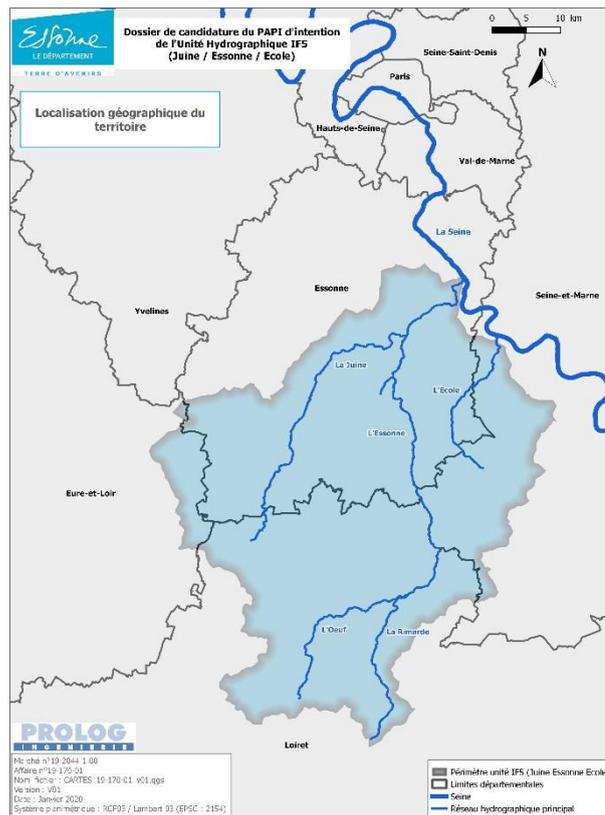


# DOSSIER DE CANDIDATURE DU PROGRAMME D'ACTIIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS (PAPI D'INTENTION) DE L'UNITE HYDROGRAPHIQUE IF5 (JUINE / ESSONNE / ECOLE)



**Affaire n° : 19-170-01**

Version	Date	Rédigé par	Vérifié par
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91

**Remarques**

## SOMMAIRE DU DOSSIER DE CANDIDATURE

- A.** Fiche de synthèse
- B.** Périmètre du PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole
- C.** Rapport de présentation du PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole
- D.** Fiches actions du PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole
- E.** Tableau financier du PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole
- F.** Lettres d'intention du PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole
- G.** Lettres d'engagement du PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole
- H.** Projet de convention-cadre du PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole
- I.** Désignation du Préfet pilote
- J.** Planning du PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole

# DOSSIER DE CANDIDATURE DU PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS (PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE HYDROGRAPHIQUE IF5 (JUINE / ESSONNE / ECOLE)

## Pièce A : Fiche de synthèse

**Affaire n° : 19-170-01**

Version	Date	Rédigé par	Vérifié par
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91

**Remarques**

## SOMMAIRE

<b>1. SYNTHÈSE DU PAPI D'INTENTION .....</b>	<b>3</b>
1.1. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE .....	3
1.2. ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LES RISQUES D'INONDATIONS.....	5
1.3. STRATÉGIE LOCALE ET PROGRAMME D' ACTIONS DU PAPI D'INTENTION .....	6

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Illustration n° 1 – Présentation du territoire de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine-Essonne-Ecole).....	4
---	---

## 1. SYNTHÈSE DU PAPI D'INTENTION

### 1.1. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE

Le territoire du présent PAPI d'intention correspond à l'unité hydrographique **Juine-Essonne-Ecole**, codifiée **IF5** dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie. Il s'étend sur une surface d'environ 2.335 km<sup>2</sup> et se répartit sur quatre départements : le Loiret (45), l'Essonne (91), la Seine-et-Marne (77) et dans une moindre mesure l'Eure-et-Loir (28).

Du point de vue hydrographique, ce territoire s'articule autour de **deux affluents rive gauche de la Seine** :

- **l'École**, qui draine un bassin versant d'environ 375 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 34 km, et qui conflue avec le fleuve sur les communes de Saint-Fargeau-Ponthierry et Boissise-le-Roi ;
- **l'Essonne**, qui draine un bassin versant de l'ordre de 1 945 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 180 km (intégrant l'Œuf et la Rimarde en amont, et son principal affluent **la Juine**, dans sa partie occidentale). Il conflue avec la Seine sur la commune de Corbeil-Essonnes.

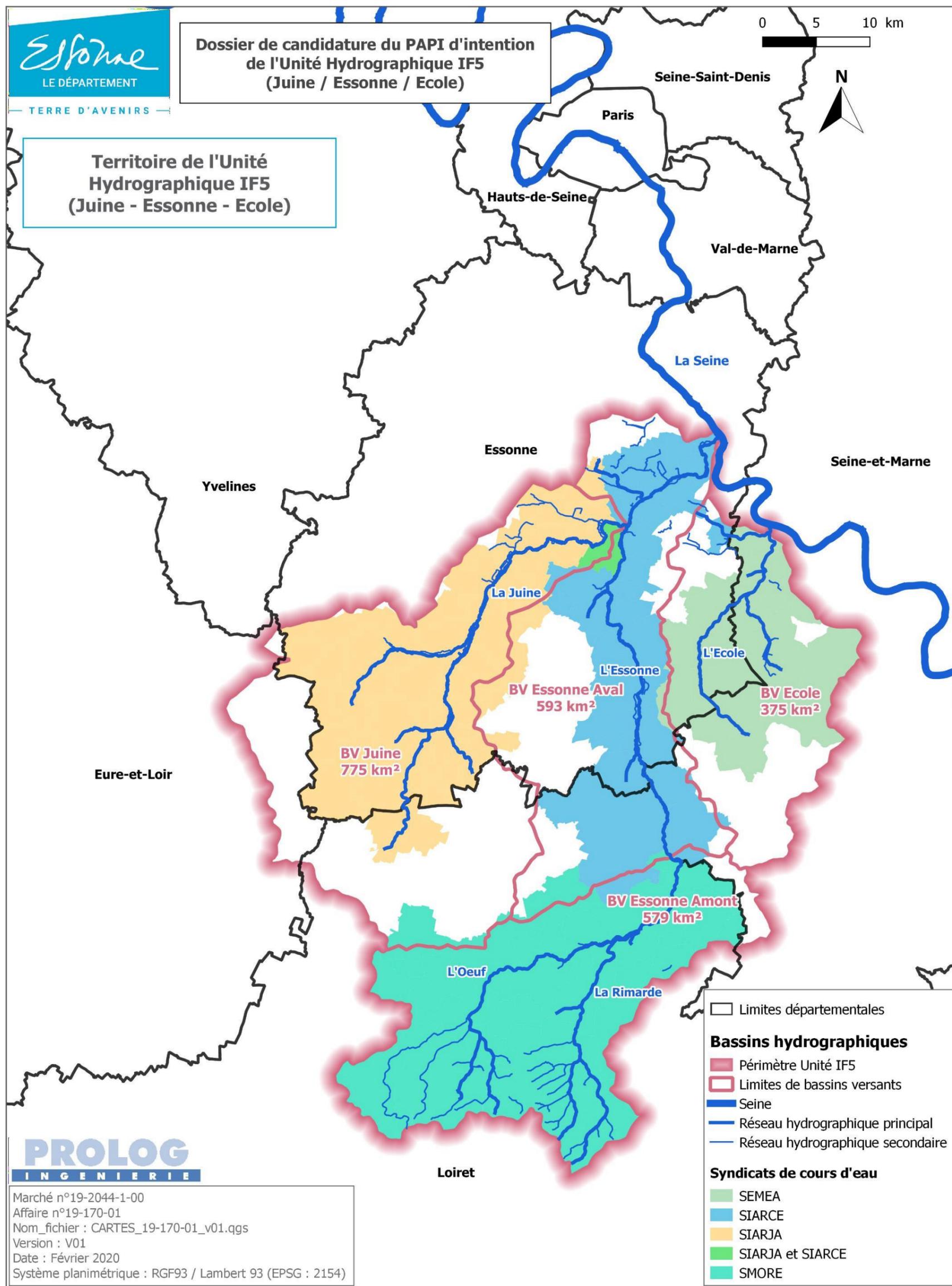
Ce territoire concerne **229 communes** (intégralement ou partiellement) pour une population de **327 230 habitants** (Source : INSEE 2015, données carroyées, population comprise strictement dans les bassins versants). Les intercommunalités sont nombreuses sur le territoire : on recense en effet 5 Communautés d'Agglomération et 13 Communautés de Communes (deux d'entre elles ne concernent cependant qu'une infime partie du territoire).

En termes de gestion des milieux aquatiques et des risques d'inondation, quatre syndicats exercent « historiquement » la compétence GEMAPI sur une large partie du territoire :

- le **SMORE** (Syndicat Mixte de l'Oeuf, de la Rimarde et de l'Essonne), sur la partie amont du bassin versant de l'Essonne ;
- le **SIARJA** (Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la Juine et de ses affluents), sur le bassin versant de la Juine ;
- le **SIARCE** (Syndicat intercommunal d'aménagement des rivières et du cycle de l'eau), sur le bassin versant médian et aval de l'Essonne ;
- le **SEMEA** (Syndicat des bassins versants de l'École, de la Mare-aux-Evées et Affluents), sur le bassin versant de l'École.

Ces différentes structures portent depuis longtemps différentes actions en matière de connaissance et de gestion des risques d'inondation ou encore de gestion des cours d'eau et milieux aquatiques sur leur territoire.

Illustration n° 1 – Présentation du territoire de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine-Essonne-Ecole)



## 1.2. ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES RISQUES D'INONDATIONS

L'unité hydrographique IF5 est exposée aux **risques d'inondations** liés à différents phénomènes naturels et aléatoires :

- **débordement des cours d'eau** sur la vallée de l'Essonne, ainsi que le cours de l'Œuf et de la Rimarde en amont et également sur la vallée de l'Ecole ;
- **ruissellement** en zones rurale et urbaine sur les bassins versants de la Juine, de l'Essonne amont et médiane, et de l'Ecole ;
- remontée de nappe et débordements des réseaux d'assainissement, de manière plus localisée.

Parmi les événements les plus connus et documentés sur le territoire, on peut citer les crues d'avril 1983, janvier 1988, mars et décembre 2001, février 2002, et plus récemment mai-juin 2016.

Ces phénomènes sont donc connus et ont été pour certains largement étudiés et pris en compte par les acteurs locaux :

- le SIARCE a porté entre 2006 et 2012 un premier Programme d'Actions de Prévention des Inondations, à l'origine de plusieurs études ayant permis de mieux comprendre le fonctionnement du bassin versant global de l'Essonne en réponse à des épisodes hydrométéorologiques intenses ;
- les autres syndicats, SMORE, SIARJA et SEMEA, ont engagé des études destinées à mieux connaître les phénomènes auxquels ils sont exposés de manière à élaborer des programmes de travaux à double vocation hydraulique et écologique ;
- les services de l'Etat ont élaboré et approuvé un Plan de Prévention des Risques d'Inondations sur la vallée de l'Essonne (sur les 35 communes situées dans la partie médiane et aval du bassin versant), permettant ainsi de mieux intégrer le risque dans les décisions d'urbanisme sur ces communes.

Le territoire de l'unité hydrographique IF5, comme les bassins versants voisins, a connu en mai et juin 2016, des crues exceptionnelles, tant par leur ampleur, leur durée et la période à laquelle elles sont survenues en fin de printemps. Sur l'Essonne, il s'agit en particulier de la plus forte crue jamais enregistrée sur le bassin versant et elle a été d'une ampleur supérieure à tous les scénarios étudiés jusqu'alors, notamment dans le cadre du PAPI de l'Essonne de 2006-2012. L'Ecole et ses principaux affluents ont également été très réactifs à ces précipitations et plusieurs communes ont dû faire face à d'importantes inondations provoquées par des débordements de cours d'eau, des remontées de nappes et des coulées boueuses.

Ces données restent à fiabiliser et à confirmer, mais on estime en première approche le bilan de ces crues de mai-juin 2016 :

- à environ 400 habitations touchées sur le bassin de l'Essonne, 300 sur le bassin versant de l'Ecole ;

### PROLOG INGENIERIE

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_A\_v07.docx

Juillet 2020

- de nombreuses routes départementales et communales coupées ;
- quelques enjeux sensibles exposés (postes de transformation électrique, stations de pompage pour l'alimentation en eau potable, usines de traitement des eaux usées) ;
- des activités économiques perturbées et des commerces exposés sur l'ensemble du territoire.

### 1.3. STRATEGIE LOCALE ET PROGRAMME D' ACTIONS DU PAPI D' INTENTION

Ainsi, suite à ces évènements exceptionnels de mai-juin 2016, le Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, Michel CADOT, a missionné le 4 avril 2018 un Préfet délégué, Jean-Luc COMBE, pour accompagner les acteurs de l'unité hydrographique Juine-Essonne-Ecole dans la mise en œuvre d'un programme d'actions renforcé.

Le 22 juin 2018, le Préfet Jean-Luc COMBE a souhaité la mise en place d'un PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) d'intention. En absence de consensus sur le porteur de ce PAPI, **le Conseil Départemental de l'Essonne s'est proposé d'être facilitateur territorial en assurant le rôle d'animateur de la démarche.**

L'objectif de la démarche et du programme est de disposer **d'une stratégie globale coordonnée à l'échelle de l'unité hydrographique**, mettant en cohérence les programmes et outils développés localement (tels que les Contrats Territoriaux Eau et Climat).

Le Conseil Départemental de l'Essonne, aux côtés de l'ensemble des parties prenantes, a formalisé ainsi un programme d'actions pour les trois ans et demi à venir (mi 2020 à fin 2023), et ce conformément au cahier des charges des PAPI 3ème génération, du Ministère de la Transition écologique et solidaire. Les actions définies permettront d'améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire et de préfigurer des actions de restauration de zones d'expansion de crue et de limitation des phénomènes de ruissellement. Des opérations de sensibilisation ainsi que des diagnostics de vulnérabilité de secteurs vulnérables sont aussi programmés.

Le programme du PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 porte au final sur **57 actions et sur un montant global de 3 260 835 €**, répartis selon les 7 axes du cahier des charges PAPI, ainsi que sur un axe transversal relatif au pilotage et la coordination.

**La démarche est portée par le Conseil Départemental de l'Essonne en coordination avec les acteurs compétents sur le territoire de l'unité hydrographique IF5.**

# DOSSIER DE CANDIDATURE DU PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS (PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE HYDROGRAPHIQUE IF5 (JUINE / ESSONNE / ECOLE)

## Pièce B : Périmètre du PAPI d'intention

<b>Affaire n° : 19-170-01</b>			
<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Rédigé par</b>	<b>Vérifié par</b>
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91
<b>Remarques</b>			

## SOMMAIRE

<b>1. PERIMETRE DU PAPI D'INTENTION .....</b>	<b>3</b>
1.1. PERIMETRE GEOGRAPHIQUE ET ORGANISATION DU TERRITOIRE .....	3
1.2. TYPES DE PHENOMENES CONCERNES .....	7

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Illustration n° 1 – Localisation géographique du territoire de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine-Essonne-Ecole) .....	4
Illustration n° 2 – Masses d'eau souterraines et superficielles sur le territoire de l'unité hydrographique IF5 .....	5
Illustration n° 3 – Masses d'eau superficielles recensées sur l'unité hydrographique IF5 .	6
Illustration n° 4 – Masses d'eau souterraines recensées sur l'unité hydrographique IF5 ...	6
Illustration n° 5 – Les phénomènes concernés par le PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine – Essonne – Ecole) .....	7

## 1. PERIMETRE DU PAPI D'INTENTION

### 1.1. PERIMETRE GEOGRAPHIQUE ET ORGANISATION DU TERRITOIRE

Le territoire du présent PAPI d'intention correspond à **l'unité hydrographique Juine-Essonne-Ecole, codifiée IF5** dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie. Il s'étend sur une surface d'environ 2.335 km<sup>2</sup> et se répartit sur quatre départements : le Loiret (45), l'Essonne (91), la Seine-et-Marne (77) et dans une moindre mesure l'Eure-et-Loir (28).

Ce territoire concerne **229 communes** (intégralement ou partiellement) pour une population estimée à **327 230 habitants** (Source : INSEE 2015, données carroyées, population comprise strictement dans les bassins versants).

La liste des communes et Etablissements Publics de Coopération Intercommunale intégrant en totalité ou partie l'unité hydrographique IF5 Juine Essonne Ecole est présentée en annexe n°1.

Du point de vue hydrographique, ce territoire s'articule autour de **deux affluents rive gauche de la Seine** :

- **l'École**, qui draine un bassin versant d'environ 375 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 34 km, et qui conflue avec le fleuve sur les communes de Boississe-le-Roi et Saint-Fargeau-Ponthierry ;
- **l'Essonne**, qui draine un bassin versant de l'ordre de 1 945 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 180 km (intégrant l'Œuf et la Rimarde en amont, et son principal affluent **la Juine**, dans sa partie occidentale). Il conflue avec la Seine sur la commune de Corbeil-Essonnes.

Bien que chacun de ses bassins versants possède évidemment ses caractéristiques particulières, ils présentent des similitudes en termes de fonctionnement hydrologique : ce sont des cours d'eau de plaine alimentés en majorité par des apports de nappe importants. Leur réponse à des phénomènes météorologiques intenses est complexe et variée du fait d'une alimentation importante entre les réseaux superficiels et par le réservoir souterrain.

En termes de masses d'eau, le SDAGE Seine-Normandie a identifié 18 masses d'eau superficielles sur l'unité hydrographique IF5, auxquelles s'ajoutent 2 masses d'eau souterraines.

Illustration n° 1 – Localisation géographique du territoire de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine-Essonne-Ecole)

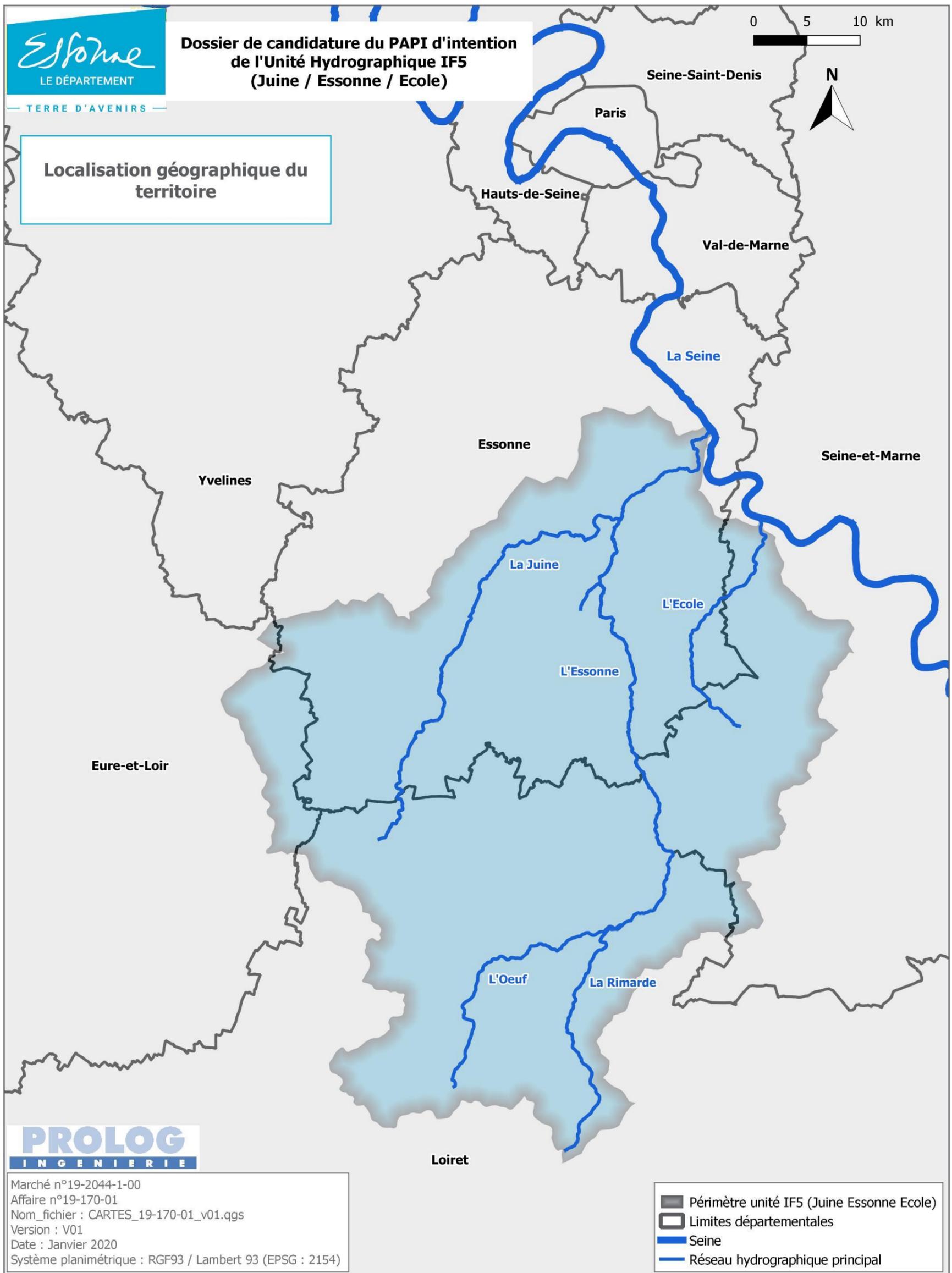
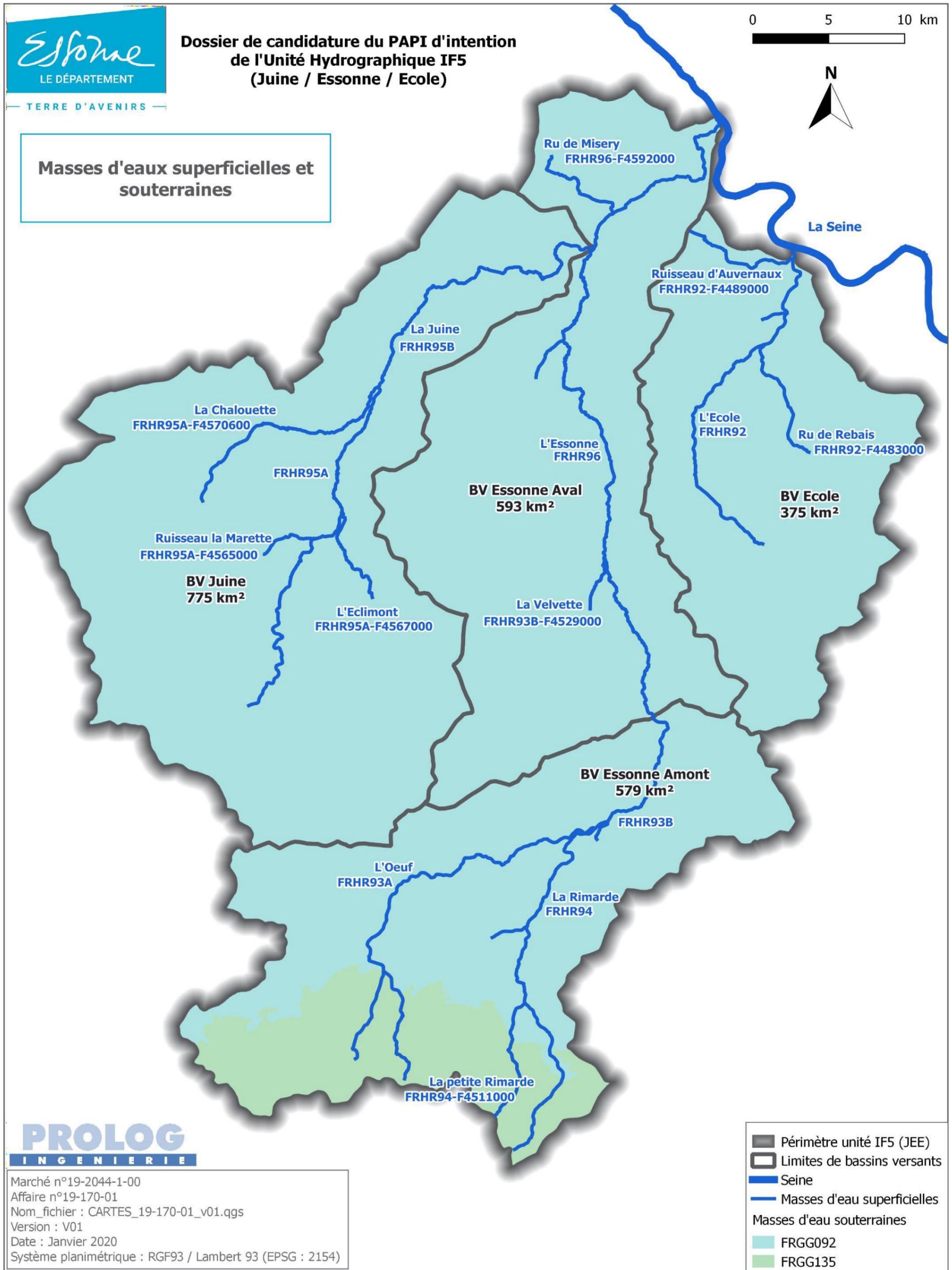


Illustration n° 2 – Masses d'eau souterraines et superficielles sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



**Marché n°19-2044-1-00**

**Illustration n° 3 – Masses d'eau superficielles recensées sur l'unité hydrographique IF5**

Code Masse d'Eau	Nom usuel
FRHR92	L'Ecole de sa source au confluent de la Seine (exclu)
FRHR92-F4483000	Ru de Rebais
FRHR92-F4484500	Cours d'eau des Riberdouilles
FRHR92-F4489000	Ruisseau d'Auvernaux
FRHR93A	L'Oeuf de sa source au confluent de la Rimarde (exclu)
FRHR93A-F4501000	Ruisseau la Varenne
FRHR93B	L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)
FRHR93B-F4529000	La Velvette
FRHR94	La Rimarde de sa source au confluent de l'Essonne (exclu)
FRHR94-F4511000	Ruisseau la Petite Rimarde
FRHR94-F4518000	Ruisseau de Martinvau
FRHR95A	La Juine de sa source au confluent de la Chalouette (inclus)
FRHR95A-F4565000	Ruisseau La Murette
FRHR95A-F4567000	L'Eclimont
FRHR95A-F4570600	La Chalouette
FRHR95B	La Juine du confluent de la Chalouette (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)
FRHR96	L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)
FRHR96-F4592000	Ru de Misery

**Illustration n° 4 – Masses d'eau souterraines recensées sur l'unité hydrographique IF5**

Code Masse d'Eau	Nom usuel
FRGG092	Calcaires tertiaires libres de Beauce
FRGG135	Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans

## 1.2. TYPES DE PHENOMENES CONCERNES

Le diagnostic préliminaire des risques sur le territoire concerné par le présent PAPI d'intention, développé dans la suite du dossier, met en évidence des inondations dues à différents types de phénomènes, principalement au débordement de certains cours d'eau, à commencer par l'Essonne, et par ruissellement.

### Illustration n° 5 – Les phénomènes concernés par le PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine – Essonne – Ecole)



- **le débordement des cours d'eau** permanents qui composent le réseau hydrographique principal du territoire. Les inondations par débordement de cours d'eau concernent principalement **la vallée de l'Essonne, ainsi que le cours de l'Œuf et de la Rimarde en amont** et également **la vallée de l'Ecole** ;



- **le ruissellement superficiel, notamment en zone rurale.** Le ruissellement est la circulation de l'eau qui se produit sur les versants en dehors du réseau hydrographique lors d'un événement pluvieux. Ces phénomènes de ruissellement, plus ou moins importants, concernent notamment les **bassins versants de la Juine, de l'Essonne amont et médiane, et de l'Ecole.**

D'autres phénomènes à l'origine d'inondations sont également recensés, notamment par remontée de nappe ou encore débordement des réseaux d'assainissement, mais de façon plus ponctuelle. En revanche, l'influence des interactions avec la nappe de Beauce peut constituer un facteur aggravant très sensible sur les secteurs exposés aux débordements des cours d'eau.

**Tous ces phénomènes et secteurs concernés sont développés au chapitre 7 consacré à la synthèse des connaissances disponibles sur les risques.**

**DOSSIER DE CANDIDATURE DU  
PROGRAMME D' ACTIONS DE  
PREVENTION DES INONDATIONS  
(PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE  
HYDROGRAPHIQUE IF5  
(JUINE / ESSONNE / ECOLE)**

**Pièce C : Rapport de présentation du  
PAPI d'intention  
Juine-Essonne-Ecole**

**Affaire n° : 19-170-01**

<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Rédigé par</b>	<b>Vérifié par</b>
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91

**Remarques**



4.4.2.1. Le COPIL (instance de décision) .....	50
4.4.2.2. Le COTECH (instance technique) .....	50
4.5. MODALITES DE CONCERTATION ET D'ASSOCIATION DES PARTIES PRENANTES .....	51
<b>5. BILAN DU PAPI PRECEDENT .....</b>	<b>52</b>
5.1. RAPPEL DU CONTEXTE.....	52
5.2. BILAN GLOBAL.....	55
<b>6. SYNTHESE DES CONNAISSANCES DISPONIBLES SUR LES RISQUES.....</b>	<b>57</b>
6.1. SOURCES DES DONNEES ET INFORMATIONS .....	57
6.2. CONNAISSANCE DES ALEAS .....	57
6.2.1. <i>Evénements survenus sur le territoire et connaissance des crues historiques</i> .....	57
6.2.1.1. Arrêtés de catastrophe naturelle .....	57
6.2.1.2. Connaissances sur les crues historiques .....	61
6.2.1.3. La crue de mai-juin 2016.....	62
6.2.2. <i>Aléa « débordement de cours d'eau »</i> .....	65
6.2.2.1. Zones inondables par débordement identifiées dans les études antérieures.....	65
6.2.2.2. Zones inondables constatées et supposées en juin 2016.....	68
6.2.3. <i>Aléa « ruissellement »</i> .....	73
6.2.3.1. Connaissance des zones inondables par ruissellement.....	73
6.2.3.2. Phénomènes de ruissellement identifiés à l'échelle du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français .....	73
6.2.3.3. Phénomènes de ruissellement identifiés sur le bassin versant de l'Essonne .....	75
6.2.3.4. Phénomènes de ruissellement identifiés sur le bassin versant de la Juine .....	75
6.2.3.5. Phénomènes de ruissellement identifiés sur le bassin versant de l'Ecole.....	77
6.2.4. <i>Autres aléas (remontée de nappe, débordement réseaux)</i> .....	80
6.3. CONNAISSANCE DES ENJEUX ET DE LA VULNERABILITE DU TERRITOIRE.....	81
6.3.1. <i>Dégâts et dommages recensés lors des crues de mai-juin 2016</i> .....	81
6.3.1.1. Sur le bassin versant de la Juine.....	81
6.3.1.2. Sur le bassin versant de l'Essonne amont (à l'amont de Boulancourt) .....	81
6.3.1.3. Sur le bassin versant de l'Essonne médiane et aval (à l'aval de Boulancourt) .....	82
6.3.1.4. Sur le bassin versant de l'Ecole .....	82
6.3.2. <i>Synthèse des connaissances sur les enjeux exposés et la vulnérabilité du territoire</i> .....	83
6.4. DISPOSITIFS EXISTANTS : ETAT DE LA GESTION DU RISQUE SUR LE TERRITOIRE.....	89
6.4.1. <i>Plan de prévention des Risques d'Inondation</i> .....	89

**Marché n°19-2044-1-00**

6.4.2.	<i>Réseaux de mesure et prévision des crues</i> .....	91
6.4.3.	<i>Ouvrages de protection et de régulation des crues</i> .....	93
6.4.4.	<i>Zones naturelles de ralentissement des écoulements</i> .....	96
6.4.5.	<i>Gestion de crise : PCS, DICRIM</i> .....	96
6.4.6.	<i>Prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme</i> .....	98
6.4.6.1.	<i>Plans Locaux d'Urbanisme</i> .....	98
6.4.6.2.	<i>Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)</i> .....	98
6.4.7.	<i>Gestion des eaux pluviales et des ruissellements</i> .....	100
<b>7.</b>	<b>PROGRAMME D'ETUDES ET D'ACTIONS DU PAPI D'INTENTION</b> .....	<b>102</b>
7.1.	DES CONNAISSANCES EXISTANTES A L'ELABORATION D'UNE STRATEGIE POUR LE PAPI D'INTENTION.....	102
7.1.1.	<i>De la synthèse des connaissances</i> .....	102
7.1.2.	<i>... à la définition des orientations stratégiques du PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5</i> .....	105
7.2.	COMPATIBILITE AVEC LE PGRI ET AUTRES DOCUMENTS D'ORIENTATIONS .....	107
7.2.1.	<i>Compatibilité avec le PGRI</i> .....	107
7.2.2.	<i>Compatibilité avec le SDAGE Seine Normandie</i> .....	108
7.2.3.	<i>Compatibilité avec le SAGE Nappe de Beauce</i> .....	109
7.2.4.	<i>Compatibilité avec le Plan Seine 2014-2020</i> .....	111
7.2.5.	<i>Compatibilité avec les Contrats Territoriaux Eau et Climat</i> .....	111
7.2.6.	<i>Compatibilité avec le PPRI de l'Essonne</i> .....	112
7.3.	PROGRAMME D'ACTIONS .....	112
7.3.1.	<i>Axe 0 : pilotage et animation du PAPI d'intention</i> .....	114
7.3.2.	<i>Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</i> .....	114
7.3.3.	<i>Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations</i> .....	115
7.3.4.	<i>Axe 3 : Alerte et gestion de crise</i> .....	115
7.3.5.	<i>Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme</i> .....	116
7.3.6.	<i>Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</i> .....	116
7.3.7.	<i>Axe 6 : Gestion des écoulements</i> .....	117
7.3.8.	<i>Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique</i> .....	117
7.4.	RECAPITULATIF DES MONTANTS ET REPARTITION FINANCIERE.....	118

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Illustration n° 1 – Localisation géographique du territoire de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine-Essonne-Ecole).....	11
Illustration n° 2 – Masses d'eau souterraines et superficielles sur le territoire de l'unité hydrographique IF5 .....	12
Illustration n° 3 – Masses d'eau superficielles recensées sur l'unité hydrographique IF5	13
Illustration n° 4 – Masses d'eau souterraines recensées sur l'unité hydrographique IF5	13
Illustration n° 5 – Topographie générale et réseaux hydrographiques superficiels sur le territoire de l'unité hydrographique IF5 .....	15
Illustration n° 7 – Répartition de l'occupation des sols à l'échelle de l'unité hydrographique IF5 (Source : base de données Corine Land Cover, 2012) .....	16
Illustration n° 7 – Occupation des sols sur le territoire de l'unité hydrographique IF5 ....	17
Illustration n° 8 – Diagramme ombrothermique sur le poste de référence de Brétigny-sur-Orge (Source : Contrat de bassin Essonne aval, diagnostic du territoire, SIARCE février 2015).....	18
Illustration n° 9 – Coupe géologique transversale de la vallée de l'Essonne (Source : DDT91, Etablissement de la carte des aléas sur le cours de l'Essonne en vue de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de l'Essonne sur les départements de l'Essonne, de la Seine-et-Marne et du Loiret (Rapport n°REP-PPRI91-01.08.001, phase 1 Note technique sur l'étude des crues historiques et l'analyse hydrogéomorphologique, novembre 2008)	19
Illustration n° 10 – Bassins versants et réseau hydrographique superficiel sur l'unité hydrographique IF5.....	24
Illustration n° 11 – Interactions entre le réseau hydrographique superficiel et les eaux souterraines (Source : PAPI Essonne, 2006) .....	26
Illustration n° 12 – Synthèse des débits caractéristiques connus sur les cours d'eau du territoire de l'unité IF5 .....	28
Illustration n° 13 – Débits caractéristiques des crues de l'Essonne (Source : banque HYDRO + Livre Blanc de la crue du 28 mai au 10 juin 2016, SIARCE, décembre 2017) .....	31
Illustration n° 14 – Milieux naturels remarquables et zones protégées sur le territoire de l'unité hydrographique IF5.....	33
Illustration n° 15 – Probabilité de présence de zones humides sur le territoire de l'unité hydrographique IF5 .....	34
Illustration n° 16 – Les phénomènes concernés par le PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine – Essonne – Ecole) .....	36
Illustration n° 17 – Communes et intercommunalités sur le territoire de l'unité hydrographique IF5 .....	40
Illustration n° 18 – Syndicats de rivière présents sur le territoire de l'unité hydrographique IF5 .....	42

### PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine – Essonne – Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**

Illustration n° 19 – Synthèse des réunions effectuées dans le cadre de l’élaboration du dossier de candidature du PAPI d’intention Juine Essonne Ecole.....47

Illustration n° 20 – Synthèse des démarches effectuées auprès des acteurs locaux.....48

Illustration n° 21 – Périmètre de la convention-cadre du premier PAPI de l’Essonne (Source : annexe 1 convention-cadre).....53

Illustration n° 22 – Programme d’actions du premier PAPI du bassin versant de l’Essonne (Source : annexe 2 convention-cadre).....54

Illustration n° 23 – Bilan des actions réalisées et non réalisées du PAPI de l’Essonne 2006-2012 .....56

Illustration n° 24 – Nombre d’arrêtés de catastrophe naturelle liée à des inondations sur chaque commune de l’unité hydrographique IF5 ..... 58

Illustration n° 26 – Nombre de communes concernées par un arrêté de catastrophe naturelle « inondations » depuis 1982 pour les principaux événements recensés (Source : BD Gaspar, août 2019)..... 59

Illustration n° 26 – Communes reconnues en état de catastrophe naturelle pour les 4 principaux événements recensés sur le territoire dans la base Gaspar 60

Illustration n° 27 – Caractéristiques des crues « récentes » de l’Essonne (Source : Etablissement de la carte des aléas sur le cours de l’Essonne en vue de l’élaboration du PPRI - Phase 1 note technique sur l’étude des crues historiques et l’analyse hydrogéomorphologique, rapport n°REP-PPRI91-01.08.001, DDT91, Géosciences Consultants / Easyrisq, novembre 2008) .....62

Illustration n° 28 – Variations des débits de l’Essonne et de l’indicateur du niveau de la nappe de Beauce (Source : Livre Blanc de la crue du 28 mai au 10 juin 2016, SIARCE, décembre 2017).....64

Illustration n° 29 – Exemple de cartographie des zones inondées sur le secteur aval du bassin versant de l’Ecole établie lors de l’élaboration du contrat de bassin (Source : Etude du bassin versant de la rivière Ecole et de ses affluents - Rédaction du Contrat de Bassin / Rapport de phase 1 diagnostic, SIARE, SEGI, octobre 2007) .....67

Illustration n° 30 – Synthèse cartographique des connaissances disponibles sur l’aléa « débordement de cours d’eau » sur l’Unité Hydrographique IF5 (Diverses sources) .....69

Illustration n° 31 – Cartographies des risques d’inondations pluviales et des risques de coulées boueuses sur le territoire du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français (Source : Programme de gestion intégrée des bassins versant du Parc National Régional du Gâtinais Français - Rapport de synthèse de phase 1, PNRGF, Moulin de Lucy, avril 2012) .....74

Illustration n° 32 – Exemple de phénomène de ruissellement sur la commune d’Escrennes sur le bassin versant de l’Œuf (Source : Livre Blanc de la crue de l’Essonne du 28 mai au 10 juin 2016, SIARCE, décembre 2017).....75

Illustration n° 33 – Cartographie de l’aléa « ruissellement » à l’échelle du bassin versant de la Juine (Source : Programme pour la gestion des risques d’érosion et de ruissellement sur le bassin versant de la Juine - Phase 1 : Diagnostic, SIARJA, Egis-Eau / Liose, rapport n°FLGWANI095, juillet 2018).....76

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d’Actions de Prévention des Inondations (PAPI d’intention) de l’Unité Hydrographique IF5 (Juine – Essonne – Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d’intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

Illustration n° 34 – Ruissellements, inondations et désordres signalés sur le territoire du SIACRE au sein du bassin versant de l’Ecole (Source : étude pour la lutte contre les risques d’inondation par ruissellement sur les communes de Cély, Saint-Germain-sur-Ecole, Fleury-en-Bière et Perthes, SIACRE, Liose, rapport n°1677035, octobre 2017).....	79
Illustration n° 35 – Synthèse des données et connaissances disponibles sur les enjeux exposés et la vulnérabilité du territoire de l’unité hydrographique IF5.....	84
Illustration n° 36 – Exemple de cartographie des enjeux disponible sur le cours aval de l’Essonne entre Boulancourt et Corbeil-Essonnes (Source : Etude pour la mise en place d’un système d’annonce des crues par débordement de l’Essonne, rapport de phase 1 – Etape 1, SIARCE, Egis-Eau, mai 2014).....	85
Illustration n° 37 – Exemple de cartographie des enjeux disponible sur le bassin versant de la Juine (Source : Programme pour la gestion des risques d’érosion et de ruissellement sur le bassin versant de la Juine - Phase 1 : Diagnostic, SIARJA, Egis-Eau / Liose, rapport n°FLGWANI095, juillet 2018).....	86
Illustration n° 38 – Etat d’avancement des PPRI sur le territoire de l’unité hydrographique IF5.....	90
Illustration n° 39 – Stations de mesure implantées sur le territoire de l’unité hydrographique IF5.....	92
Illustration n° 40 – Localisation des ouvrages télésurveillés et réglementaires sur le territoire de l’unité hydrographique IF5.....	95
Illustration n° 41 – Etat d’avancement des PCS et DICRIM sur le territoire de l’unité hydrographique IF5.....	97
Illustration n° 42 – Programme d’action du PAPI d’intention de l’unité IF5 : répartition du nombre d’actions selon les 7 axes et en termes de pilotage et animation ...	112
Illustration n° 43 – Programme d’action du PAPI d’intention de l’unité IF5 : répartition du montant global des actions .....	113
Illustration n° 44 – Programme d’action du PAPI d’intention de l’unité IF5 : montant global et répartition financière .....	119
Illustration n° 45 – Programme d’action du PAPI d’intention de l’unité IF5 : échancier prévisionnel global .....	120
Illustration n° 46 – Programme d’action du PAPI d’intention de l’unité IF5 : échancier prévisionnel par maîtres d’ouvrage et financeurs .....	121

## 1. SUIVI DES VERSIONS

Date	Version	Rédigé par	Validé par	Commentaires
02/07/2020	0.7	MD / CD91	MD	Prise en compte remarques AESN
04/03/2020	0.6	MD / CD91	MD	Correction financement action 6.1
10/02/2020	0.5	MD / CD91	MD	Dossier de candidature complet, version envoyée
30/01/2020	0.4	MD	MD	Dossier de candidature complet première version
28/01/2020	0.3	MD	MD	Version partielle du dossier de candidature
29/08/2019	0.2	MD	MD	Version diffusée COPIL
27/08/2019	0.1	MD	MD	Prise en compte remarques CD91 sur V0
25/07/2019	0	MD	MD	Rédaction initiale partie diagnostic

### PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

## 2. ENGAGEMENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE L'ESSONNE

Suite aux évènements exceptionnels de mai – juin 2016 qui se sont traduits par des débordements des rivières de l'Essonne, de la Juine et de l'Ecole ainsi que par d'intenses phénomènes de ruissellement, le Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, Michel CADOT, a missionné le 4 avril 2018 un Préfet délégué, Jean-Luc COMBE, pour accompagner les acteurs de l'unité hydrographique Essonne-Juine-Ecole dans la mise en œuvre d'un programme d'actions renforcé. L'objectif était de mieux prévenir les risques d'inondation dans le cadre des compétences « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI).

Le 22 juin 2018, le Préfet Jean-Luc COMBE a souhaité la mise en place d'un PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) d'intention. **Le Conseil Départemental de l'Essonne s'est proposé d'être facilitateur de la démarche en assurant le rôle d'animateur de la démarche.**

Le Conseil départemental de l'Essonne, aux côtés de l'ensemble des parties prenantes, a formalisé un programme d'actions pour les trois ans et demi à venir et ce conformément au cahier des charges des PAPI 3ème génération, du Ministère de la Transition écologique et solidaire.

**Quinze maîtres d'ouvrages se répartissent les 57 actions du programme qui représente un montant global 3 260 835 €.** Le Conseil Départemental assurera pour sa part le portage de 19 actions soit en régie, soit à l'aide d'une mission d'assistance.

Un projet de délibération sera proposé le 28 septembre 2020 au vote de l'Assemblée départementale et aura pour objectifs :

- d'approuver le programme d'actions et sa convention-cadre de financement,
- de confirmer le portage par le Conseil Départemental de 19 actions (actions 0.1, 0.2, 1.1, 1.5, 1.11, 1.12, 1.13, 3.5, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.7, 6.1) ;
- de permettre au Département d'accompagner financièrement les opérations sous réserve de leur compatibilité avec la politique départementale de l'eau révisée le 25 septembre 2017 et de la labellisation du PAPI par le Comité Technique Plan Seine du 4 juin 2020.

### 3. PERIMETRE DU PAPI D'INTENTION

#### 3.1. PERIMETRE GEOGRAPHIQUE ET ORGANISATION DU TERRITOIRE

Le territoire du présent PAPI d'intention correspond à **l'unité hydrographique Juine-Essonne-Ecole, codifiée IF5** dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie. Il s'étend sur une surface d'environ 2.335 km<sup>2</sup> et se répartit sur quatre départements : le Loiret (45), l'Essonne (91), la Seine-et-Marne (77) et dans une moindre mesure l'Eure-et-Loir (28).

Ce territoire concerne **229 communes** (intégralement ou partiellement) pour une population estimée à **327 230 habitants** (Source : INSEE 2015, données carroyées, population comprise strictement dans les bassins versants).

La liste des communes et Etablissements Publics de Coopération Intercommunale intégrant en totalité ou partie l'unité hydrographique IF5 Juine Essonne Ecole est présentée en annexe n°1.

Du point de vue hydrographique, ce territoire s'articule autour de **deux affluents rive gauche de la Seine** :

- **l'École**, qui draine un bassin versant d'environ 375 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 34 km, et qui conflue avec le fleuve sur les communes de Boississe-le-Roi et Saint-Fargeau-Ponthierry ;
- **l'Essonne**, qui draine un bassin versant de l'ordre de 1 945 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 180 km (intégrant l'Œuf et la Rimarde en amont, et son principal affluent **la Juine**, dans sa partie occidentale). Il conflue avec la Seine sur la commune de Corbeil-Essonnes.

Bien que chacun de ses bassins versants possède évidemment ses caractéristiques particulières, ils présentent des similitudes en termes de fonctionnement hydrologique : ce sont des cours d'eau de plaine alimentés en majorité par des apports de nappe importants. Leur réponse à des phénomènes météorologiques intenses est complexe et variée du fait d'une alimentation importante entre les réseaux superficiels et par le réservoir souterrain.

En termes de masses d'eau, le SDAGE Seine-Normandie a identifié 18 masses d'eau superficielles sur l'unité hydrographique IF5, auxquelles s'ajoutent 2 masses d'eau souterraines.

**Illustration n° 1 – Localisation géographique du territoire de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine-Essonne-Ecole)**

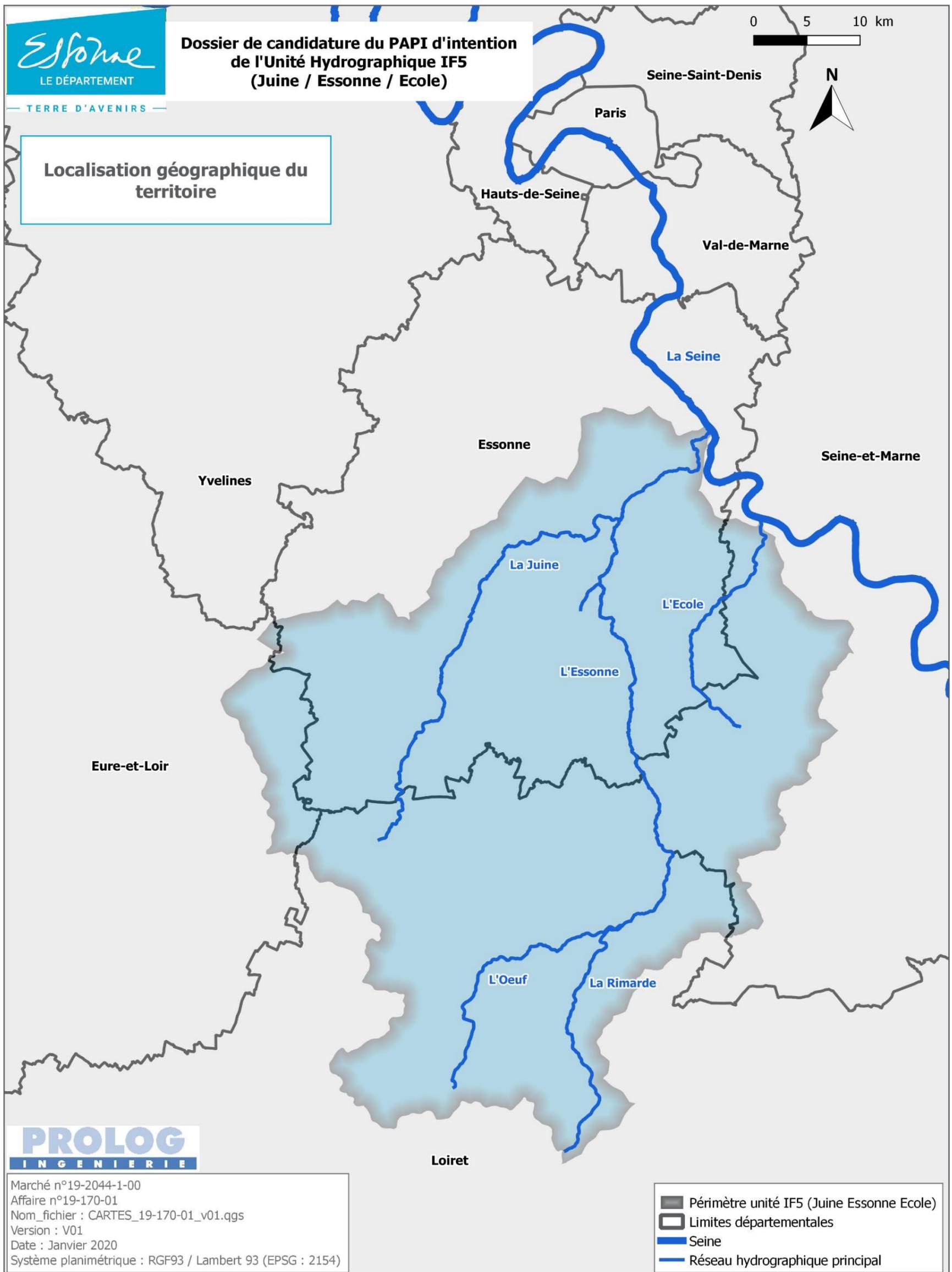
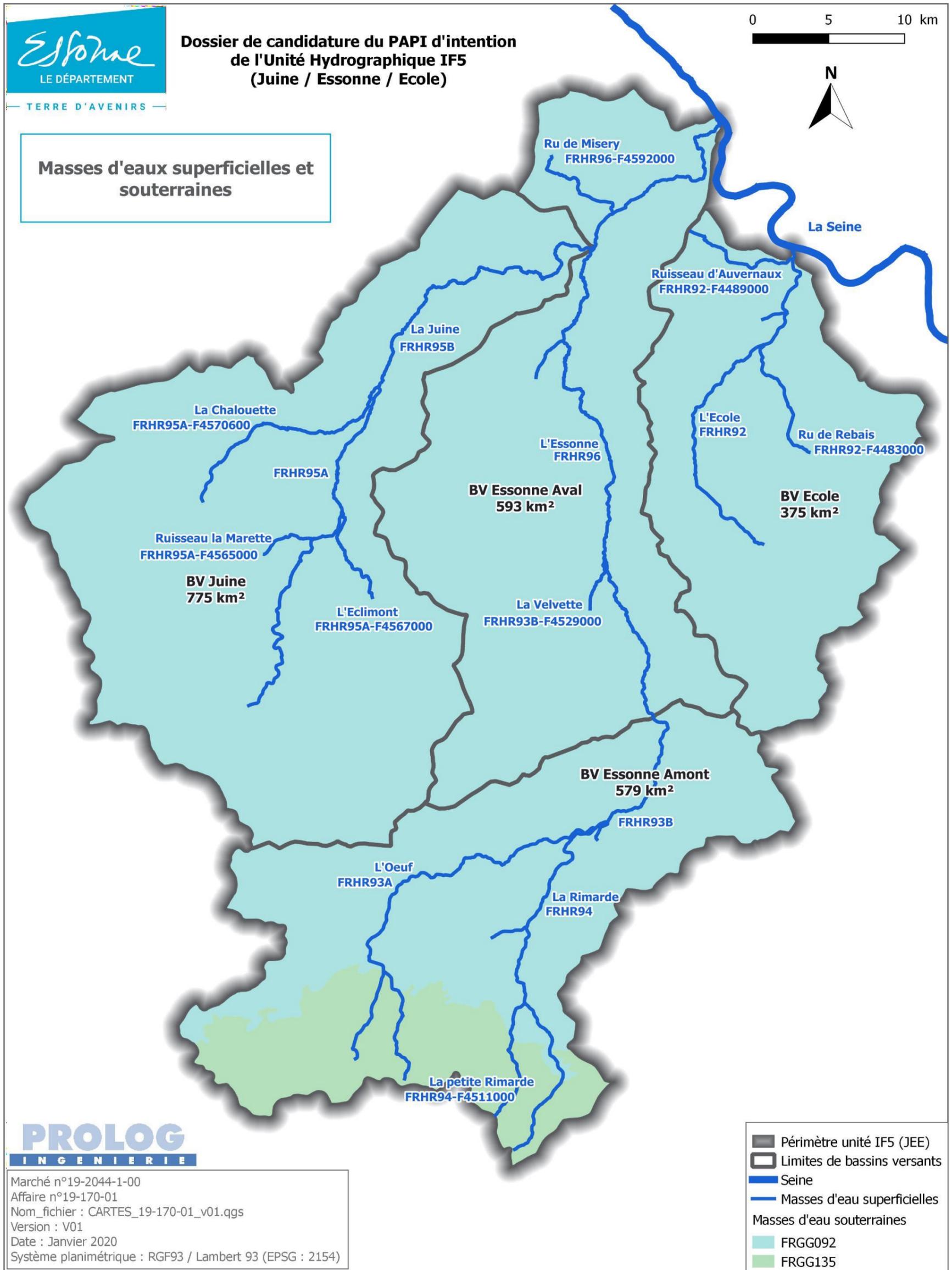


Illustration n° 2 – Masses d'eau souterraines et superficielles sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



**Marché n°19-2044-1-00**

**Illustration n° 3 – Masses d'eau superficielles recensées sur l'unité hydrographique IF5**

Code Masse d'Eau	Nom usuel
FRHR92	L'Ecole de sa source au confluent de la Seine (exclu)
FRHR92-F4483000	Ru de Rebais
FRHR92-F4484500	Cours d'eau des Riberdouilles
FRHR92-F4489000	Ruisseau d'Auvernaux
FRHR93A	L'Oeuf de sa source au confluent de la Rimarde (exclu)
FRHR93A-F4501000	Ruisseau la Varenne
FRHR93B	L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)
FRHR93B-F4529000	La Velvette
FRHR94	La Rimarde de sa source au confluent de l'Essonne (exclu)
FRHR94-F4511000	Ruisseau la Petite Rimarde
FRHR94-F4518000	Ruisseau de Martinvau
FRHR95A	La Juine de sa source au confluent de la Chalouette (inclus)
FRHR95A-F4565000	Ruisseau La Murette
FRHR95A-F4567000	L'Eclimont
FRHR95A-F4570600	La Chalouette
FRHR95B	La Juine du confluent de la Chalouette (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)
FRHR96	L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)
FRHR96-F4592000	Ru de Misery

**Illustration n° 4 – Masses d'eau souterraines recensées sur l'unité hydrographique IF5**

Code Masse d'Eau	Nom usuel
FRGG092	Calcaires tertiaires libres de Beauce
FRGG135	Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

### 3.2. PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE

*Nota : Dans le présent dossier de candidature du PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5, on fera la plupart du temps référence aux bassins versants suivants :*

- *Bassin versant de la Juine ;*
- *Bassin versant de l'Essonne « amont », regroupant les bassins versants de l'Œuf et de Rimarde en amont et le cours amont de l'Essonne jusqu'à Boulancourt ;*
- *Bassin versant de l'Essonne « médiane », entre Boulancourt et La-Ferté-Alais ;*
- *Bassin versant de l'Essonne « aval » entre La-Ferté-Alais et la confluence avec la Seine à Corbeil-Essonnes ;*
- *Ces deux bassins versants « médian » et « aval » sont regroupés en « Essonne Aval » sur les différentes cartes ;*
- *Bassin versant de l'Ecole.*

#### 3.2.1. Contexte topographique et hydrographique

Comme indiqué précédemment, le territoire est structuré du point de vue hydrographique autour des trois vallées de l'Ecole, dans la partie orientale, de l'Essonne dans la partie centrale, et du principal affluent de l'Essonne, la Juine, à l'ouest.

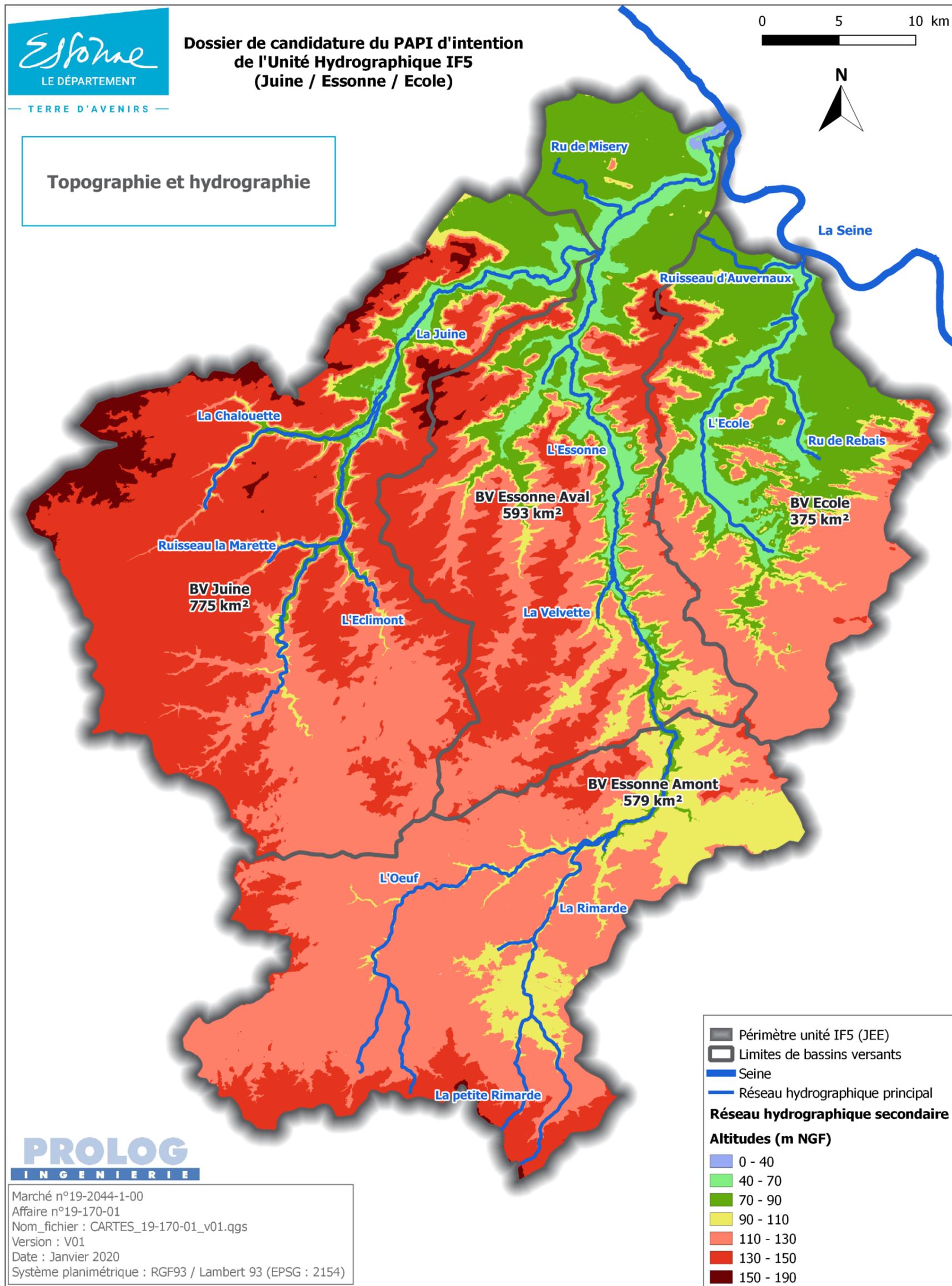
**L'Essonne et la Juine** sont des cours d'eau de plaine non domaniaux. Exutoires de la nappe de Beauce, ils s'écoulent suivant une direction générale Sud/Nord et arrivent dans la Seine au niveau de Corbeil-Essonnes, en amont de Paris. Le cours d'eau « Essonne » prend véritablement ce nom à partir de la confluence de deux rivières, l'Œuf et la Rimarde, dans le département du Loiret.

Les altitudes maximales avoisinent 150 m NGF sur le plateau de Beauce et en forêt d'Orléans, puis sont de l'ordre de 120-130 m NGF jusqu'à la confluence avec la Juine.

Le plateau céréalier de Beauce, très uniforme, contraste avec un relief plus vallonné et un paysage plus boisé rencontré vers l'aval du bassin, près de la Ferté-Alais et dans la basse vallée de l'Essonne, où les formes du relief sont beaucoup plus douces.

Les cours d'eau Œuf et Rimarde, quant à eux, prennent leurs sources aux environs de 130 m NGF. A leur confluence, le cours d'eau devenant l'Essonne passe à une altitude de 87 m NGF, pour terminer sa course en Seine à 35 m NGF d'altitude à Corbeil-Essonnes.

Illustration n° 5 – Topographie générale et réseaux hydrographiques superficiels sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



**Marché n°19-2044-1-00**

**En ce qui concerne l'Ecole**, les secteurs de plateaux forment un grand « V » épousant les limites du bassin versant dans son secteur amont. Les altitudes varient entre 105 et 120 m NGF en dehors de quelques buttes gréseuses au Sud qui peuvent atteindre 150 m NGF au sommet et du haut plateau de Videlles et Mondeville.

La zone de rupture de pente correspond au début des coteaux relativement pentus qui voient l'altitude passer de 100 m à 70-75 m NGF sur de courtes distances. Les sources donnent naissance aux principaux cours d'eau à une altitude moyenne de 80-85 m NGF, avec une zone plus encaissée de Saint-Sauveur-sur-Ecole à Saint-Fargeau-Ponthierry où les courbes de niveau entre 65 et 55 m NGF sont plus rapprochées. L'Ecole se jette dans la Seine à une altitude de 55 m NGF environ.

**3.2.2. Occupation des sols**

A l'échelle de l'unité hydrographique IF5, les données relatives à l'occupation des sols mettent bien en évidence la nature majoritairement rurale du territoire : la part des terres agricoles cultivées ou non, prairies et forêts représente environ 92 % de la superficie totale, tandis que les zones urbanisées et artificialisées s'élèvent à environ 8 %.

**Illustration n° 6 – Répartition de l'occupation des sols à l'échelle de l'unité hydrographique IF5 (Source : base de données Corine Land Cover, 2012)**

Code Corine Land Cover (niveau 2 - 15 postes)	Libellé	Surface totale (ha)	Part relative (%)
11	Zones urbanisées	13 272	6%
12	Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication	3 556	2%
13	Mines, décharges et chantiers	490	0%
14	Espaces verts artificialisés, non agricoles	1 026	0%
21	Terres arables	163 630	70%
22	Cultures permanentes	29	0%
23	Prairies	1 399	1%
24	Zones agricoles hétérogènes	6 283	3%
31	Forêts	42 502	18%
32	Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	549	0%
33	Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	0	0%
41	Zones humides intérieures	607	0%
42	Zones humides côtières	0	0%
51	Eaux continentales	254	0%
52	Eaux maritimes	0	0%
<b>TOTAL</b>		<b>233 597</b>	<b>100%</b>

**PROLOG INGENIERIE**

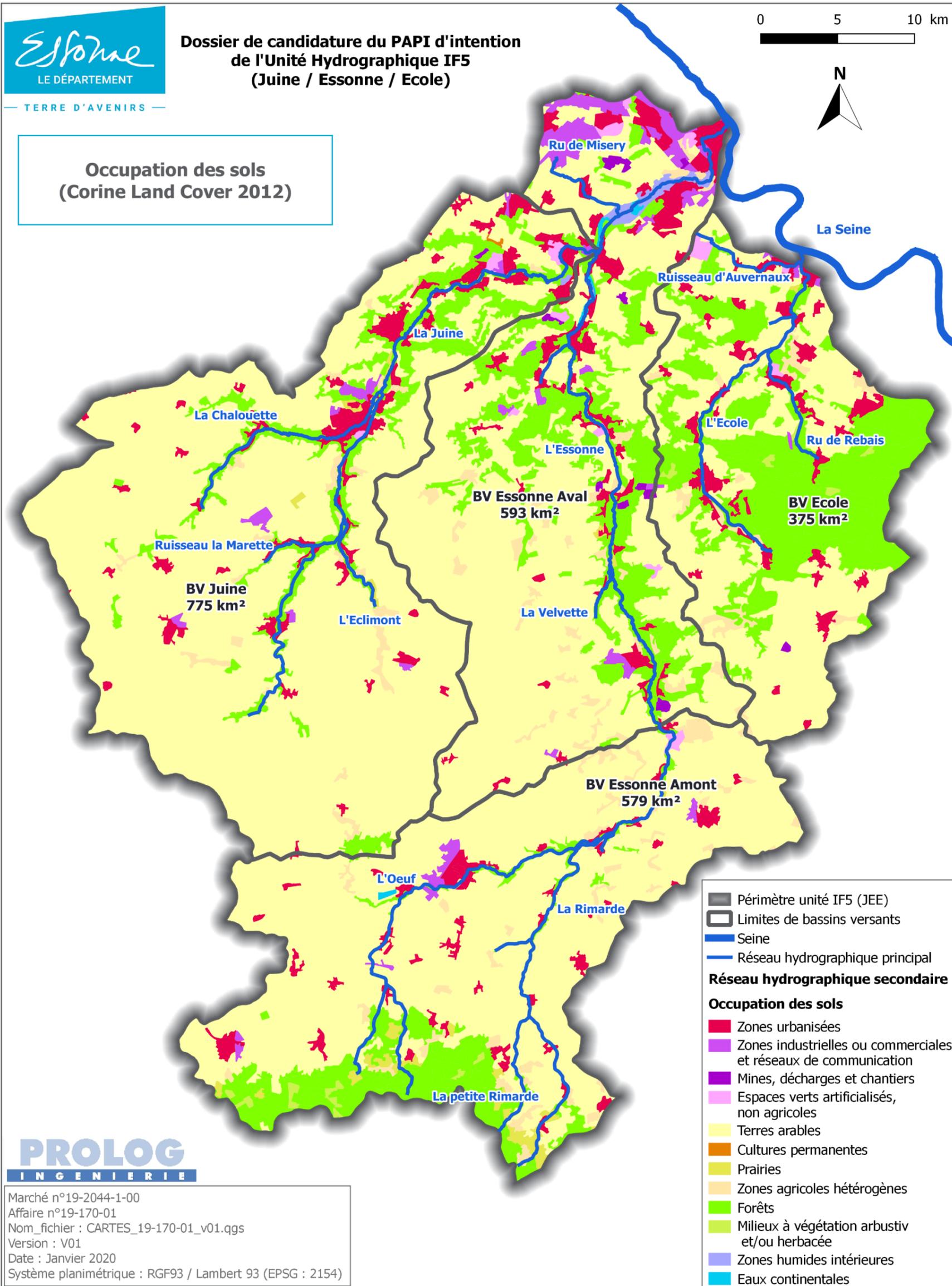
Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

Illustration n° 7 – Occupation des sols sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



A l'échelle du bassin versant de l'Essonne, on perçoit des différences notables entre le nord et le sud. La zone amont située des sources de l'Œuf et de la Rimarde jusqu'à Boutigny-sur-Essonnes représente le secteur le plus rural de la zone d'étude, contrairement à la zone située en aval entre La-Ferté-Alais et Corbeil-Essonnes qui reste fortement urbanisée. La zone intermédiaire de Boutigny-sur-Essonnes à La-Ferté-Alais est qualifiée de périurbaine en raison de son caractère à la fois rural et urbain, avec une forte proportion de zones humides et de plans d'eau dans le fond de vallée.

Sur la Juine, la zone en amont d'Etampes est à dominante rurale, puis l'urbanisation est alors plus marquée sur le reste du linéaire jusqu'à la confluence avec l'Essonne.

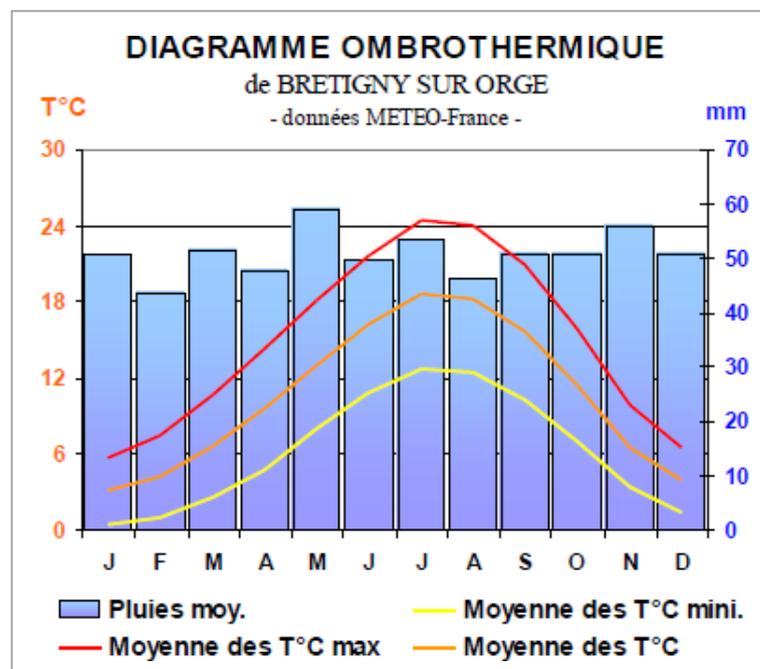
Sur le bassin versant de l'Ecole, les zones urbanisées représentent une faible proportion de l'occupation du sol (environ 8%) alors que les zones de cultures (49%) et les zones boisées (41%) couvrent la grande majorité du territoire.

### 3.2.3. Contexte climatique

Le climat sur l'unité hydrographique IF5 regroupant les bassins versants Juine-Essonne-Ecole est homogène et caractéristique d'un climat tempéré à influence océanique.

La pluviométrie moyenne annuelle varie autour de 600 mm et les précipitations sont assez bien réparties tout au long de l'année. Les températures sont relativement douces.

**Illustration n° 8 – Diagramme ombrothermique sur le poste de référence de Brétigny-sur-Orge (Source : Contrat de bassin Essonne aval, diagnostic du territoire, SIARCE février 2015)**



### 3.2.4. Contexte géologique et hydrogéologique

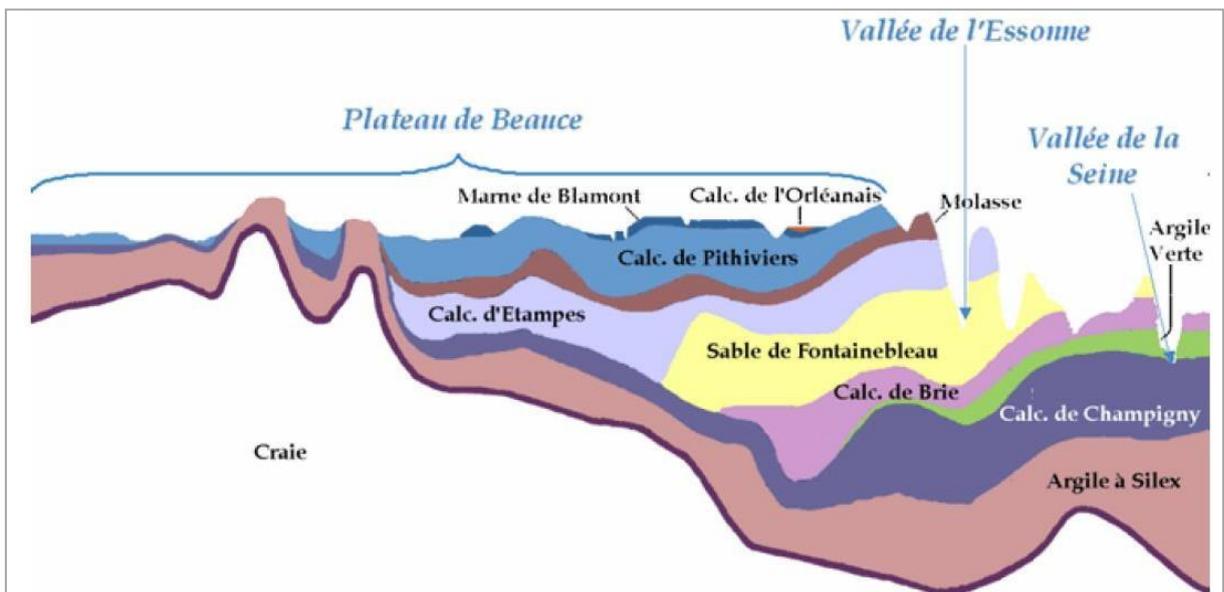
#### 3.2.4.1. Géologie

D'un point de vue géologique, les cours d'eau principaux du territoire (Juine –Essonne – Ecole) ont creusé leur vallée dans le plateau de Beauce, correspondant à une zone d'affleurement de calcaire lacustre qui s'est déposé depuis l'Éocène moyen jusqu'au début du Miocène.

Les principales formations géologiques présentes sont globalement les mêmes sur **les bassins versants de la Juine, de l'Essonne et de l'Ecole** et sont constituées essentiellement par :

- des calcaires lacustres de l'Aquitaniens (calcaires de Beauce, de Pithiviers) et du Stampien (calcaires d'Etampes), dont l'épaisseur totale maximum est de 60 m,
- des Grès et Sables de Fontainebleau,
- de l'Argile verte d'épaisseur de 3 à 5 m.

**Illustration n° 9 – Coupe géologique transversale de la vallée de l'Essonne (Source : DDT91, Etablissement de la carte des aléas sur le cours de l'Essonne en vue de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de l'Essonne sur les départements de l'Essonne, de la Seine-et-Marne et du Loiret (Rapport n°REP-PPRI91-01.08.001, phase 1 Note technique sur l'étude des crues historiques et l'analyse hydrogéomorphologique, novembre 2008)**



Sur l'exemple de la coupe transversale de la vallée de l'Essonne, les formations présentes, des plus récentes aux plus anciennes sont :

- les Limons des Plateaux, d'origine éolienne, nappant les reliefs,

- les Marnes de Blamont, fortement érodées et présentes à l'état de lambeaux sous les limons,

### [Miocène]

- le Calcaire de Pithiviers, ou Calcaire de Beauce supérieur, calcaire lacustre souvent induré, parfois meulièrement à la base, et formant l'entablement du plateau de Beauce, qu'on ne rencontre que dans le sud de l'Essonne,
- la fine couche de la molasse du Gâtinais. Il s'agit de calcaires tendres, de marnes et d'argiles calcaires. Elle est présente à l'ouest de l'Essonne, où elle se biseaute, alors qu'à l'est, elle a été presque totalement érodée. Elle ne sépare donc pas partout le calcaire de Pithiviers du calcaire d'Etampes sous-jacent,

### [Oligocène]

- le Calcaire d'Etampes, ou Calcaire de Beauce inférieur, difficilement différenciable du calcaire de Pithiviers en l'absence de la molasse. Cet ensemble calcaire, bien stratifié, avec passages graveleux et meulières, est épais de 60 m au maximum,
- les Sables de Fontainebleau, protégés de l'érosion par leur couronnement calcaire, sont présents sur les versants des hautes vallées de l'Essonne et de ses affluents. Ils déterminent la morphologie ouverte et peu accusée de la basse vallée. Leur épaisseur maximale est de 70 m,
- le Calcaire de Brie, calcaire lacustre, qui se trouve bien individualisé au nord car il repose sur les Marnes vertes, mais qui vient à se confondre au sud avec le Calcaire de Champigny (Eocène),
- les Marnes vertes, cette couche de marne est bien développée au nord de la Beauce, et diminue d'épaisseur en allant vers le sud pour disparaître complètement au niveau de Méréville,

### [Eocène]

- les Marnes supragypseuses, ce sont les Marnes bleues d'Argenteuil et les Marnes blanches de Pantin, qui sont présentes sur le nord du bassin de l'Essonne,
- le Calcaire de Champigny, calcaire lacustre vacuolaire, siliceux, très fissuré et d'épaisseur variable, il peut atteindre plusieurs dizaines de mètres de profondeur,
- le Calcaire de Saint-Ouen, constitué de calcaires sublithographiques ou de calcaire tendre peu cohérent, il est également d'épaisseur variable, atteignant jusqu'à 20 m de profondeur. Au sommet de cette formation, on trouve un horizon marneux pouvant correspondre aux Marnes infragypseuses ou aux Sables de Monceau,
- les Sables de Beauchamp, qui ne sont présents que dans la partie nord du bassin de l'Essonne,
- le Calcaire Grossier, constituant la base de la série communément appelée Calcaire éocène,

#### PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

- les Sables du Soissonnais et argile plastique, représentant la couche stratigraphique de l'Yprésien, dont le sommet est constitué par des sables siliceux, précédé par un niveau argilo-sableux, et à sa base par de l'argile plastique.

Dans les vallées, les colluvions sont en rapport avec les terrains affleurants. Les alluvions anciennes sont formées de graviers, blocs calcaires et Sables de Fontainebleau. Dans la partie aval, on note la présence de tourbe en fond de vallée. Du fait du relèvement général des couches du sud vers le nord, les couches géologiques anciennes sont portées à l'affleurement vers le nord.

#### 3.2.4.2. Hydrogéologie

Du point de vue de l'hydrogéologie, **l'Essonne et son principal affluent, la Juine ainsi que l'Ecole**, sont alimentés par la nappe de Beauce. Ce vaste système aquifère s'étend sur environ 9 000 km<sup>2</sup>, répartis sur les deux bassins hydrographiques Seine-Normandie et Loire-Bretagne, ainsi que sur les régions Centre-Val-de-Loire et Ile-de-France. Il constitue l'un des plus grands réservoirs d'eau souterraine de France et alimente de nombreux cours d'eau périphériques (Loire, Loir, Essonne, Loing et Seine) (source : BRGM).

Cette nappe est constituée de deux aquifères distincts séparés par les Marnes vertes :

- la nappe de l'Oligocène : il s'agit de nappe phréatique des Calcaires de Brie (libre) alimentée par la pluie. L'infiltration se fait essentiellement par les fissures du plateau calcaire. La profondeur importante de cette nappe induit un décalage entre la pluviométrie et la réaction de la nappe (entre 5 à 12 jours par mètre de profondeur). Cette nappe s'écoule vers le Nord Est. Elle est en effet drainée par la Juine et l'Essonne ;
- la nappe de l'Eocène : elle correspond aux Calcaires de Champigny et est située sous la nappe de l'Oligocène et les Marnes vertes constituent son toit. Elle est alors captive. Son alimentation se fait par sous-drainance de la nappe supérieure et par infiltration d'eau de l'Essonne. Son épaisseur est d'une centaine de mètres. Son écoulement se fait vers le Nord Est en direction de la Seine avec un débit d'environ 1 m<sup>3</sup>/s.

Il existe également dans la vallée l'aquifère des alluvions qui est en relation avec la nappe de Beauce sous-jacente. Celle-ci est très peu exploitée du fait de sa grande vulnérabilité aux pollutions diverses.

### 3.2.5. Réseaux hydrographiques et régime hydrologique

Comme indiqué précédemment, le territoire représente une superficie de l'ordre de 2.335 km<sup>2</sup> correspondant à deux bassins versants d'affluents rive gauche de la Seine en amont de l'agglomération parisienne :

- **L'Ecole**, qui draine un bassin versant d'environ 375 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 34 km, et qui conflue avec le fleuve sur les commune de Boississe-le-Roi et Saint- Fargeau-Ponthierry ;
- **L'Essonne**, qui draine un bassin versant de l'ordre de 1 945 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 180 km (intégrant l'Œuf et la Rimarde en amont, et son principal affluent **la Juine**, et qui conflue avec la Seine sur la commune de Corbeil-Essonnes.

La carte ci-après présente l'intégralité des réseaux hydrographiques superficiels recensés sur le territoire de l'unité hydrographique IF5.

#### 3.2.5.1. Bassins versants et réseau hydrographique superficiel

Le réseau hydrographique du bassin versant de l'Essonne est relativement peu développé (environ 500 km) en raison de la perméabilité des sols qui le composent. Il est néanmoins développé sur l'amont en sortie de la Forêt d'Orléans en raison de la présence des sables d'Orléans.

**La rivière Essonne** possède donc peu d'affluents, dont les **principaux** sont de l'amont vers l'aval :

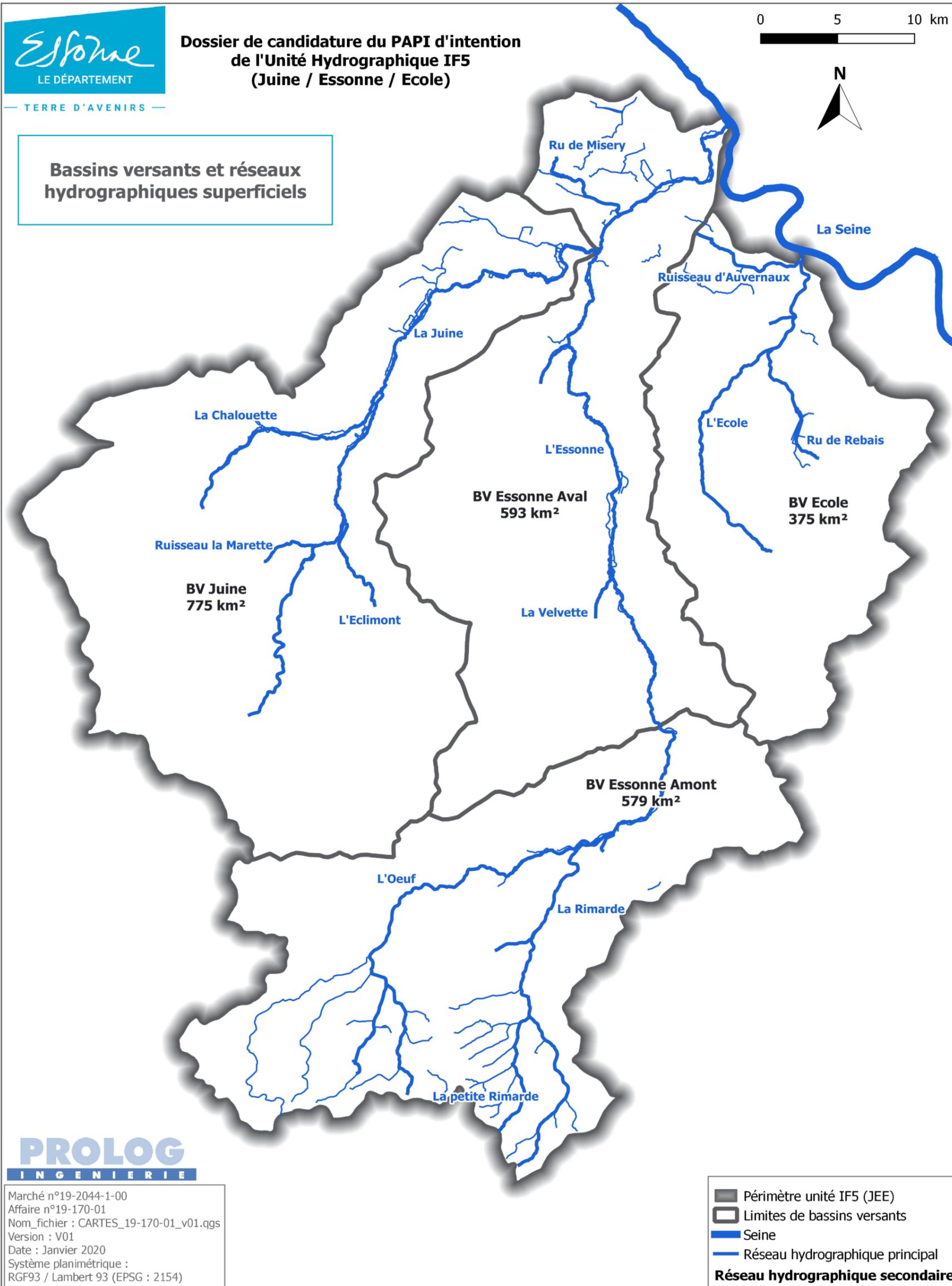
- **Affluence :**
  - de l'Œuf avec différents affluents. Il prend sa source à l'étang du grand Vau sur la commune de Chilleurs-aux-Bois. Il est rejoint majoritairement par différents affluents en rive gauche et droite en amont de la commune d'Escrennes ;
  - de la Rimarde avec elle aussi différents affluents. Elle prend sa source sur la commune de Nibelle et rejoint l'Œuf sur la commune de La Neuville sur Essonne. Elle est rejoint par différents affluents en amont de la commune de Courcelles ;
- **Rive gauche :**
  - la Velvette : affluent d'une longueur de 4,5 kilomètres. Elle prend sa source sur la commune de Boigneville et conflue avec l'Essonne au niveau de Prunay-sur-Essonnes ;
  - les rus de Cerny et de D'Huisson : affluents d'une longueur d'environ 6 kilomètres. Ils prennent leurs sources dans le secteur de d'Huisson-Longueville et rejoignent l'Essonne au niveau de la Ferté-Alais ;

- **la Juine, affluent majeur, longue de 52,4 km, qui prend sa source à Autruy-sur-Juine dans le Loiret pour se jeter dans la rivière Essonne à Itteville ;**
- le ru du Misery : affluent d'une longueur de 1,5 kilomètre qui conflue au niveau du marais de Misery ;
- **Rive droite :**
  - le ru de Ballancourt : affluent busé sur sa majeure partie qui conflue à Ballancourt-sur-Essonne ;
  - le ru de Boigny : affluent d'une longueur de 4 kilomètres qui conflue au niveau de la commune de Baulne ;
  - Par ailleurs, on recense environ 14 vallées sèches en rive droite depuis le moulin de Roijau et 6 ou 7 en rive gauche avant la confluence de la Juine.

**La Juine** reçoit quant à elle 4 affluents principaux :

- **En rive droite :**
  - l'Eclimont (8,3 km), dont la confluence se situe à Boissy la Rivière ;
- **En rive gauche :**
  - la Murette de Guillerval (4,2 km), qui conflue avec la Juine à Saclas ;
  - la rivière d'Etampes (4 km), constituée par la confluence de la Chalouette (14,3 km) et de la Louette (7,4 km) ;
  - le ru de Cramart ou ru du Mauvais Temps (8 km), qui rejoint la Juine à Saint-Vrain.

Illustration n° 10 – Bassins versants et réseau hydrographique superficiel sur l'unité hydrographique IF5



**L'Ecole** reçoit deux affluents principaux :

- le ru du Rebais (12,3 km), principal affluent en rive droite qui naît de la confluence plusieurs rus et rejets divers sous Arbonne-la-Forêt et qui se jette dans l'Ecole à Perthes à proximité du Petit Moulin. Le ru du Rebais grossit de l'apport du ru de Rebais et de nombreuses sources, principalement en rive droite sous Saint-Martin-en-Bière et Fleury-en-Bière. Les autres apports de débit sont localisés en rive gauche en entrée de Cély (Moulin des Marais), le ru des Vaux en rive droite et les sources du Golf ;
- le ru d'Auvernaux-Moulignon (7,2 km), principal affluent en rive gauche, naît quant à lui de la confluence de trois réseaux de drainage complexes : le ru d'Auvernaux (alimenté par des sources), les Vidanges de Mennecy au Nord et les Vidanges au Sud (Vidange du Bélier, Grande et Petite Vidange de Champcueil, Vidange de Nainville). Le ru d'Auvernaux-Moulignon reçoit un affluent en rive droite : le ru du domaine de Jonville (2,8 kms) et conflue avec l'Ecole en amont du pont SNCF à Saint-Fargeau-Ponthierry à quelques centaines de mètres de la confluence avec la Seine.

Pour une large partie amont, le bassin versant de l'Ecole ne présente aucun réseau hydrographique. L'amont semble relativement déconnecté des cours d'eau en termes de fonctionnement hydrologique, tout du moins en surface.

D'autres apports de débits non négligeables dans la rivière Ecole ont été identifiés dans le cadre de l'étude préalable au premier contrat de bassin (SEGI, 2007), et en particulier les rus et rejets des cressonnières de Milly-la-Forêt et de Moigny-sur-Ecole qui possèdent des débits cumulés importants, ce qui explique en grande partie l'augmentation de débit de l'Ecole dans ce secteur. Les sources du Château de Courances sont également significatives en termes de débit.

Plus en aval, en rive droite, le ru de la Pisserotte (0,6 km), dans le hameau de la Planche, le ru des Guigne-Chêvres (2,4 km) et le ru des Fontaines (2,9 km) à Saint-Sauveur-sur-Ecole, en rive gauche, sont également des petits affluents non négligeables en termes de débit d'apport.

Par ailleurs, de nombreux fossés sont connectés au réseau hydrographique de l'Ecole et participent à son fonctionnement. Les fossés ont principalement un usage agricole, permettant d'évacuer les eaux collectées par les réseaux de drainages agricoles. Enfin, le réseau hydrographique de l'Ecole présente également un certain nombre des canaux édifiés dans les parcs des châteaux à des fins paysagères ou pour l'agrément.

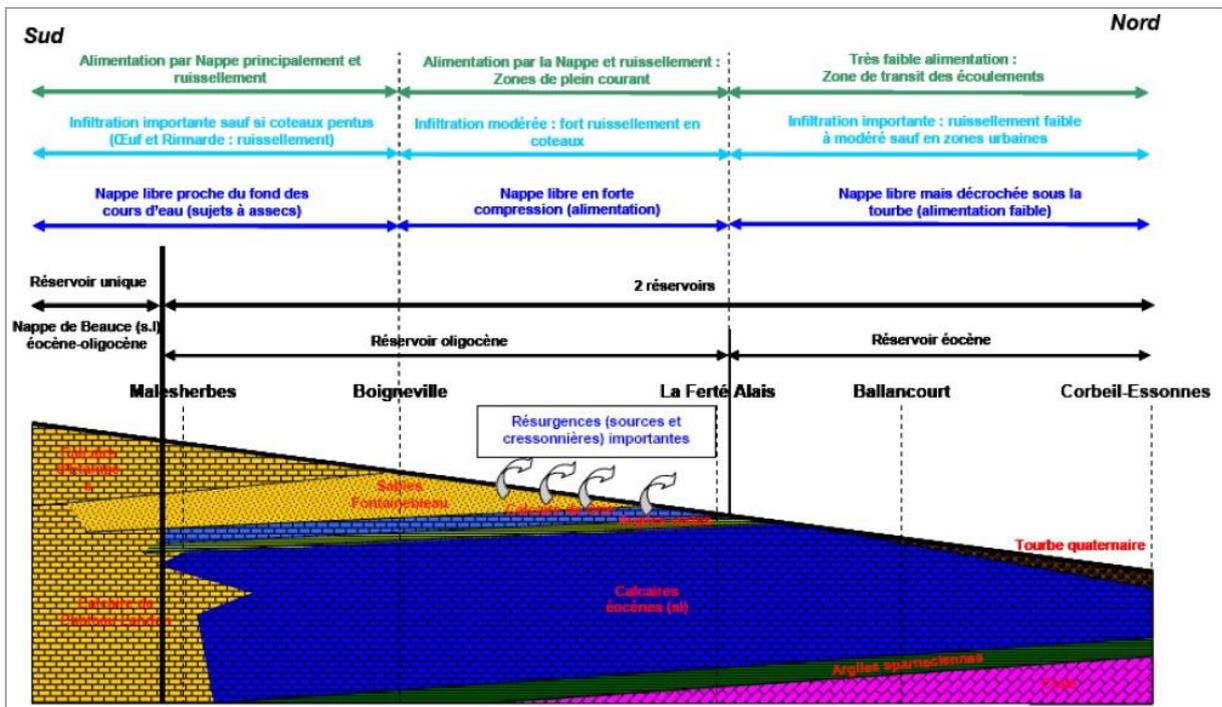
3.2.5.2. Régime hydrologique et débits caractéristiques

**Les principaux cours d'eau du territoire Juine – Essonne – Ecole présentent la particularité d'être des cours d'eau majoritairement alimentés par des apports de la nappe de Beauce.**

La rivière Essonne naît de la confluence de l'Œuf et de la Rimarde qui eux-mêmes proviennent de sources, l'Essonne est ensuite alimentée par l'affleurement des eaux souterraines de la nappe des calcaires de Beauce qui contribuent à alimenter son débit sur quasiment toute la longueur de son cours. D'après l'étude SEGI (PAPI de l'Essonne - Note hydrologique, 2006), 70 à 90% du débit de la rivière est apporté par les nappes.

Ainsi, **le caractère perché du lit de l'Essonne, de la Juine et de l'Ecole et de leurs affluents respectifs est un trait commun à tous ces cours d'eau.** Lors de l'implantation des moulins, le cours des rivières a été perché. Le cours originel situé en fond de vallée a un rôle d'alimentation et de ressuyage des zones humides du lit majeur. Il est parfois alimenté depuis le bief par des déversoirs, des vannages ou des renards hydrauliques, mais également par des sources (marettes) et les eaux de rejet des cressonnières. L'ancien cours subsiste parfois. C'est notamment le cas des principaux cours d'eau de la Juine et de l'Essonne (où le cours d'eau de fond de vallée est appelé par exemple « vieille Juine » ou Marette ou « vieille Essonne ») mais moins systématiquement pour le cours d'eau de l'Ecole.

**Illustration n° 11 – Interactions entre le réseau hydrographique superficiel et les eaux souterraines (Source : PAPI Essonne, 2006)**



**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine – Essonne – Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

---

**Marché n°19-2044-1-00**

Il existe de nombreuses sources notamment à l'amont et plus particulièrement sur la commune de Guigneville-sur-Essonne et ses environs. La nappe Oligocène qui alimente l'Essonne s'écoule en direction de la confluence entre la Juine et l'Essonne. Plus en aval, c'est le réservoir éocène qui alimente préférentiellement les cours d'eau.

Le constat est similaire sur l'Ecole qui possède un débit majoritairement alimenté par des sources et des résurgences, mais qui se retrouve ensuite déconnectée de la nappe en raison de son cours artificiel perché à flanc de coteau. Les débits sont donc relativement stables et modérés. Ils augmentent ensuite d'amont en aval par les apports du ruissellement, issu des grandes cultures situées sur les plateaux ou à proximité des cours d'eau, ainsi que des zones urbaines traversées.

Le tableau page suivante regroupe les données de base connues en termes de débits caractéristiques sur les stations hydrométriques des réseaux de surveillance des services de l'Etat (source : banque HYDRO) :

- elles concernent notamment trois stations en service sur le cours de l'Essonne, situées d'amont en aval à Boulancourt (environ 9 km en aval de la confluence Œuf/Rimarde), à Guigneville-sur-Essonne (environ 9 km en amont de la confluence avec la Juine), puis à Ballancourt-sur-Essonne (en aval de la confluence Juine) ;
- sur la Juine, les données en débit sont disponibles sur la station de Méréville sur le cours amont ; cette station a été arrêtée en 2017 et remplacée par celle de Saclas à partir de 2014, mais sur laquelle aucune donnée synthétique n'existe encore en raison de la courte période de mesure ;
- on recense également une ancienne station sur le cours de l'Œuf à Bondaroy, qui dispose de données sur la période 1970-2010 ;
- l'Ecole et ses affluents ne disposent ni de station de suivi des niveaux ni de station de mesure des débits des rivières. Cependant, plusieurs études ont permis de collecter et de produire des données de débits pour les cours d'eau du bassin versant. L'ensemble de ces données est intégré dans le même tableau, en en mentionnant les sources.

**L'hydrologie de l'Essonne apparaît, d'après les données disponibles et les études hydrologiques conduites dans le précédent PAPI (2006-2012), comme étant particulièrement difficile à appréhender.** Les apports d'eau par la nappe constituent le « débit de base » de la rivière. La nappe gouverne l'essentiel de l'écoulement en crue comme en étiage. En temps de pluie, ce débit de base est augmenté par les apports pluvieux.

Le niveau de la nappe, donc le débit de base de l'Essonne (il en est de même pour la Juine), dépend de la pluie tombée sur plusieurs mois, voire plusieurs années consécutives. Il suit des cycles « hauts » ou « bas ». Ainsi, pendant plusieurs années, l'Essonne peut ne pas déborder, alors que lors d'un cycle haut, le territoire pourrait être confronté à plusieurs crues.

Les études menées dans le cadre du premier PAPI de l'Essonne, entre 2006 et 2012, ont montré que les précipitations à l'origine des crues sont remarquablement homogènes à l'échelle du bassin versant.

---

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

Illustration n° 12 – Synthèse des débits caractéristiques connus sur les cours d'eau du territoire de l'unité IF5

Bassin versant	Cours d'eau	Station	Référence	Superficie BV (km <sup>2</sup> )	Période	Variable	Basses et moyennes eaux			Crues					Source	
							VCN3 moyen	QMNA moyen	Module moyen	Q2	Q5	Q10	Q50	Q100		
ESSONNE	Juine	Méréville	H4033010	199	1969-2017	Q (m3/s)	0.77	0.82	0.92	1.40	1.80	2.00	2.60	non calculé	Banque HYDRO	
						Q Spécifique (L/s/km <sup>2</sup> )	3.87	4.12	4.62	7.04	9.05	10.05	13.07			
	Juine	Saclas	F4560420	199	2014-2020		données indisponibles									
	Juine	Bouray-sur-Juine	H4033020	700	1961-1981	Q (m3/s)	2.00	2.37	2.96	4.60	5.60	6.30	non calculé			
						Q Spécifique (L/s/km <sup>2</sup> )	10.05	11.91	14.87	23.12	28.14	31.66				
	Œuf	Bondaroy	H4002010	235	1970-2010	Q (m3/s)	0.27	0.33	0.51	2.80	4.20	5.20	7.30	non calculé		
						Q Spécifique (L/s/km <sup>2</sup> )	0.44	0.54	0.84	4.60	6.90	8.54	11.99			
	Essonne	Boulancourt	H4022030	609	1985-2020	Q (m3/s)	0.51	0.65	1.40	5.40	8.60	11.00	15.00	non calculé		
						Q Spécifique (L/s/km <sup>2</sup> )	0.84	1.07	2.30	8.87	14.12	18.06	24.63			
	Essonne	Guigneville-sur-Essonne	H4022020	875	1974-2020	Q (m3/s)	2.41	2.70	3.80	7.80	10.00	12.00	16.00	non calculé		
						Q Spécifique (L/s/km <sup>2</sup> )	2.75	3.09	4.34	8.91	11.43	13.71	18.29			
	Essonne	Ballancourt-sur-Essonne	H4042010	1870	1964-2020	Q (m3/s)	5.59	6.25	8.19	13.00	17.00	19.00	24.00	non calculé		
Q Spécifique (L/s/km <sup>2</sup> )						2.99	3.34	4.38	6.95	9.09	10.16	12.83				

Les stations dont les périodes sont indiquées en rouge ne sont plus en service à ce jour.

PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**

Bassin versant	Cours d'eau	Station	Référence	Superficie BV (km <sup>2</sup> )	Période	Variable	Etiage			Q5	Q10	Q50	Q100	Source	
ECOLE	Ecole	Noisy-sur-Ecole				Q (m3/s)	0.02			0.08	0.10		0.20	Mesures Eaux Continentales Ingénierie Aquatique 1991	
	Ecole	Amont Milly-la-Forêt				Q (m3/s)	0.04							Mesures SEGI, 2007	
	Ecole	Milly-la-Forêt (aval STEP)				Q (m3/s)	0.14							Mesures SEGI, 2007	
	Ecole	Moigny-sur-Ecole				Q (m3/s)	0.13			0.80	1.00		1.30	Mesures Eaux Continentales Ingénierie Aquatique 1991	
	Ecole	Soisy-sur-Ecole				Q (m3/s)	0.35			1.50	2.00		3.00	Mesures Eaux Continentales Ingénierie Aquatique 1991	
	Ecole	Saint-Germain-sur-Ecole				Q (m3/s)	0.40								
	Ecole	Perthes (la Planche)				Q (m3/s)	0.40			1.80	2.30		3.50	Mesures Eaux Continentales Ingénierie Aquatique 1991	
	Ecole	Saint-Fargeau-Ponthierry				Q (m3/s)	0.38			2.00	2.50		4.00	Mesures Eaux Continentales Ingénierie Aquatique 1991 + SEGI 2007	
	Ru de Rebais					Q (m3/s)	0.09								Mesures SEGI, 2007
	Ru de Moulignon	Ponthierry				Q (m3/s)	0.02				1.60				Mesures SEGI, 2007 + extrapolation Prolog 2008

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

Les principales crues de l'Essonne sont des crues hivernales voire de début de printemps (avril 1983, janvier 1988, décembre 1999, mars 2001, février 2002). La dernière grande crue, celle de juin 2016, largement évoquée dans la suite du document, a été plus tardive dans la saison hydrologique mais s'inscrit dans un contexte pluviométrique et piézométrique présentant un caractère plutôt hivernal. On recense également sur le bassin versant des désordres et inondations locales, notamment par des phénomènes de ruissellement, à l'occasion de précipitations orageuses, essentiellement de mai à octobre.

Plusieurs paramètres interviennent ainsi dans la genèse des crues de l'Essonne :

- la quantité et l'intensité des précipitations,
- le niveau de la nappe lorsque ces précipitations se produisent,
- l'état de saturation en eau des sols du bassin versant lorsque ces précipitations se produisent,
- éventuellement la survenue de plusieurs épisodes pluvieux successifs importants.

**Il est connu par ailleurs que la réponse hydrologique du bassin versant de l'Essonne est également fortement influencée par les différentes zones de marais successives qui jalonnent le cours de la rivière.**

Les études menées dans le cadre du précédent PAPI précisent également que **le pic de crue de la Juine est plus précoce que celui de l'Essonne**, avec un pas de temps non négligeable entre les deux pics de crues. Ce phénomène a d'ailleurs été constaté lors des événements de mai juin 2016. La non concomitance des pics de crue est précieuse pour les enjeux situés en aval de l'Essonne.

Ces spécificités de la rivière Essonne et de son bassin versant (influence de la nappe, nature des limons de plateaux, influence des zones de marais, etc.), ainsi que l'insuffisance des données historiques, ne permettent pas de mener les analyses statistiques habituelles sur les chroniques de débits disponibles et de caractériser une crue par sa période de retour et le débit de pointe associé.

Ceci a amené à retenir, dans le cadre des études du PAPI 2006-2012, des typologies de scénarios de crues définies en fonction des différents facteurs conditionnant la genèse et le déroulement de la crue (quantité, intensité et fréquence des précipitations, niveau de la nappe, état de saturation en eau des sols du bassin versant, gestion ou non d'ouvrages hydrauliques). Six scénarios de crues d'ampleur progressive ont été définis, le sixième ayant servi à élaborer le PPRI de la vallée de l'Essonne.

Les débits correspondants sont comparés aux débits des dernières grandes crues connues sur le bassin versant de l'Essonne dans le tableau ci-après.

**Illustration n° 13 – Débits caractéristiques des crues de l'Essonne (Source : banque HYDRO + Livre Blanc de la crue du 28 mai au 10 juin 2016, SIARCE, décembre 2017)**

Crues synthétiques (PAPI Essonne)	Probabilité d'apparition	Typologie / caractéristiques	Qamont (Boulancourt) m3/s	Qintermédiaire (Guigneville) m3/s	Qaval (Ballancourt) m3/s
Scénario 1	Forte	Pluie 10 ans sur sols non saturés et niveau moyen de nappe	5.0	7.0	15.0
Scénario 2	Moyenne à forte	Pluie 10 ans sur sols saturés et niveau moyen de nappe	12.0	16.8	27.6
Scénario 3	Moyenne	Pluie 10 ans sur sols non saturés et niveau élevé de nappe	8.0	11.3	19.0
Scénario 4	Faible à moyenne	Pluie 10 ans sur sols saturés et niveau élevé de nappe	13.0	17.3	28.1
Scénario 5	Faible	Pluie 50 ans sur sols saturés et niveau élevé de nappe	13.5	19.1	32.2
Scénario 6 (PPRI)	Très faible	Pluie 100 ans sur sols saturés et niveau élevé de nappe	19.0		37.5
Crues historiques récentes	Période retour estimée (banque HYDRO)		Qamont (Boulancourt) m3/s	Qintermédiaire (Guigneville) m3/s	Qaval (Ballancourt) m3/s
avril 1983	> 20 ans			18.2	28.1
mars 2001	~ 10 ans		10.0	12.0	21.6
décembre 2001 / janvier 2002			7.0	9.7	17.6
février 2002	10 - 20 ans		12.4	12.8	19.9
juin 2016	> 50 ans		36.4	30.3	35.3

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

### 3.2.6. Milieus naturels

Le territoire abrite un grand nombre de zones faisant l'objet de protection à différents titres, ce qui met en évidence le fort patrimoine environnemental à préserver à l'échelle des bassins versants Juine – Essonne – Ecole.

De nombreuses démarches de valorisation des milieux aquatiques sont ainsi menées sur le territoire par les quatre syndicats de rivière et autres partenaires, avec souvent un objectif de double fonction de valorisation écologique et de lutte contre les inondations.

#### 3.2.6.1. *Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau*

Les quatre syndicats de rivière mènent notamment (conformément à la DCE et à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques) des actions de rétablissement de la continuité écologique. Ces démarches prennent à ce jour la forme d'études (étude globale et étude de conception) et de tests d'ouverture des ouvrages hydrauliques avant décision d'aménagements.

A titre d'exemple, le SMORE a déjà effacé ou rendu franchissable une vingtaine d'ouvrages sur son territoire (moulins, vannages, radiers de ponts ...), et son programme sur 2020-2024 prévoit l'effacement de 11 obstacles supplémentaires.

L'objectif de prévention des inondations est également recherché au travers de ces actions de restauration de la continuité écologique. Il convient tout de même de préciser que les dossiers réglementaires demandent de vérifier la non aggravation de la situation et non à l'inverse de chiffrer un gain en terme de stockage ou de laminage.

#### 3.2.6.2. *Zones humides*

L'ensemble des vallées de l'Essonne, de la Juine et les parties aval de la Rimarde, de l'Œuf et de l'Ecole ont comme lit majeur des zones humides. Ces dernières font l'objet d'une attention toute particulière de la part des syndicats avec différentes politiques de préservation et de maîtrise foncière.

Tout d'abord, les communes loirétaines adhérentes au SMORE achètent les zones humides et lui en délèguent la gestion. De plus, le syndicat a engagé une politique d'acquisition de zones humides à l'image du secteur du Moulin de la Porte. Une convention de partenariat a été signée en juin 2018 entre le SMORE et le Conservatoire des Espaces Naturels de la région Centre-Val-de-Loire pour la gestion des zones humides appartenant aux propriétaires privés. Ce document identifie notamment les zones humides du territoire où le CEN met en place une démarche d'animation foncière et les modalités d'intervention des deux structures (restauration par le SMORE et entretien par le CEN).

Le SIARCE acquiert depuis peu et gère des zones humides (ex : le marais de la Sucrerie) traduisant ainsi les objectifs de sa stratégie zone humide adaptée en 2017. Le SIARJA et le SEMEA envisagent également à court terme la maîtrise foncière de ces milieux humides.

Illustration n° 14 – Milieux naturels remarquables et zones protégées sur le territoire de l'unité hydrographique IF5

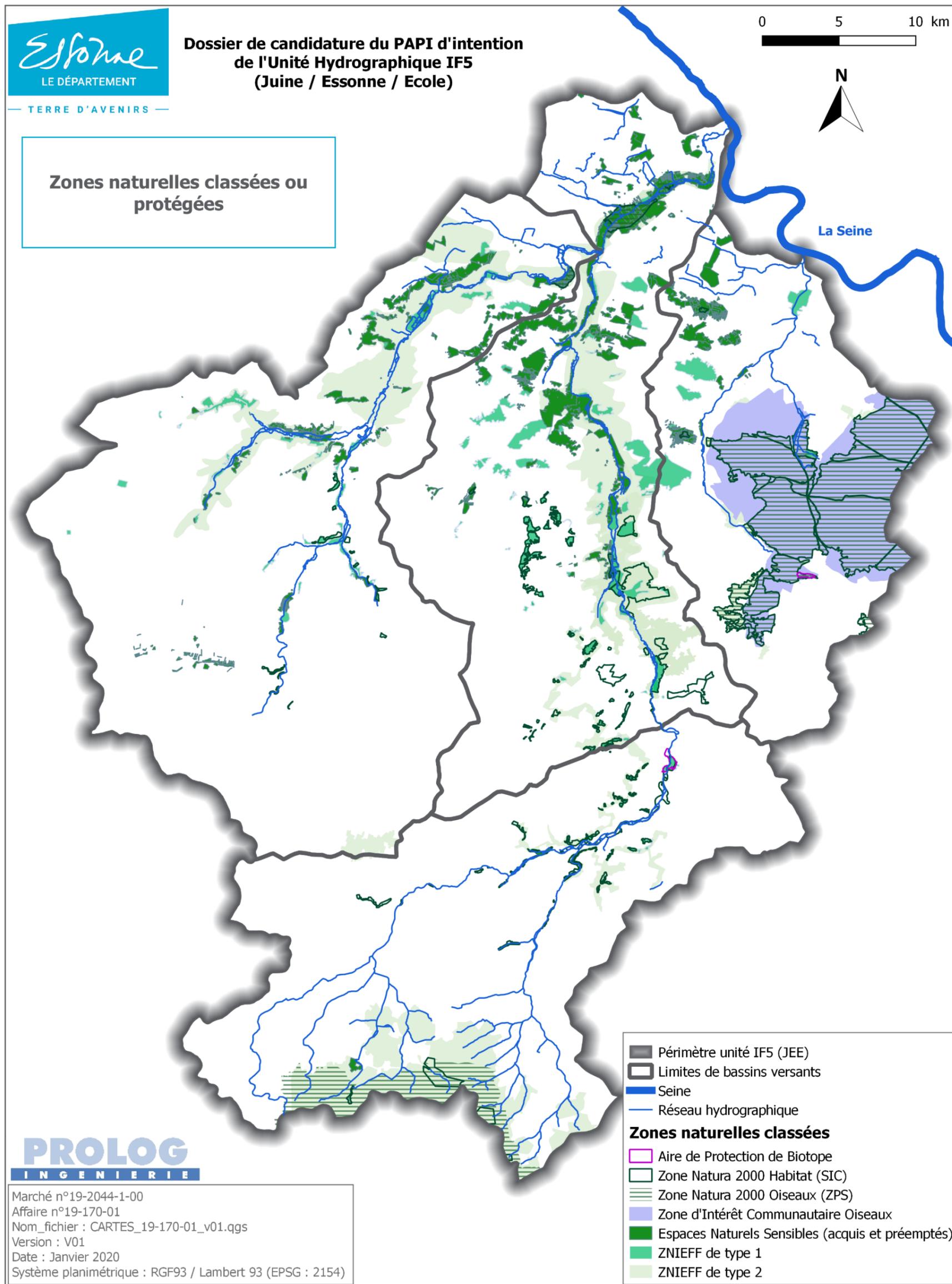
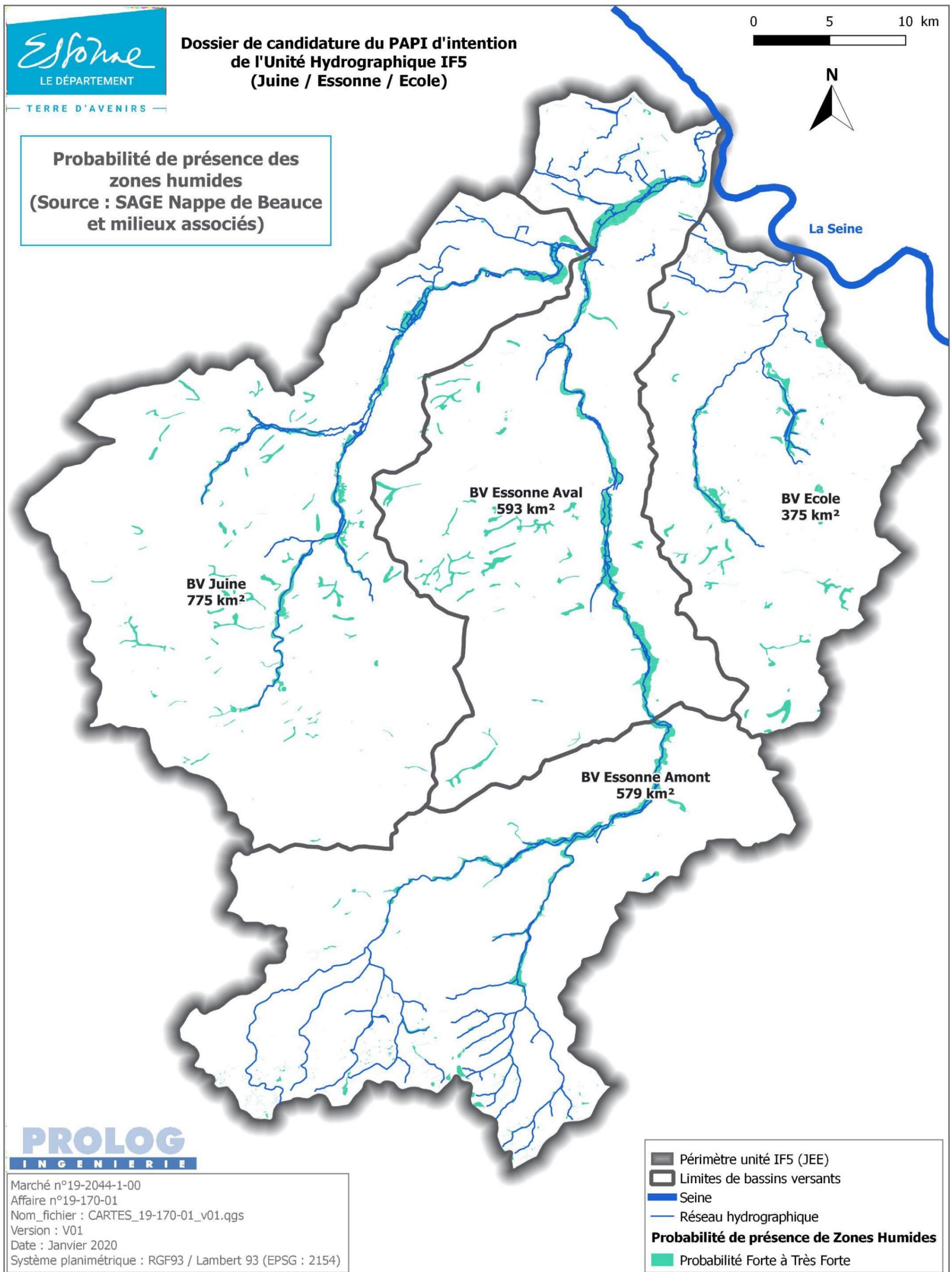


Illustration n° 15 – Probabilité de présence de zones humides sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



Aussi, les Conseils Départementaux conduisent une politique au titre des Espaces Naturels sensibles (Essonne majoritairement et dans une moindre mesure le Loiret et la Seine-et-Marne). Ils utilisent le droit de préemption ENS pour préserver ces zones. Ils ont aussi la possibilité de déléguer ce droit de préemption à une collectivité territoriale.

En matière d'amélioration de la connaissance de ces milieux, le SAGE Nappe de Beauce et Milieux Associés a réalisé une étude de prélocalisation des zones humides sur son territoire, étude qui a permis à l'échelle communale de disposer d'enveloppes de probabilité de présence de zones humides.

Cette étude théorique est complétée par les quatre syndicats de rivière, porteurs d'études de diagnostic écologique avec pour objectif de préserver et gérer ces zones humides. Le rôle de laminage exercé par les zones humides lors des crues a été évalué globalement à l'occasion de la crue de mai-juin 2016, mais n'a cependant pas encore été évalué à l'échelle de chaque secteur dans le cadre des études.

Sur le bassin versant de l'Ecole, le SEMEA conduit une étude d'identification et de localisation des zones humides, répondant à deux objectifs :

- inscrire et protéger les zones humides (selon la méthodologie d'identification du Ministère de l'Ecologie) ;
- améliorer la connaissance des zones humides (caractérisation, état de conservation, superficies, pressions, etc.) dans le but de prioriser les actions de préservation/restauration.

### 3.2.6.3. Mares et Mouillères

Le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français a mené une étude sur les mares et mouillères en 2016. Ces milieux sont intéressants en termes de biodiversité mais aussi au regard de la prévention des inondations, avec la collecte potentielle et supposée des eaux de ruissellement qui sont proches de ces milieux humides.

Sur le bassin versant de la Juine, le SIARJA a réalisé en 2019 un travail d'inventaire qui a conduit à recenser 109 mares publiques (dont 93 ont été caractérisées) et 301 mares privées (non caractérisées).

### 3.3. TYPES DE PHENOMENES CONCERNES

Le diagnostic préliminaire des risques sur le territoire concerné par le présent PAPI d'intention, développé dans la suite du dossier, met en évidence des inondations dues à différents types de phénomènes, principalement au débordement de certains cours d'eau, à commencer par l'Essonne, et par ruissellement.

#### **Illustration n° 16 – Les phénomènes concernés par le PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine – Essonne – Ecole)**



- **le débordement des cours d'eau** permanents qui composent le réseau hydrographique principal du territoire. Les inondations par débordement de cours d'eau concernent principalement **la vallée de l'Essonne, ainsi que le cours de l'Œuf et de la Rimarde en amont** et également **la vallée de l'Ecole** ;



- **le ruissellement superficiel, notamment en zone rurale.** Le ruissellement est la circulation de l'eau qui se produit sur les versants en dehors du réseau hydrographique lors d'un événement pluvieux. Ces phénomènes de ruissellement, plus ou moins importants, concernent notamment les **bassins versants de la Juine, de l'Essonne amont et médiane, et de l'Ecole.**

D'autres phénomènes à l'origine d'inondations sont également recensés, notamment par remontée de nappe ou encore débordement des réseaux d'assainissement, mais de façon plus ponctuelle. En revanche, l'influence des interactions avec la nappe de Beauce peut constituer un facteur aggravant très sensible sur les secteurs exposés aux débordements des cours d'eau.

**Tous ces phénomènes et secteurs concernés sont développés au chapitre 7 consacré à la synthèse des connaissances disponibles sur les risques.**

## 4. PRESENTATION DE LA GOUVERNANCE

### 4.1. LA STRUCTURE PORTEUSE DU PAPI D'INTENTION : LE CD91

Suite aux évènements exceptionnels de mai-juin 2016 qui se sont traduits par des débordements des rivières de l'Essonne, de la Juine et de l'Ecole ainsi que par d'intenses phénomènes de ruissellement, le Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, Michel CADOT, a missionné le 4 avril 2018 un Préfet délégué, Jean-Luc COMBE, pour accompagner les acteurs de l'unité hydrographique Essonne-Juine-Ecole dans la mise en œuvre d'un programme d'actions renforcé. L'objectif était de mieux prévenir les risques d'inondation dans le cadre des compétences « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) qu'exercent désormais les EPCI depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Le 22 juin 2018, le Préfet Jean-Luc COMBE a souhaité la mise en place d'un PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) d'intention. En absence de consensus sur le porteur de ce PAPI, le Conseil Départemental de l'Essonne s'est proposé d'être facilitateur territorial en assurant le rôle d'animateur de la démarche.

L'objectif est de disposer d'une stratégie globale coordonnée à l'échelle de l'unité hydrographique, cohérente avec les programmes et outils développés localement (tels que les Contrats Territoriaux Eau et Climat). Le Conseil Départemental de l'Essonne, aux côtés de l'ensemble des parties prenantes, a formalisé ainsi un programme d'actions pour les trois ans et demi à venir (mi 2020 à fin 2023), et ce conformément au cahier des charges des PAPI 3<sup>ème</sup> génération, du Ministère de la Transition écologique et solidaire. Les actions ainsi définies permettront d'améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire et de préfigurer des actions de restauration de zones d'expansion de crue et de limitation des phénomènes de ruissellement. Des opérations de sensibilisation ainsi que des diagnostics de vulnérabilité de secteurs vulnérables sont aussi programmés.

**L'animation et le pilotage du PAPI d'intention sont assurés par le Service de l'Eau, rattaché à la Direction de l'Environnement.**

Le Département de l'Essonne propose par ailleurs depuis plusieurs années un dispositif d'aides en matière de gestion des inondations permettant d'appuyer les projets depuis l'échelle du bassin versant (études hydrauliques, démarches de préservation des zones d'expansion de crues...) jusqu'aux projets relevant de la Commune (plan communal de sauvegarde, diagnostic de vulnérabilité des bâtiments communaux...).

## 4.2. ORGANISATION GENERALE ACTUELLE DE LA COMPETENCE GEMAPI A L'ECHELLE DU TERRITOIRE

### 4.2.1. Les Etablissements Publics de Coopération Intercommunales (EPCI) sur le territoire

Conformément à la loi MAPTAM du 27 janvier 2014 et la loi Notre du 7 août 2015, la compétence de la gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) est obligatoire pour les Etablissements Publics de Coopération Intercommunales (EPCI) à fiscalité propre depuis le 1er janvier 2018.

Les intercommunalités sont nombreuses sur le territoire de l'unité hydrographique IF5. On recense en effet 5 Communautés d'Agglomération et 12 Communautés de Communes (deux d'entre elles ne concernent cependant qu'une infime partie du territoire) :

- Cœur d'Essonne Agglomération : elle concerne les communes riveraines de la vallée de l'Orge, dont 9 ont également une petite partie de leur surface drainée vers le bassin de l'Essonne (Sainte-Geneviève-des-Bois, Brétigny-sur-Orge, Saint-Michel-sur-Orge, Fleury-Mérogis, Marolles-en-Hurepoix, Le Plessis-Pâté, Cheptainville, Avrainville, Guibeville) ;
- Communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau, qui couvre 19 communes sur le bassin versant de l'Ecole ;
- Communauté d'agglomération de l'Étampois Sud-Essonnes, regroupant 37 communes situées sur l'amont du bassin versant de la Juine ;
- La Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Essonne, dont 8 communes sont partiellement incluses sur la partie aval du bassin versant de l'Essonne ;
- La Communauté d'Agglomération Melun Val de Seine, qui intègre notamment les trois communes situées à la confluence Seine / Ecole ;
- La Communauté de Communes Cœur de Beauce, pour 11 communes situées dans la partie occidentale du bassin versant de la Juine ;
- La Communauté de Communes de la Forêt, sur 6 communes en tête du bassin de l'Œuf ;
- La Communauté de Communes de la Plaine du Nord Loiret, dont 12 communes sont partiellement incluses en tête des bassins versants de la Juine et de l'Œuf ;
- La Communauté de Communes des 2 Vallées, qui regroupe 15 communes à la fois sur les bassins versants de l'Essonne et de l'Ecole ;
- La Communauté de Communes des Portes Euréliennes d'Île-de-France, dont 3 communes sont situées partiellement à l'extrémité ouest du territoire de l'unité IF5 ;
- La Communauté de Communes du Pithiverais, dont 31 communes situées sur l'amont des bassins versants de l'Essonne et de la Juine ;

#### PROLOG INGENIERIE

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

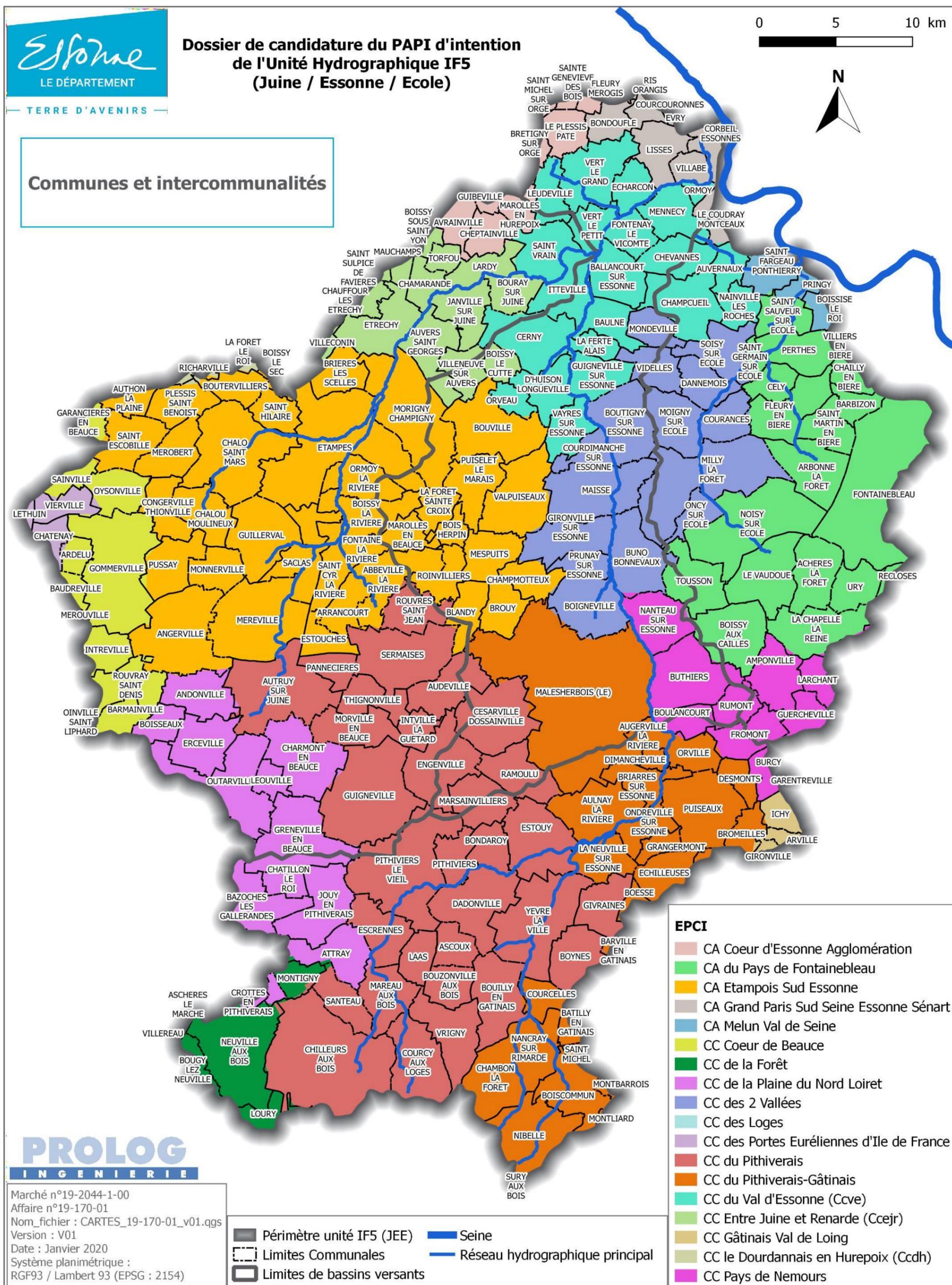
---

**Marché n°19-2044-1-00**

- La Communauté de Communes du Pithiverais Gâtinais, avec 25 communes situées sur l'amont de la Rimarde et à l'aval de la confluence Œuf/Rimarde ;
- La Communauté de Communes du Val d'Essonne, qui intègre 21 communes sur la partie médiane à aval du bassin de l'Essonne ;
- La Communauté de Communes Entre Juine et Renarde, sur la partie médiane à aval de la Juine, et qui concerne 14 communes sur le territoire IF5 ;
- La Communauté de Communes Gâtinais-Val de Loing, dont 3 communes sont versées partiellement vers le haut du bassin de l'Essonne ;
- La Communauté de Communes Dourdannais en Hurepoix, dont 2 communes sont versées très partiellement vers la Juine ;
- La Communauté de Communes du Pays de Nemours, avec 10 communes sur les bassins versants de l'Essonne et de l'Ecole.

Elles sont présentées sur la carte page suivante.

Illustration n° 17 – Communes et intercommunalités sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



#### 4.2.2. Les syndicats de rivière

Sur le territoire de l'unité hydrographique IF5, la plupart des EPCI ont confié à des syndicats la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations.

En effet, en termes de gestion des milieux aquatiques et des risques d'inondations, quatre syndicats exercent « historiquement » la compétence GEMAPI sur une large partie du territoire :

- le **SMORE** (Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne), sur la partie « amont » du bassin versant de l'Essonne ;
- le **SIARJA** (Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la Juine et de ses affluents), sur le bassin versant de la Juine ;
- le **SIARCE** (Syndicat intercommunal d'aménagement des rivières et du cycle de l'eau), sur le bassin versant « médian » et « aval » de l'Essonne ;
- le **SEMEA** (Syndicat des bassins versants de l'Ecole, de la Mare-aux-Evées et Affluents), sur le bassin versant de l'Ecole.

Ces différentes structures portent depuis longtemps différentes actions en matière de connaissance et de gestion des risques d'inondations ou encore de gestion des cours d'eau et milieux aquatiques sur leur territoire.



4.2.2.1. *Le SMORE (Œuf / Rimarde / Essonne amont)*

Le **Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne** est issu de la fusion au 1er janvier 2017 du Syndicat Intercommunal du Bassin de la Rimarde (SIABR) et du Syndicat Mixte de l'Œuf et de l'Essonne (SMOE) :

- Le SIABR a été constitué par un arrêté en date du 22 mai 1951 entre les communes de Nibelle, Chemault, Nancray, Courcelles, Yèvre-la-Ville, Yèvre-le-Chatel, Estouy, La Neuville-sur-Essonne, Chambon et Bouilly. Par un arrêté en date du 11 octobre 1951, les communes de Boiscommun et de Montbarrois adhèrent au syndicat ;
- Le SMOE a été constitué par un arrêté en date du 15 décembre 1952 entre les communes d'Attray, Aulnay-la-Rivière, Bondaroy, Chilleurs-aux-Bois, Courcy-aux-Loges, Dadonville, Escrennes, Estouy, Mareau-aux-Bois, Montigny, Neuville-aux-Bois, La Neuville-sur-Essonne, Pithiviers, Pithiviers-le-Vieil, Santeau et Vrigny. Le syndicat a ensuite pris la dénomination de « Syndicat Mixte de l'Œuf et de l'Essonne » par une délibération modificative en date du 7 juillet 2006, laquelle autorise également la Communauté de Communes du Canton de Puiseaux à y adhérer.

Ces deux syndicats ont historiquement été constitués pour l'assainissement des terres agricoles. Des travaux de drainage des parcelles riveraines, de recalibrage et de rectification des cours d'eau sont alors réalisés sur l'ensemble du bassin. A partir des années 2000, les évolutions réglementaires (notamment l'arrivée de la Directive Cadre sur l'Eau) conduisent les deux structures à remettre en question leurs objectifs et actions. Une étude globale est alors lancée de 2005 à 2007 sous maîtrise d'ouvrage d'un syndicat constitué pour l'occasion et regroupant les syndicats de rivière de l'époque sur l'Essonne amont : le Syndicat Mixte d'Etude des Sources et Marais de l'Essonne (syndicat dissous à la fin de l'étude). Cette étude permet la réalisation d'un état des lieux de la qualité des milieux sur l'ensemble du bassin et propose un programme d'actions très complet qui donnera lieu à la mise en place des premières DIG de travaux de restauration des cours d'eau, à partir de 2009.

Les évolutions statutaires récentes du SMORE sont les suivantes :

- 1er janvier 2017 : constitution du SMORE par fusion du SIABR et du SMOE, les compétences historiques des syndicats sont reprises : elles concernent essentiellement l'aménagement hydraulique et s'appliquent uniquement aux linéaires principaux des cours d'eau. Le périmètre du SMORE est alors basé sur les limites communales ;
- 11 janvier 2018 : modification des statuts pour intégration de la compétence GEMA. Le mécanisme de représentation en substitution est appliqué et les communautés de communes adhèrent désormais au syndicat en lieu et place des communes ;
- 11 décembre 2018 : modification des statuts pour intégration de la compétence PI et extension du périmètre à l'ensemble du bassin versant amont.

#### 4.2.2.2. *Le SIARJA (Juine)*

Le SIARJA regroupe l'ensemble des collectivités riveraines de la Juine et ses affluents : 2 communautés de communes et 23 communes. Ces collectivités ont souhaité transférer leur compétence rivière au SIARJA afin d'assurer une gestion cohérente et coordonnée des cours d'eau de leur territoire. En effet, certaines problématiques comme l'entretien des cours d'eau nécessitent une action globale à l'échelle du bassin versant, permettant la mutualisation de moyens techniques et financiers.

Le SIARJA a été créé par arrêté du 4 novembre 1959. Ses premières fonctions étaient l'entretien du réseau hydrographique (faucardage, curage, entretien des berges, nettoyage et désencombrement) et l'aménagement de ce dernier pour assurer le libre écoulement des eaux. Au milieu des années 2000, le SIARJA a souhaité intervenir à une échelle plus globale, notamment en matière de préservation et d'amélioration de la qualité des eaux. Cette volonté s'est traduite par l'élaboration du Contrat de Bassin, signé en 2009 par l'ensemble des partenaires locaux.

Le SIARJA a pour rôle de gérer la Juine et ses affluents et, plus généralement, de coordonner une gestion globale de l'eau à l'échelle du bassin versant :

- Entretien et surveillance ;
- Etudes ;
- Travaux de restauration.

L'arrêté inter préfectoral d'avril 2018 lui a conféré la compétence "Gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations", dite GEMAPI.

#### 4.2.2.3. *Le SIARCE (Essonne médiane et aval)*

Le SIARCE est le syndicat intercommunal d'aménagement, de rivières et du cycle de l'eau. C'est un syndicat mixte fermé à la carte, régi par les dispositions des articles L.2711-1 et suivants du code général des collectivités territoriales.

Il met en œuvre une politique de développement durable ambitieuse s'inscrivant dans l'objectif d'atteinte d'un bon état des eaux. Il exerce ses compétences multiples et complémentaires dans les différents domaines des métiers de l'eau, tendant vers un aménagement du territoire respectueux de l'environnement. Ses interventions concernent notamment les services de distribution d'eau, d'assainissement eaux usées et eaux pluviales et la protection du milieu naturel.

Le SIARCE met en œuvre des compétences multiples à travers son territoire pour veiller à la bonne qualité des eaux. Il tend vers un respect de l'environnement, tout en exerçant ses compétences multiples détaillées ci-après.

Selon les statuts constitués par arrêté inter-préfectoral 2016/922, les compétences sont multiples (Source : site internet du SIARCE) :

- **« Compétences relatives au cours d'eaux non domaniaux »** ; le syndicat est compétent pour réaliser toutes formes d'études, travaux et actions nécessaires à l'aménagement, la valorisation, la gestion et l'entretien des cours d'eau non domaniaux, de leurs annexes hydrauliques et de leurs berges situées sur le territoire des collectivités adhérentes :
  - La prévention et la défense contre les inondations,
  - L'aménagement du bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,
  - L'aménagement et la valorisation nécessaires à l'accessibilité et à l'ouverture au public,
  - La création, la réhabilitation, et l'entretien d'ouvrages de franchissement (hors ouvrages routiers) ainsi que du patrimoine vernaculaire (lavoirs, moulins, etc ...),
  - L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrage hydrauliques existants,
  - L'acquisition, la gestion, la protection, la valorisation et la restauration des sites naturels, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines,
  - L'entretien et l'amélioration des fossés de vidanges,
  - Cette compétence relative aux cours d'eaux non domaniaux participe également à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations (GEMAPI) ;
- **Compétence relative aux berges de Seine** ; le syndicat est compétent pour réaliser toutes formes d'études, travaux et actions nécessaires à l'aménagement, la valorisation, la gestion et l'entretien des berges de la Seine situées sur le territoire des collectivités adhérentes :
  - L'aménagement et l'entretien des berges nécessaires à l'accessibilité et à l'ouverture au public de ses berges, dans la limite des servitudes publiques mises en place par l'Etat,
  - La prévention et la défense contre les inondations,
  - La protection et la restauration des sites naturels, des écosystèmes aquatiques et des zones naturelles humides ainsi que des formations boisées riveraines ;
- **Compétence relative aux réseaux** ; le syndicat exerce tout ou partie des compétences suivante, à travers son territoire :
  - Compétences assainissement collectif ou non collectif des eaux usées (regroupant les compétences eaux pluviales et eaux potables),
  - Compétence gaz et électricité, télécommunication et éclairage public,

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

- *Compétence relatives à l'aménagement du territoire urbain et rural ».*

#### 4.2.2.4. *Le SEMEA (Ecole)*

Le Syndicat Mixte des bassins versants de l'Ecole, de la Mare-aux-Evées et de leurs Affluents (SEMEA), est né par arrêté interdépartemental DRCL/BLI/n°38 du 6 septembre 2018, de la fusion du SAGEA (Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Ecole et Affluents) et du SIARME (Syndicat Intercommunal d'Etudes et d'Aménagement du rû de la Mare aux Evées et de ses affluents).

Les compétences statutaires du syndicat sont ainsi rédigées :

- *« L'aménagement des bassins versants, notamment des fossés et des noues en vue de ralentir les écoulements et limiter le ruissellement ;*
- *L'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux et plans d'eau, ainsi que leurs accès. Dans le cadre de cet entretien, il contribue à la protection et à la conservation des eaux superficielles et à la lutte contre la pollution notamment par la réduction de l'usage des produits phytosanitaires et à l'exclusion de l'assainissement collectif et non collectif. Dans ce cadre, il peut également assurer l'exploitation, l'entretien et l'aménagement des ouvrages hydrauliques existants ;*
- *La défense contre les inondations, notamment par une politique de maîtrise foncière des zones d'expansion de crues ;*
- *La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides, ainsi que des formations boisées riveraines ;*
- *L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau, de la préservation et de la restauration des milieux aquatiques et humides dans le bassin ».*

#### 4.3. ELABORATION DU DOSSIER DE CANDIDATURE DU PAPI D'INTENTION

La démarche d'élaboration du présent dossier de candidature du PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 (Juine Essonne Ecole) a été portée par le Service de l'Eau du Département de l'Essonne, avec l'appui d'un assistant à maîtrise d'ouvrage (Prolog Ingénierie).

Elle s'est déroulée selon deux grandes étapes :

- **Phase 1** : collecte des données et études disponibles auprès des différents syndicats et partenaires ;
- **Phase 2** : élaboration du dossier de candidature.

La démarche, qui s'est tenue sur environ 1 an depuis l'automne 2018, a été ponctuée de nombreuses réunions techniques ciblées, de réunions du Comité Technique (COTECH) et de réunions du Comité de Pilotage (COPIL). Le tableau ci-après mentionne les dates des différentes réunions.

#### PROLOG INGENIERIE

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Illustration n° 19 – Synthèse des réunions effectuées dans le cadre de l’élaboration du dossier de candidature du PAPI d’intention Juine Essonne Ecole**

<b>Date</b>	<b>Type</b>	<b>Ordre du jour</b>
12/03/2019	COFIL	Présentation démarche
17/05/2019	Réunion technique	Cadrage technique, calendrier, point collecte
05/07/2019	COTECH	Etat collecte données, diagnostic
05/09/2019	COFIL	Validation diagnostic
12/09/2019	Réunion technique	Stratégie
25/09/2019	Réunion SIARJA	Stratégie / Plan d’actions
25/09/2019	Réunion SEMEA	Stratégie / Plan d’actions
26/09/2019	Réunion SIARCE	Stratégie / Plan d’actions
01/10/2019	Réunion SMORE	Stratégie / Plan d’actions
18/10/2019	Réunion technique	Stratégie / Plan d’actions
20/11/2019	COTECH	Stratégie / Plan d’actions
25/11/2019	Réunion technique	Fiches actions « modélisation »
19/12/2019	Réunion technique	Fiches actions « modélisation »
08/01/2020	Réunion technique	Fiches actions « modélisation »
29/01/2020	COFIL	Validation plan d’actions

Par ailleurs, le Conseil Départemental a adressé à l’ensemble des communes et des intercommunalités de l’unité hydrographique en mai 2019 un courrier de présentation de la démarche.

Aussi, le Conseil Département a conduit une démarche active d’association de nouveaux maîtres d’ouvrages au futur programme d’actions et notamment envers les communes.

Les différents contacts et démarches entrepris sont résumés dans le tableau ci-après.

Les acteurs listés en dessous du tableau ont été rencontrés au démarrage de la démarche mais n’ont pas souhaité s’engager dans le portage d’actions.

**Illustration n° 20 – Synthèse des démarches effectuées auprès des acteurs locaux**

Acteurs rencontrés	Présentation de la démarche	Collecte des données	Proposition de portage d'actions	Adhésion Maîtrise d'ouvrage ou Partenaires	Stratégie	Maîtrise d'ouvrage Fiches action
SIARCE	X	X	X	X	X	X
SEMEA	X	X	X	X	X	X
SIARJA	X	X	X	X	X	X
SMORE	X	X	X	X	X	X
ONF Orléans	X	X	X	X		X
ONF Fontainebleau	X	X				
SAGE Nappe de Beauce	X	X		X		
Chambre d'Agriculture du Loiret	X	X	X	X		
Chambre d'Agriculture d'Ile de France	X		X	X		X
PNR du Gâtiais Français	X	X	X	X		X
CD 77	X	X	X	X	X	X
CD 45	X	X	X	X	X	X
DDT 91		X	X	X	X	X
DDT 77		X		X	X	
DDT 45		X		X	X	
Commune de Prunay-sur-Essonne	X	X	X	X		X
Commune de Buno-Bonnevaux	X		X	X		X
Commune de Saclas	X		X	X		X
Commune de la Ferté Alais	X		X	X		X
Commune de Corbeil-Essonnes	X	X	X			
Commune de Saint Germain sur Ecole	X		X	X		
Commune de Cély	X		X	X		
Commune de Maisse	X		X			
Commune de Boiscommun	X		X			
Commune de Nancray-sur-Rimarde	X		X			
Commune d'Augerville-la-Rivière	X	X				
Commune de Mareau-aux-Bois	X					
Fédération Départementale des Chasseurs du Loiret	X	X				
Conservatoire des Espaces Naturels de la Région Centre-Val de Loire	X	X				
Arcour (Vinci Autoroutes)	X	X				

Il s'agit de :

- Communes de Boiscommun, Chambon-la-Forêt, Nancray-sur-Rimarde, Mareau-aux-Bois, Augerville-la-Rivière, Fontainebleau, Saint Fargeau-Ponthierry, Cély-en-Bière, Saint-Germain-sur-Ecole, Maisse, Corbeil-Essonnes, Evry-Courcouronnes, Lardy. Ces communes ont considéré qu'elles n'avaient pas assez d'enjeux pour intégrer le PAPI. Les communes de Cely-en-Bière et de Saint-Germain-sur-Ecole ont quant à elles souhaité que le SEMEA porte des diagnostics de vulnérabilité sur leur territoire ;
- Office National des Forêts pour la forêt de Fontainebleau. La forêt domaniale de Fontainebleau se situe à l'est du bassin versant de l'Ecole. Une rencontre a été organisée pour identifier les aléas et les enjeux sur le territoire géré par l'agence de Fontainebleau. Les échanges n'ont pas permis de faire ressortir des enjeux ou des phénomènes de ruissellements ;
- Conservatoire des Espaces Naturels de la Région Centre-Val-de-Loire (gestionnaire de zones humides). Un contact a été pris avec le Conservatoire afin de connaître leurs actions et leur politique foncière. Le CEN Centre Val-de-Loire dispose d'un droit de préemption et conventionne avec les propriétaires de parcelles situées en zones humides pour assurer une gestion adaptée de ces milieux. De par son expérience sur le sujet, le conservatoire sera associé à la mise en œuvre de l'action 4.3 ;

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

---

**Marché n°19-2044-1-00**

- Fédération Départementale des Chasseurs du Loiret (propriétaire et gestionnaire de zones humides). Des échanges avec la fédération de chasse du Loiret ont permis d'identifier leurs actions ayant un effet sur la gestion des écoulements (aménagements en zones humides, plantations de haies dans le cadre du volet environnement de la construction de l'autoroute A19) ;
- Société Arcour (filiale de Vinci, gestionnaire de l'autoroute A19). L'autoroute A19 traverse d'Ouest en Est les bassins versants de l'Œuf et de la Rimarde. Des contacts ont été établis entre le Conseil Départemental et la société Arcour qui n'a pas souhaité intégrer la démarche PAPI car elle estimée être peu concernée par le sujet.

**Cette démarche se traduit concrètement aujourd'hui dans le programme d'actions du PAPI d'intention (développé dans la suite du dossier, après le chapitre relatif au diagnostic du territoire), qui comprend 57 actions portées par 15 maîtres d'ouvrages différents :**

- Le Conseil Départemental de l'Essonne, structure porteuse du Programme et maître d'ouvrage de 19 actions transversales ;
- Le SMORE (Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne) : 3 actions ;
- Le SIARJA (Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la Juine et de ses affluents) : 4 actions ;
- Le SIARCE (Syndicat intercommunal d'aménagement des rivières et du cycle de l'eau) : 8 actions ;
- Le SEMEA (Syndicat des bassins versants de l'Ecole, de la Mare-aux-Evées et Affluents) : 10 actions ;
- La Préfecture de l'Essonne : 1 action ;
- Le Conseil Départemental Loiret : 1 action ;
- Le Conseil Départemental Seine-et-Marne : 1 action ;
- La Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France : 3 actions ;
- L'Office National des Forêts : 1 action ;
- Le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français : 1 action ;
- La Commune de Prunay-sur-Essonne : 1 action ;
- La Commune de La-Ferté-Alais : 2 actions ;
- La Commune de Buno-Bonnevaux : 1 action ;
- La Commune de Saclas : 1 action.

---

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

#### 4.4. ANIMATION ET COORDINATION DU PAPI D'INTENTION

##### 4.4.1. Animation et pilotage

L'animation et le pilotage du PAPI d'intention seront réalisés par la structure porteuse, le Conseil Départemental de l'Essonne, et plus particulièrement par le Service de l'Eau au sein de la Direction de l'Environnement.

Un poste d'animateur de la démarche est prévu sur la durée du programme.

##### 4.4.2. Coordination

Dans la continuité de la démarche d'élaboration de la présente candidature, la coordination du programme s'appuiera sur deux instances :

- le Comité de Pilotage (COFIL) : instance de décision ;
- le Comité Technique (COTECH) : instance technique.

###### 4.4.2.1. *Le COFIL (instance de décision)*

Le comité de pilotage, qui se réunit au moins deux fois par an, regroupe les partenaires du programme qui y coordonnent leur action et prennent les décisions adéquates.

Ce comité de pilotage est constitué conformément au cahier des charges des PAPI. La composition prévisionnelle du comité de pilotage est précisée en annexe.

Il est présidé conjointement par le représentant de l'Etat et celui du porteur de projet.

Son secrétariat est assuré par le Service de l'Eau au sein de la Direction de l'Environnement du Conseil Départemental de l'Essonne.

Le comité de pilotage s'assure de l'avancement des différentes composantes du programme d'actions et veille au maintien de la cohérence du programme dans les différentes étapes annuelles de sa mise en œuvre.

Le comité de pilotage participe également à la préparation de la programmation des différentes actions et est tenu informé des décisions de financement prises et des moyens mobilisés pour la mise en œuvre des actions. Il peut décider, le cas échéant, de procéder à l'adaptation ou à la révision du programme d'actions du PAPI.

###### 4.4.2.2. *Le COTECH (instance technique)*

L'animation technique ainsi que la préparation du travail du comité de pilotage sont assurées par un comité technique composé de représentants des financeurs, des maîtres d'ouvrages et des Parties concernées. Ce comité technique est présidé conjointement par un représentant de l'Etat et un représentant du porteur de projet.

Le comité technique se réunit autant que de besoin et de façon systématique avant les réunions du comité de pilotage. Il informe le comité de pilotage de l'avancement de la réalisation du programme d'actions, de l'évolution des indicateurs et de toute difficulté éventuelle dans la mise en œuvre des actions.

Le comité technique peut se faire communiquer tous documents, études ou informations relatifs à la mise en œuvre du Programme, détenus par les maîtres d'ouvrages.

La composition prévisionnelle du comité technique est précisée en annexe.

Son secrétariat est également assuré par le Service de l'Eau au sein de la Direction de l'Environnement du Conseil Départemental de l'Essonne.

#### 4.5. MODALITES DE CONCERTATION ET D'ASSOCIATION DES PARTIES PRENANTES

Comme indiqué auparavant, l'élaboration de la présente candidature a fait l'objet d'une étroite concertation entre le Porteur de Projet et l'ensemble des partenaires institutionnels et financiers (les quatre syndicats de rivière, le Parc naturel régional du Gâtinais français, l'AESN, les DDT, la DRIEE, les Conseils Départementaux, les Chambres d'Agriculture du Loiret et de la région Ile-de-France, l'Office National des Forêts pour le massif de la forêt d'Orléans).

Cette concertation sera maintenue sur toute la durée du programme de PAPI d'intention via les réunions du Comité Technique (COTECH) et du Comité de Pilotage (COFIL) mais également grâce aux réunions de suivi de la mise en œuvre de chaque action.

Par ailleurs, l'animateur du PAPI, au sein du service de l'Eau de la Direction de l'Environnement du Conseil Départemental de l'Essonne, aura également pour mission de communiquer et de rencontrer les acteurs locaux afin de présenter l'avancement du programme et de faire émerger de nouvelles actions et maîtrises d'ouvrages pour de futures actions au sein d'un éventuel PAPI complet.

Aussi, une page d'information dédiée au PAPI de l'unité hydrographique IF5 a été ouverte sur le site internet du Conseil Départemental de l'Essonne et est relayée sur les sites internet des partenaires du programme. Cette page d'information sera maintenue et mise à jour régulièrement pour associer le public à la démarche menée sur le territoire.

Le Conseil Départemental a également la possibilité de relayer la mise en œuvre du PAPI d'intention via sa politique ENS (Espaces Naturels Sensibles) et ses instances de concertation, tel que l'Observatoire Départemental de la Nature en Essonne.

Les parties prenantes associées à la mise en œuvre des actions seront à titre d'exemple : les communes, les intercommunalités, les syndicats de rivières, les conseils départementaux, l'Agence de l'Eau Seine Normandie, la CLE du Sage Nappe de Beauce et Milieux associés, les services de l'Etat (DRIEE, DDT...), les SDIS, les services de protection civile des préfectures, l'Office National des Forêts, l'Office Français de la Biodiversité, les chambres d'agriculture, les opérateurs de réseaux.

## 5. BILAN DU PAPI PRECEDENT

### 5.1. RAPPEL DU CONTEXTE

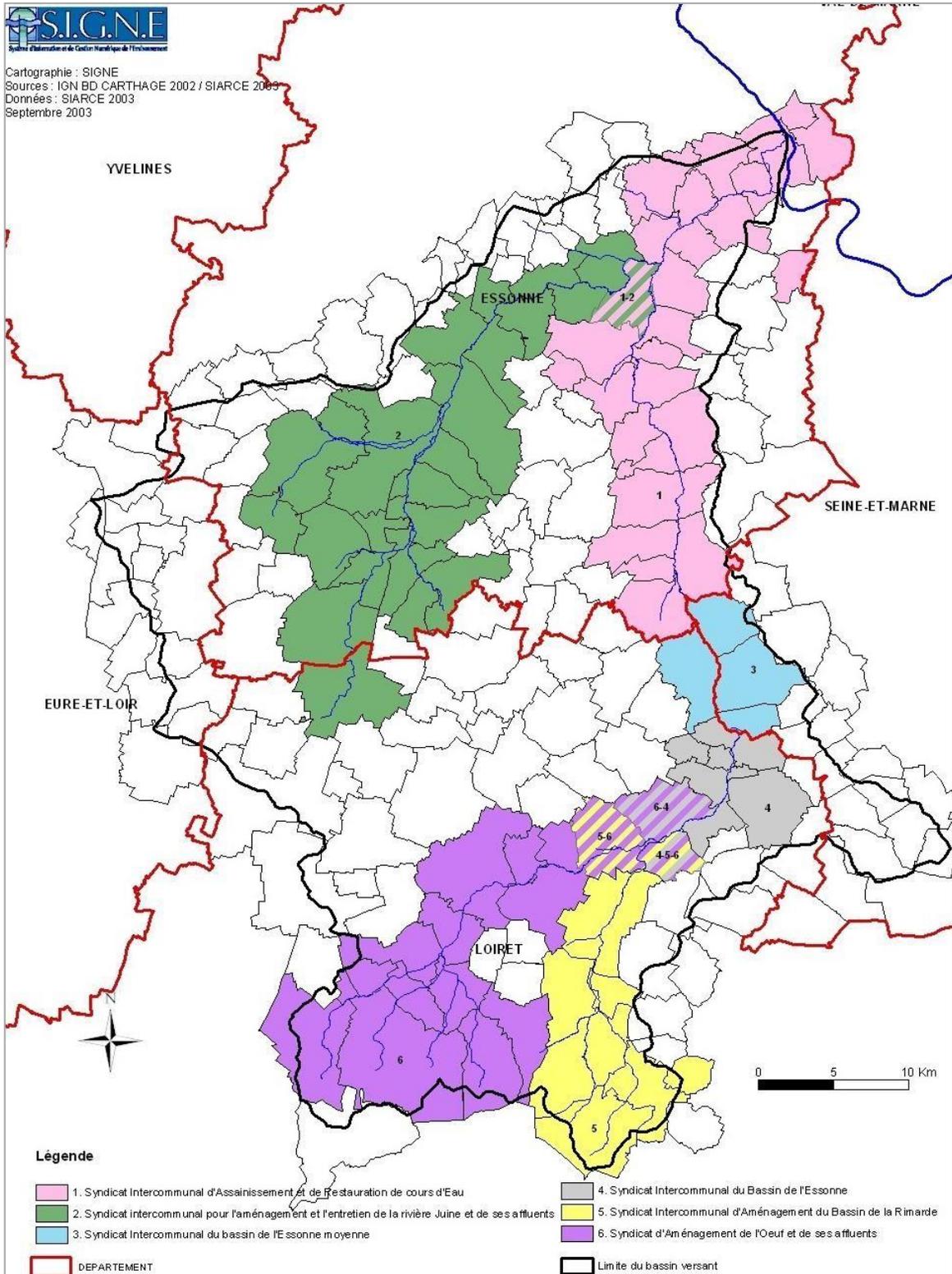
Le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable a lancé en 2002 un appel à projet, piloté à l'époque par les Directions Régionales de l'Environnement (DIREN), pour relancer la politique de prévention du risque inondation en mobilisant les collectivités locales.

La candidature pour le territoire de l'Essonne avait été rédigée par le SIARCE à l'échelle du bassin versant de l'Essonne, Juine comprise.

Non retenu dans un premier temps, le projet du bassin versant de l'Essonne a ensuite obtenu une labellisation PAPI de la part des services de l'Etat. La convention cadre associait alors le Syndicat du Pays de Beauce Gâtinais en Pithiverais, le SIARCE, le SIARJA, les Conseils départementaux de l'Essonne, du Loiret, de Seine-et-Marne, l'Agence de l'eau Seine-Normandie et l'Etat.

**Le programme portait sur un montant global d'opérations estimé à 6 264 000 € HT.**

**Illustration n° 21 – Périmètre de la convention-cadre du premier PAPI de l'Essonne  
(Source : annexe 1 convention-cadre)**



**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020



## 5.2. BILAN GLOBAL

A l'issue du programme, sont ressortis les principaux enseignements suivants :

- le premier PAPI du bassin versant de l'Essonne a permis la **réalisation d'études ayant abouti à une modélisation fine des cours d'eau**. Ces études ont permis l'élaboration de cartes des zones inondables, l'établissement d'un plan de gestion permettant de connaître les stratégies et les modalités de manœuvre des ouvrages existants, et enfin d'établir la faisabilité de projets de création ou de renforcement de nouvelles zones de ralentissement dynamique de crues (notamment sur les territoires des syndicats de l'Œuf et celui de la Juine). Ces études ont également renforcé la connaissance sur le fonctionnement hydraulique de nombreuses zones humides et marais tout au long de la vallée. A noter que c'est également à partir de ces études que le **Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la vallée de l'Essonne entre La Neuville-sur-Essonne et Corbeil-Essonnes** a été élaboré puis finalement approuvé par arrêté en date du 18 juin 2012. Les études de modélisation réalisées dans le cadre du premier PAPI ont été réalisées sous un logiciel payant dont ne dispose pas le SIARCE et ne couvrant pas l'intégralité du bassin versant de l'Essonne (Juine compris). Les fonctionnalités de l'outil sont sommes toutes limitées et ne permettent pas d'évaluer les « avantages » en termes hydrauliques des travaux et autres démarches entreprises par le SIARCE ;
- entre 2005 et 2010, le SIARCE a fait installer, en co-maîtrise d'ouvrage avec le SIARJA, **trois stations de mesure en continu** du débit sur la Juine et **trois pluviomètres** sur l'amont du bassin versant. Ces équipements sont exploités tout au long de l'année et les données sont mises à disposition de la DRIEE, notamment du Service de Prévision des Crues et du SIARJA ;
- la **non mise en place du système d'annonce de crue** (cependant postérieurement au premier PAPI, le SIARCE a réalisé depuis une étude d'actualisation du système de prévision et d'annonce de crue et d'organisation de la gestion de crise) ;
- en ce qui concerne **les projets de ralentissement dynamique des crues** identifiés dans les études, **aucun consensus** n'a été trouvé à l'époque pour des raisons financières, foncières et techniques entre les différents partenaires. Les études se sont achevées en juin 2010 ;
- la construction d'un modèle hydrologique sous HEC-HMS comprenant l'ensemble du bassin versant Juine Essonne et la construction
- enfin, les **volets « information et sensibilisation des populations », et « réduction de la vulnérabilité »** sont ressortis à l'issue du PAPI comme à mettre en exergue dans une vallée où les enjeux étaient limités et localisés et où la mémoire du risque était très faible. Divers outils de communication (plaquettes, films...) et des animations ont été réalisés. La convention entre la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Essonne qui avait pour objectif de dynamiser la réalisation de diagnostics de vulnérabilité a cependant été peu concluante (2 diagnostics réalisés).

**Illustration n° 23 – Bilan des actions réalisées et non réalisées du PAPI de l'Essonne 2006-2012**

Ce qui a été réalisé	Ce qui n'a pas été réalisé
Actions 1 et 2 (sensibiliser les acteurs locaux et la population)	Action 9 (diagnostics vulnérabilité entreprises)
Actions 3 et 4 (études globales du bassin versant)	Action 13 (travaux de ralentissement dynamique sur l'amont du BV) : Ondreville-Orville, Itteville-Bouray, Malesherbes-Boigneville
Actions 5 et 6 (développement des réseaux de mesures amont)	
Actions 7 et 8 (système d'annonce de crue)	
Action 10 (PPRI vallée de l'Essonne)	
Action 11 (études préalables zones ralentissement des crues sur amont BV)	
Action 12 (travaux ralentissement en amont des zones urbanisées) : Echarcon	
Action 14 (animation PAPI)	

## 6. SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES DISPONIBLES SUR LES RISQUES

### 6.1. SOURCES DES DONNÉES ET INFORMATIONS

*L'élaboration de la présente candidature du PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 a fait préalablement l'objet d'une collecte approfondie de la part du Conseil Départemental de l'ensemble des données et études existantes, notamment auprès des quatre syndicats.*

*Ces données ont été exploitées en vue de réaliser le diagnostic préliminaire des connaissances sur les risques sur le territoire. La liste, non exhaustive, des principales sources mobilisées est jointe en annexe.*

### 6.2. CONNAISSANCE DES ALEAS

#### 6.2.1. Événements survenus sur le territoire et connaissance des crues historiques

##### 6.2.1.1. *Arrêtés de catastrophe naturelle*

Les arrêtés de catastrophe naturelle parus au journal officiel sont répertoriés sur le territoire national depuis 1982, au sein de la base de données Gaspar (Gestion assistée des procédures administratives relatives aux risques naturels) de la Direction de la prévention des pollutions et des risques.

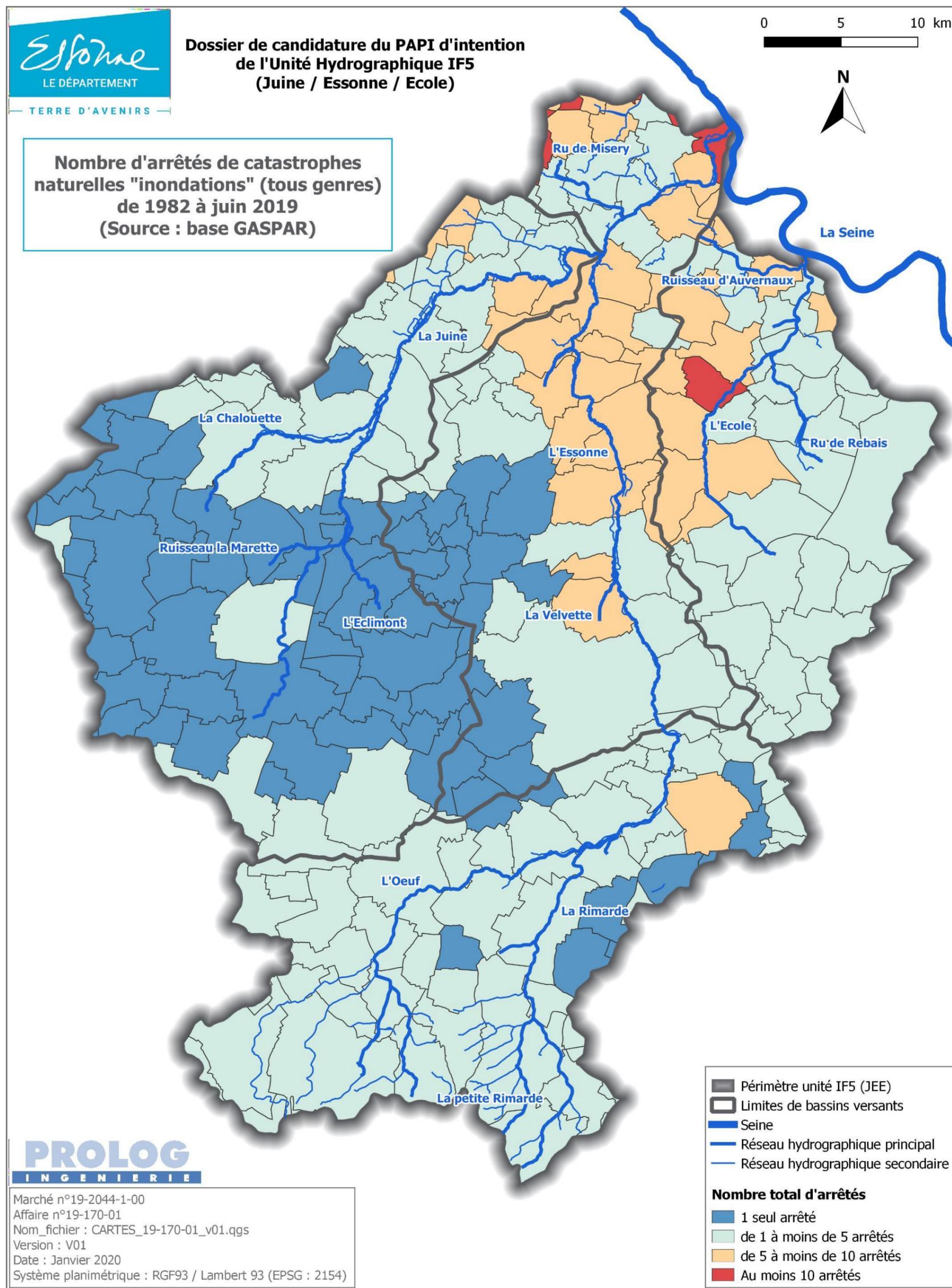
La carte page suivante rend compte du nombre total d'arrêtés de catastrophe naturelle de type inondation en tous genres (« inondations et coulées de boues », « inondations, coulées de boues et mouvements de terrain », « inondations par remontée de nappe », etc.) publiés au journal officiel sur chaque commune du territoire.

On constate que la totalité des 229 communes du territoire a connu au moins un arrêté de ce type depuis 1982 :

- une grande majorité des communes (172 sur 229) a connu de 1 à 3 arrêtés sur les 35 dernières années ;
- 25 communes ont connu plus de 5 arrêtés ;
- parmi ces communes, 6 ont même connu plus de 10 arrêtés de catastrophe naturelle : Sainte-Geneviève-des-Bois, Brétigny-sur-Orge et Ris-Orangis (communes touchées sur d'autres bassins versants de l'Orge et de la Seine), Dannemois (bassin versant de l'École), Corbeil-Essonnes et Evry-Courcouronnes (bassin versant de l'Essonne).

Cette carte et sa juxtaposition au réseau hydrographique superficiel mettent bien en évidence que les inondations sur le territoire sont bien dues à un ensemble de phénomènes : des débordements de cours d'eau, mais également des ruissellements et coulées boueuses, remontée de nappe.

Illustration n° 24 – Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle liée à des inondations sur chaque commune de l'unité hydrographique IF5



Le tableau ci-après détaille les événements survenus depuis 1982 sur le territoire et pour lesquels les nombres de communes touchées ont été les plus importants.

**Illustration n° 25 – Nombre de communes concernées par un arrêté de catastrophe naturelle « inondations » depuis 1982 pour les principaux événements recensés (Source : BD Gaspar, août 2019)**

Date début événement	Nombre de communes concernées par un arrêté "CatNat"
25/12/1999	229
28/05/2016	128
08/04/1983	70
08/12/1982	63
23/06/2005 et 26/06/2005	14
16/08/1983	10

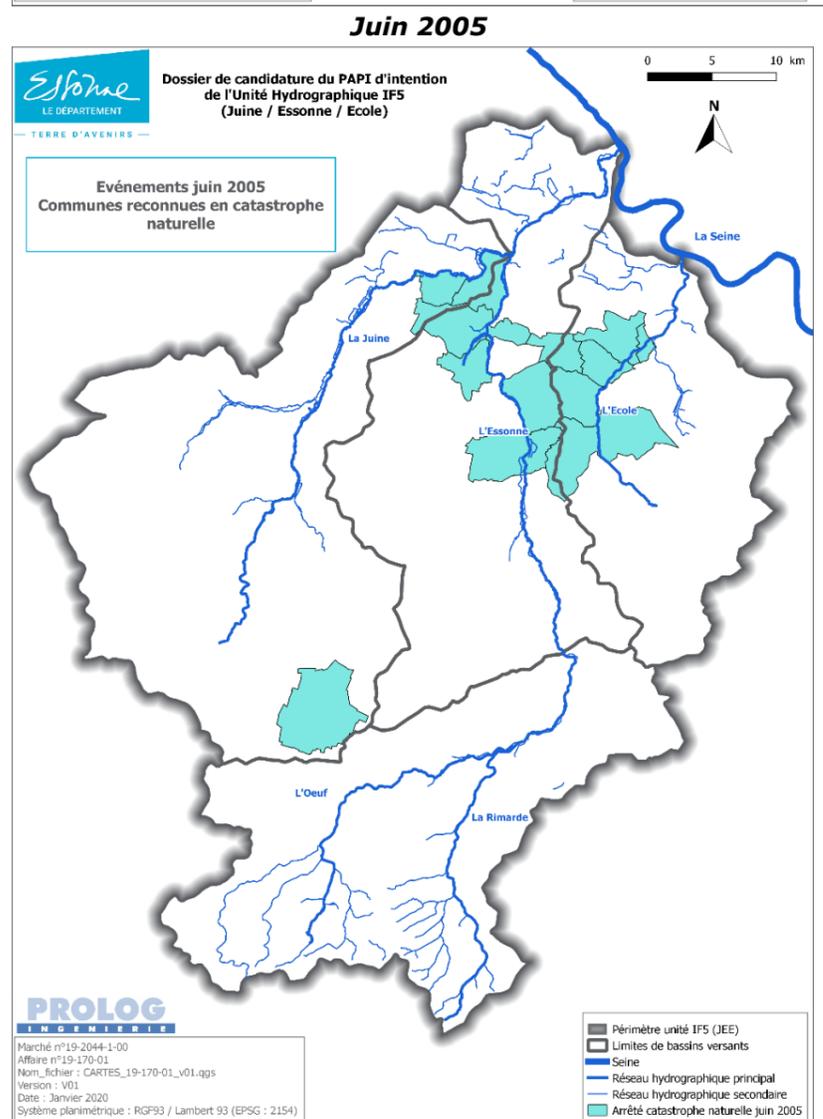
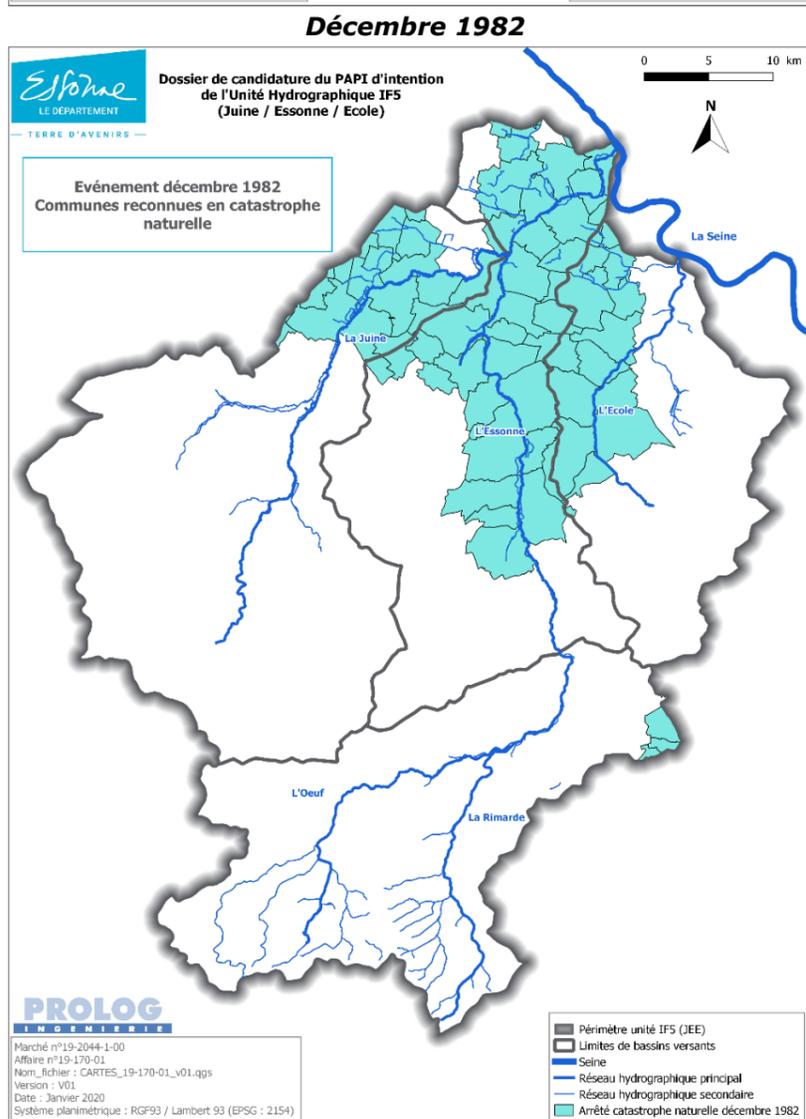
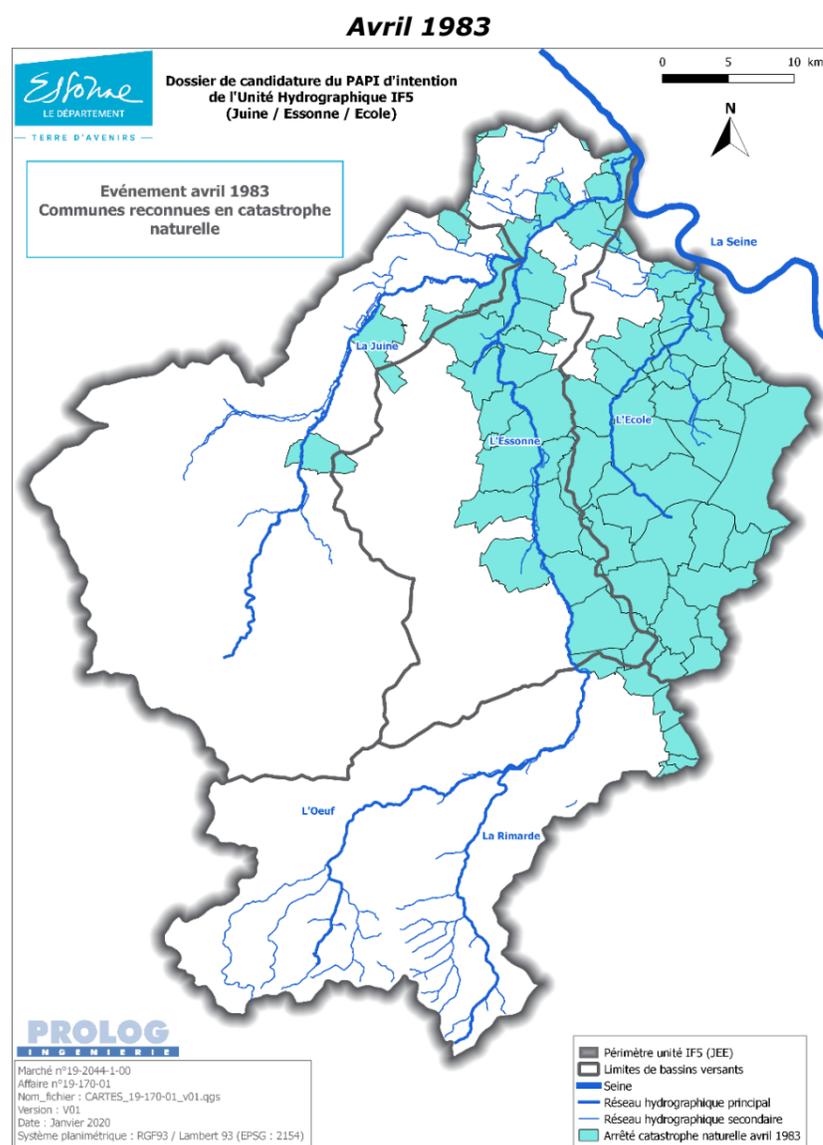
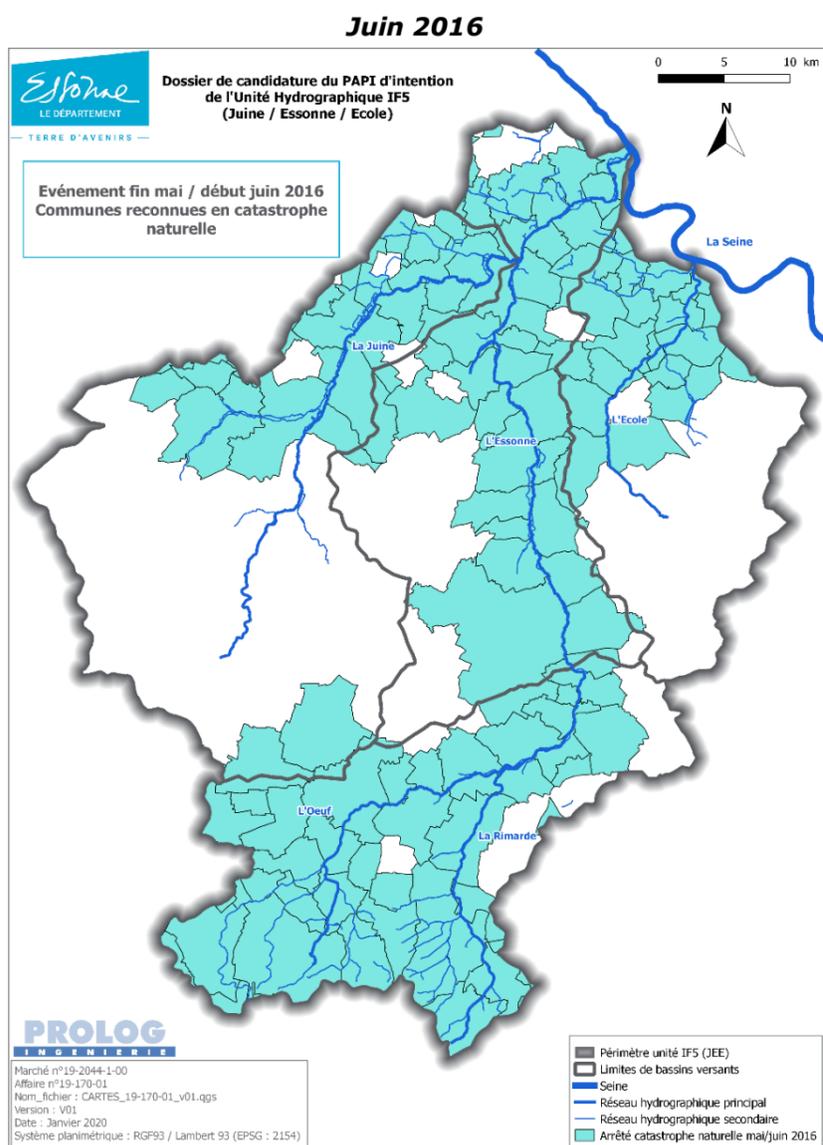
L'événement du 25 décembre 1999 a touché la totalité des communes du territoire, c'est un événement particulier lié à la tempête Lothar qui a traversé la France et une partie de l'Europe.

Hormis cet événement singulier, ce sont les crues de fin mai / début juin 2016 qui ont touché la plus grande partie du territoire : 128 communes ont été reconnues comme en état de catastrophe naturelle.

Viennent ensuite les épisodes d'avril 1983 et de décembre 1982, puis quelques autres événements estivaux plus localisés.

Les cartes page suivante montrent les communes touchées par les 4 principaux événements recensés dans la base de données Gaspar (hors décembre 1999).

**Illustration n° 26 – Communes reconnues en état de catastrophe naturelle pour les 4 principaux événements recensés sur le territoire dans la base Gaspar**



#### 6.2.1.2. *Connaissances sur les crues historiques*

Les éléments issus de l'exploitation des données de la base Gaspar et exposés ci-avant montrent que le territoire Juine-Essonne-Ecole a connu **plus d'une dizaine d'événements au cours de la période « récente » sur les 30 à 40 dernières années**. Le dernier en date et qui a particulièrement marqué les esprits par son ampleur et sa date d'apparition est survenu sur la période de fin mai à début juin 2016, et s'est traduit par de nombreux désordres et inondations liés à des phénomènes de débordements de cours d'eau, de ruissellement et de remontée de nappe. Cette crue est décrite un peu plus loin dans la suite du document.

Des études et connaissances acquises jusqu'aujourd'hui semblent indiquer que la rivière Ecole soit une rivière assez calme avec des débits relativement modérés. Les crues ne sont pas fréquemment évoquées dans les archives et ouvrages sur la rivière. Cependant, on remarque d'après les cartes précédentes que le bassin versant de l'Ecole a été notamment particulièrement exposé lors des épisodes d'avril 1983 et de fin mai / début juin 2016.

En ce qui concerne le bassin versant de l'Essonne, l'élaboration du PPRI de l'Essonne a été l'occasion de réaliser une monographie très complète sur les principales crues de l'Essonne au cours de l'histoire depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle. Il en ressort que les principales crues sont hivernales et surviennent de décembre à avril.

Entre la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle et le début du XX<sup>ème</sup>, on retrouve trace de plusieurs crues de forte ampleur, notamment dans les cahiers d'exploitation de certains cressiculteurs, mais au-delà de leur mention dans les archives, très peu d'informations exploitables sont disponibles :

- Novembre 1892 ;
- Novembre-décembre 1896 ;
- Mars 1897 ;
- Janvier 1910 ;
- Plusieurs crues entre 1930 et 1936.

Plus récemment, les recherches menées dans le cadre des études du PAPI ou encore lors de l'élaboration du PPRI de l'Essonne en 2008 ont permis de collecter de nombreuses données et de hiérarchiser à l'époque les principaux événements.

**Illustration n° 27 – Caractéristiques des crues « récentes » de l'Essonne (Source : Etablissement de la carte des aléas sur le cours de l'Essonne en vue de l'élaboration du PPRI - Phase 1 note technique sur l'étude des crues historiques et l'analyse hydrogéomorphologique, rapport n°REP-PPRI91-01.08.001, DDT91, Géosciences Consultants / Easyrisq, novembre 2008)**

N° crue	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nom de la crue	Avr. 83	Jan. 88	Fev. 97	Avr. 99	Déc. 99	Mars 01	Déc.01	Fév. 02	Déc.02	Jan.04
Date début	02/04/83	04/01/88	10/02/97	11/04/99	08/12/99	05/03/01	23/12/01	05/02/02	30/12/02	11/01/04
Date fin	30/04/83	19/02/88	04/03/97	28/04/99	13/01/00	16/04/01	09/01/02	12/03/02	13/01/03	22/01/04
Durée (j)	28	46	22	17	36	42	17	35	14	11
Q max à Ballancourt (m <sup>3</sup> /s)	24,3	18,9	13,2	14,8	18,8	21	18	20	17	15,5
V crue (m <sup>3</sup> )	9020160	13132800	3449952	5844096	14193792	15768000	4756320	11119680	3378240	3062880

La crue de 1983 apparaît comme l'une des plus fortes crues recensées sur le bassin versant de l'Essonne. Lors de la crue de 1983, des débordements sur l'ensemble du lit majeur ont dû se produire mais n'ont pas été généralisés, et malheureusement pas cartographiés. **Les différentes études menées estiment que la période de retour de cette crue de 1983 se situerait entre 20 et 50 ans.**

**Les crues survenues en mai-juin 2016 apparaissent encore supérieures à ces crues connues jusqu'alors.**

#### 6.2.1.3. La crue de mai-juin 2016

Le territoire de l'unité hydrographique IF5, comme les bassins versants voisins, a connu en mai et juin 2016, des crues exceptionnelles, tant par leur ampleur, leur durée et la période à laquelle elles sont survenues en fin de printemps.

Sur l'Essonne, il s'agit de la plus forte crue jamais enregistrée sur le bassin versant (principalement vrai sur les parties amont et médiane) et elle a été d'une ampleur supérieure à tous les scénarios étudiés jusqu'alors, notamment dans le cadre du PAPI de l'Essonne de 2006-2012, y compris celui-retenu pour l'élaboration du PPRI de la vallée de l'Essonne.

Cette crue historique a notamment fait l'objet d'une analyse approfondie par les services du SIARCE, détaillée dans le Livre Blanc de la crue de mai-juin 2016 (version définitive, décembre 2017), et dont plusieurs paragraphes sont repris ci-après.

Des niveaux de nappes hauts, un début d'année 2016 pluvieux, trois épisodes pluvieux successifs et forts en mai, dont le dernier ayant apporté des précipitations exceptionnelles, tant en termes d'intensité que de cumul de pluies sont donc à l'origine de crues et de phénomènes de ruissellement sur une très grande partie du territoire. Pour rappel, ce sont 128 communes sur 229 qui ont été reconnues en état de catastrophe naturelle à cette occasion, ce qui témoigne de l'ampleur de l'épisode.

#### PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

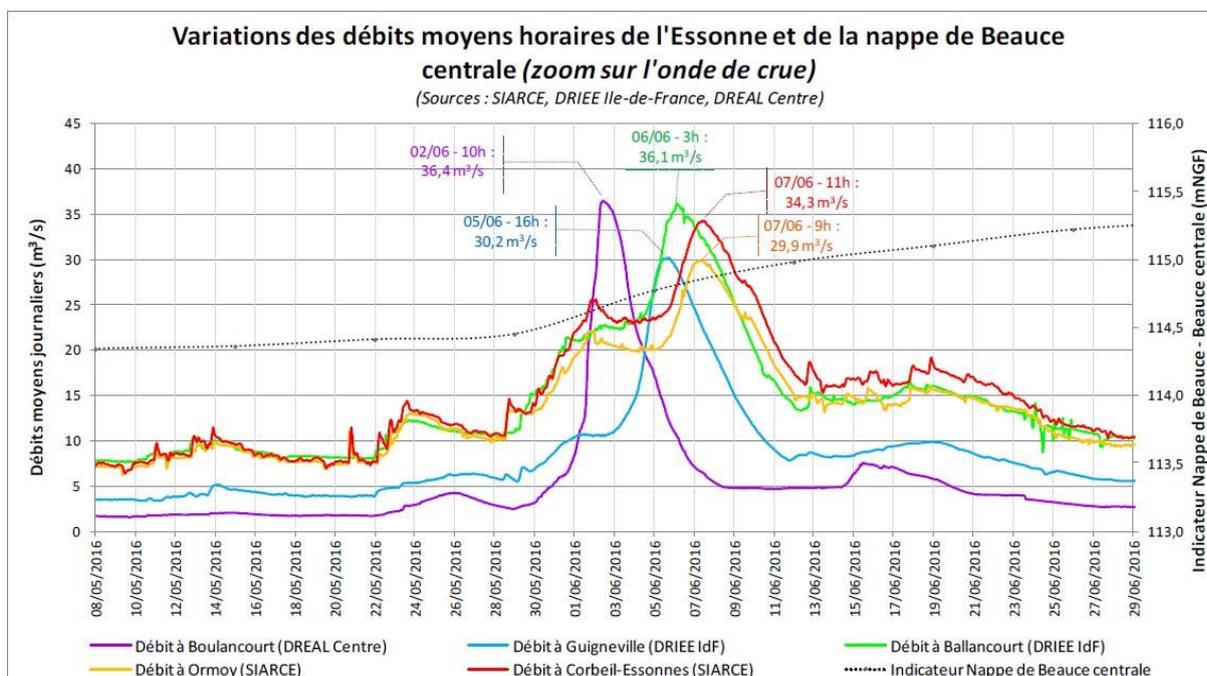
Juillet 2020

**Sur le bassin versant de l'Essonne**, le phénomène s'est traduit par :

- *des inondations en zones rurales, dans les secteurs en cuvettes, sur des sols souvent très peu perméables et rapidement saturés : c'est le cas notamment des bassins versants de l'Œuf et de la Rimarde, de l'aval du bassin versant de la Juine et d'une partie du plateau agricole de Menecy, Chevannes, Champcueil et Auvernaux;*
- *des débits très importants : la crue aurait dépassé une période de retour centennale sur certains secteurs avec jusqu'à 36 m<sup>3</sup>/s mesurés par les services de l'Etat (DREAL Centre et DRIEE Ile-de-France) à Boulancourt et à Ballancourt-sur-Essonnes. À son maximum, la crue a largement dépassé le scénario 6, modélisé comme référence pour le PPRI Essonne approuvé en 2012 (Plan de Prévention des Risques d'Inondations) ;*
- *à un plafonnement du débit de la Juine (les débits instantanés mesurés sur la station de Bouray-sur-Juine font état d'un plateau maximum de 11,5 m<sup>3</sup>/s mesuré sur 36h, probablement lié à un effet de laminage) ;*
- *une lente propagation de la crue : elle s'est déplacée sur l'ensemble de la vallée entre le 30 mai et le 7 juin (date du pic de crue au niveau de Corbeil-Essonnes) et a généré de multiples inondations par débordements de la rivière, impactant maisons et infrastructures. Il est à noter que la crue de la Juine (dont le débit a été a priori plafonné) s'est évacuée dans la rivière Essonne avant l'arrivée de la crue de cette dernière ;*
- *un ruissellement important, ayant notamment affecté les zones urbanisées de l'aval du bassin versant de l'Essonne et généré des débordements de réseaux d'eaux (pluviales principalement) ;*
- *de tels phénomènes de ruissellement ont également été recensés sur le bassin versant de la Juine et sur l'amont du bassin versant de l'Essonne ;*
- *un effet de bouchon hydraulique à l'exutoire de l'Essonne, limitant la vidange de cette dernière à la confluence avec la Seine dont les niveaux étaient caractéristiques d'une crue plus que vicennale (>Q20 sur la Seine). Il est à noter que la liaison Essonne-Seine, mise en place en amont d'Ormoy dans les années 90 afin d'alimenter en secours les usines de production d'eau potable du bord de Seine, mais également afin de rejeter dans le fleuve environ 2 m<sup>3</sup>/s d'eau pompés dans la rivière Essonne, a été mise en service à la demande du SIARCE pendant plus de 210 heures sur la durée de l'épisode et a permis de délester le débit aval de l'Essonne de 1,80 m<sup>3</sup>/s en moyenne ;*
- *des remontées de nappes impactant caves, sous-sols et parkings souterrains, voire également rez-de-chaussée, de nombreuses habitations et immeubles de Corbeil-Essonnes.*

Parmi les nombreux enseignements de cette crue, il ressort que les zones humides des fonds de vallée ont joué un rôle majeur. La figure ci-après montre les variations du débit de l'Essonne d'amont en aval au cours de cet épisode. Les zones humides des fonds de vallées ont permis la diminution du débit lors du passage du pic de crue de l'amont vers l'aval. On note notamment que les débits ont été équivalents à Boulancourt et Ballancourt alors que l'apport de la Juine se fait entre les deux stations (avec un débit de pointe d'environ 12 m<sup>3</sup>/s). On notera également la diminution du débit entre Boulancourt et Guineville traduisant ainsi l'effet du laminage de la crue par les marais et zones humides.

**Illustration n° 28 – Variations des débits de l'Essonne et de l'indicateur du niveau de la nappe de Beauce (Source : Livre Blanc de la crue du 28 mai au 10 juin 2016, SIARCE, décembre 2017)**



**L'École et ses principaux affluents** que sont le ru du Rebais, le ru des Vaux, le ru d'Auvernaux-Moulignon, le ru de Jonville, le ru des Fontaines, etc. ont également été très réactifs à ces précipitations. Ainsi, dès la matinée du dimanche 29 mai 2016, les communes de Saint-Fargeau-Ponthierry, Pringy, Cély-en-Bière, Dannemois, Saint-Germain-sur-Ecole et Auvernaux ont dû faire face à d'importantes inondations provoquées par des **débordements de cours d'eau, des remontées de nappes et des coulées boueuses**. Environ 300 foyers ont été impactés, dont 80 plus lourdement touchés par l'inondation des rez-de-chaussée.

Il faut également mentionner les désordres et inondations imputables à une conjonction de phénomènes et notamment à des phénomènes de ruissellement sur les quatre communes du Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Confluent Rebais-Ecole (SIACRE), à savoir Cély-en-Bière, Fleury-en-Bière, Perthes et Saint-Germain-sur-Ecole, situées au centre du bassin versant. Les désordres subis sur le territoire de la commune de Cély-en-Bière proviennent du bassin versant des Vaux, affluent rive droite du ru de Rebais.

#### PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Cette crue a été très marquante pour le territoire. Les syndicats de rivière, en partenariat avec les maires, n'ont pas mis en place de repères de crue et souhaitent profiter du PAPI d'intention pour sensibiliser la population au phénomène.**

#### 6.2.2. Aléa « débordement de cours d'eau »

**La connaissance de l'aléa « débordement de cours d'eau » sur le territoire s'appuie sur un certain nombre d'études antérieures, auxquelles s'ajoutent les observations et le retour d'expérience récent à l'occasion des événements de mai-juin 2016.**

Parmi les études sur le sujet, on peut citer :

- les études hydrologiques et hydrauliques conduites par le SIARCE à l'échelle du bassin versant de l'Essonne dans le cadre du PAPI 2006-2012 ;
- l'étude du bassin versant de la rivière Ecole et de ses affluents dans le cadre de l'élaboration du contrat de bassin en 2007.

Ces études ont permis, notamment sur le bassin versant de l'Essonne, d'analyser et de caractériser la réponse hydrologique des bassins versants, de caractériser la propagation des crues au sein du réseau hydrographique et d'identifier les principales zones de débordements.

Pour certaines d'entre elles, elles ont également abouti à une cartographie des zones inondées par débordement de cours d'eau.

##### 6.2.2.1. *Zones inondables par débordement identifiées dans les études antérieures*

Les études conduites dans le cadre du premier PAPI de l'Essonne et de l'élaboration du PPRI ont conduit aux résultats suivants en termes de débordements et d'inondations associées.

Pour la rivière Essonne, les scénarios de crue d'ampleur moyenne mettent en évidence des débordements très tôt (à partir de débits peu élevés) sur le bief du moulin du Gué à la Ferté-Alais, du fait de la présence de ponts, qui créent des obstacles à l'écoulement. Sur le secteur amont de la Ferté-Alais - Guigneville, ces débordements se produisent dès des crues moyennes à faibles, c'est-à-dire ayant une période de retour égale ou supérieure à 5 ans (type scénario 3 PAPI 2006-2012).

Les crues les plus fortes (type scénarios 2, 4, 5, 6) provoquent des débordements dans Corbeil-Essonnes, principalement sur les biefs du moulin Carrefour et le plus aval des Grands Moulins de Corbeil, ainsi que sur le bief du moulin de la Papeterie et au droit du moulin Galant et dans le cirque de l'Essonne.

En crue plus que centennale, type PPRI, ce sont ces mêmes communes qui sont touchées par les inondations, ainsi que dans une moindre mesure les communes de Ballancourt-sur-Essonnes, Itteville (notamment le centre d'études du Bouchet), Baulne, Maisse, Gironville-sur-Essonnes, et ponctuellement quelques enjeux sur quasiment chaque commune.

#### **PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

L'élaboration du PPRI de l'Essonne à partir des études menées en 2008 dans le cadre du PAPI a conduit à une cartographie de l'aléa pour l'événement de référence retenu, soit le scénario n°6. Ce scénario correspond aux hypothèses suivantes :

- niveau de nappe élevé ;
- sols saturés ;
- pluie déclenchante centennale ;
- pluie tardive : 15 mm (pluie qui survient après la saturation des sols) ;
- non concomitance des crues entre la Juine et l'Essonne.

**La cartographie de l'aléa de référence concerne le cours de l'Essonne depuis la confluence Œuf-Rimarde en amont jusqu'à la confluence avec la Seine en aval**, et s'appuie sur une cartographie des hauteurs de submersion.

Par ailleurs, la Juine a été intégrée dans les études conduites dans le cadre du PAPI Essonne de 2006-2012. Il y est fait mention que : « *Les berges de la Juine sont hautes, et on observe peu de débordements directs de la Juine tout le long de sa vallée, sauf pour des crues importantes et sur sa partie la plus aval dans les zones des marais d'Itteville - Bouray-sur-Juine - Saint-Vrain, où un laminage naturel se fait à partir de crues approchant la période de retour de 20 ans* ».

**En revanche, aucune cartographie de l'aléa débordement n'existe sur le cours complet de la Juine en raison de la faible fréquence et de l'ampleur limitée des débordements.** A titre indicatif, en 2016, à l'occasion des crues exceptionnelles, seules deux zones de débordement ont été relevées sur la Juine : une au niveau du site « DGA – Centre du Bouchet » à Vert-le-Petit / Itteville, imputable à une mauvaise gestion d'un ouvrage (désormais totalement ouvert) et une autre au niveau de jardins situés en zone humide. Le ru de Cramart (ou ru du Mauvais temps) conflue avec la Juine en amont du site « DGA – Centre du Bouchet » de Vert-le-Petit / Itteville. Les caractéristiques (hydrauliques et écologiques) de cet affluent et de son bassin versant sont totalement méconnues. Le SIARJA a donc souhaité porter une action dans le cadre de ce PAPI de manière à améliorer la connaissance de cet affluent, notamment en termes d'apports. La station débitmétrique de Bouray-sur-Juine est située en amont de la confluence ru de Cramart/Juine.

Le marais d'Itteville, dernière zone de laminage avant la confluence avec l'Essonne a un rôle primordial dans la gestion des inondations. Le fonctionnement de cette grande zone naturelle est également peu connu. Il convient de l'étudier plus précisément.

Précisons enfin que les phénomènes de débordements sur **le cours de l'Ecole** avaient été étudiés lors des études préalables à l'établissement du contrat de bassin en 2007. A cette occasion, une cartographie des zones inondées connues avait été réalisée. Elle s'appuyait sur des données bibliographiques et observations de terrain, sans en connaître systématiquement les dates, débits, état des ouvrages et embâcles éventuels, etc.

Ces emprises n'apparaissent pas sur les cartes présentées précédemment en l'absence des données SIG correspondantes, mais un extrait indicatif figure ci-dessous.

---

**PROLOG INGENIERIE**

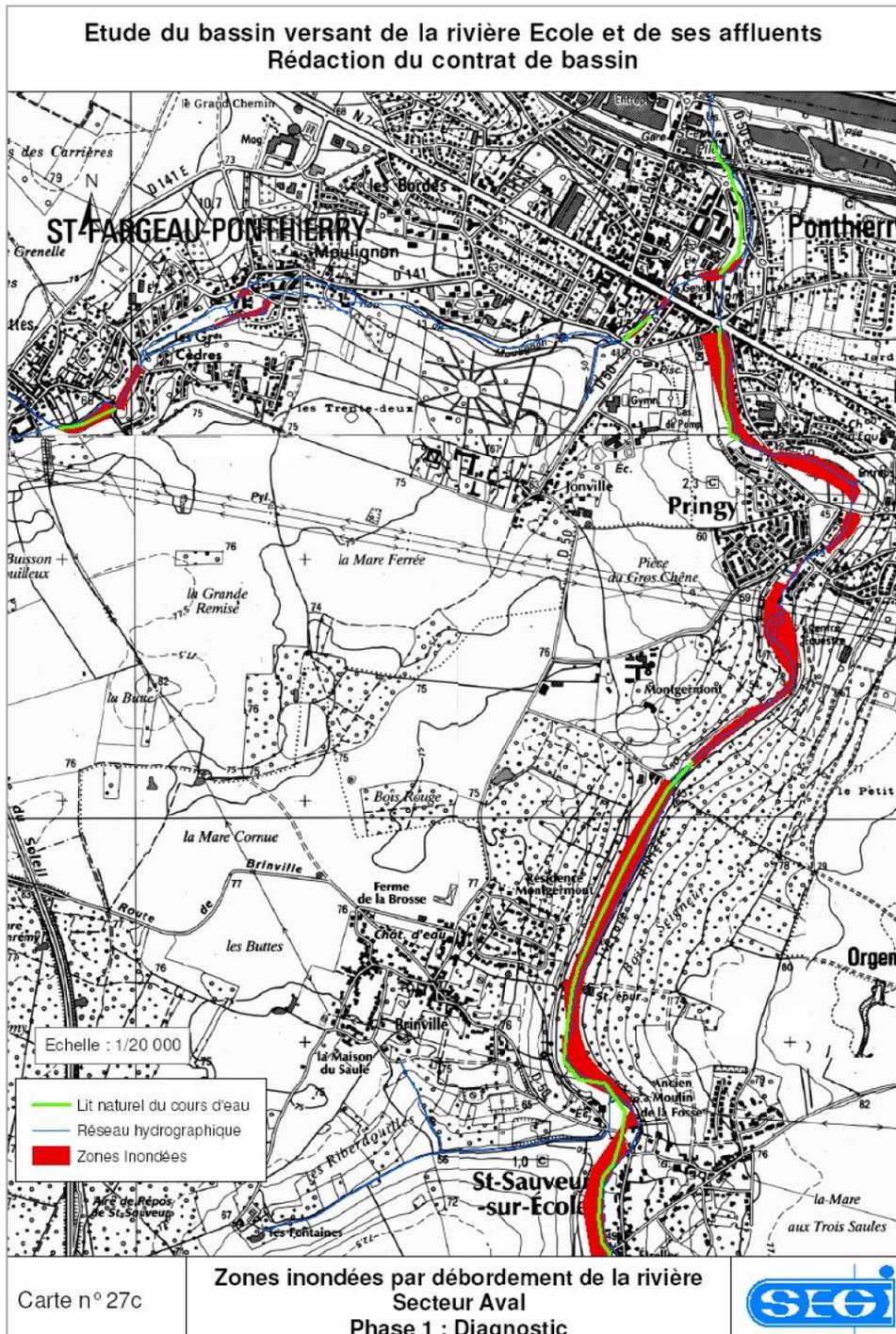
*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Illustration n° 29 – Exemple de cartographie des zones inondées sur le secteur aval du bassin versant de l'Ecole établie lors de l'élaboration du contrat de bassin (Source : Etude du bassin versant de la rivière Ecole et de ses affluents - Rédaction du Contrat de Bassin / Rapport de phase 1 diagnostic, SIARE, SEGI, octobre 2007)**



**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
 (Juine – Essonne – Ecole)*

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

6.2.2.2. *Zones inondables constatées et supposées en juin 2016*

Comme indiqué précédemment, le territoire a connu en mai-juin 2016 un événement exceptionnel, qui a permis de collecter un grand nombre de témoignages, observations, prises de vues.

Le SIARCE a analysé et consolidé ces éléments dans le Livre Blanc de la crue du 28 mai au 10 juin 2016 et a réalisé une cartographie des plus hautes eaux connues à cette occasion. Cette cartographie a été établie sur le territoire du SIARCE, entre Boulancourt et la confluence avec la Seine (Essonne médiane et aval).

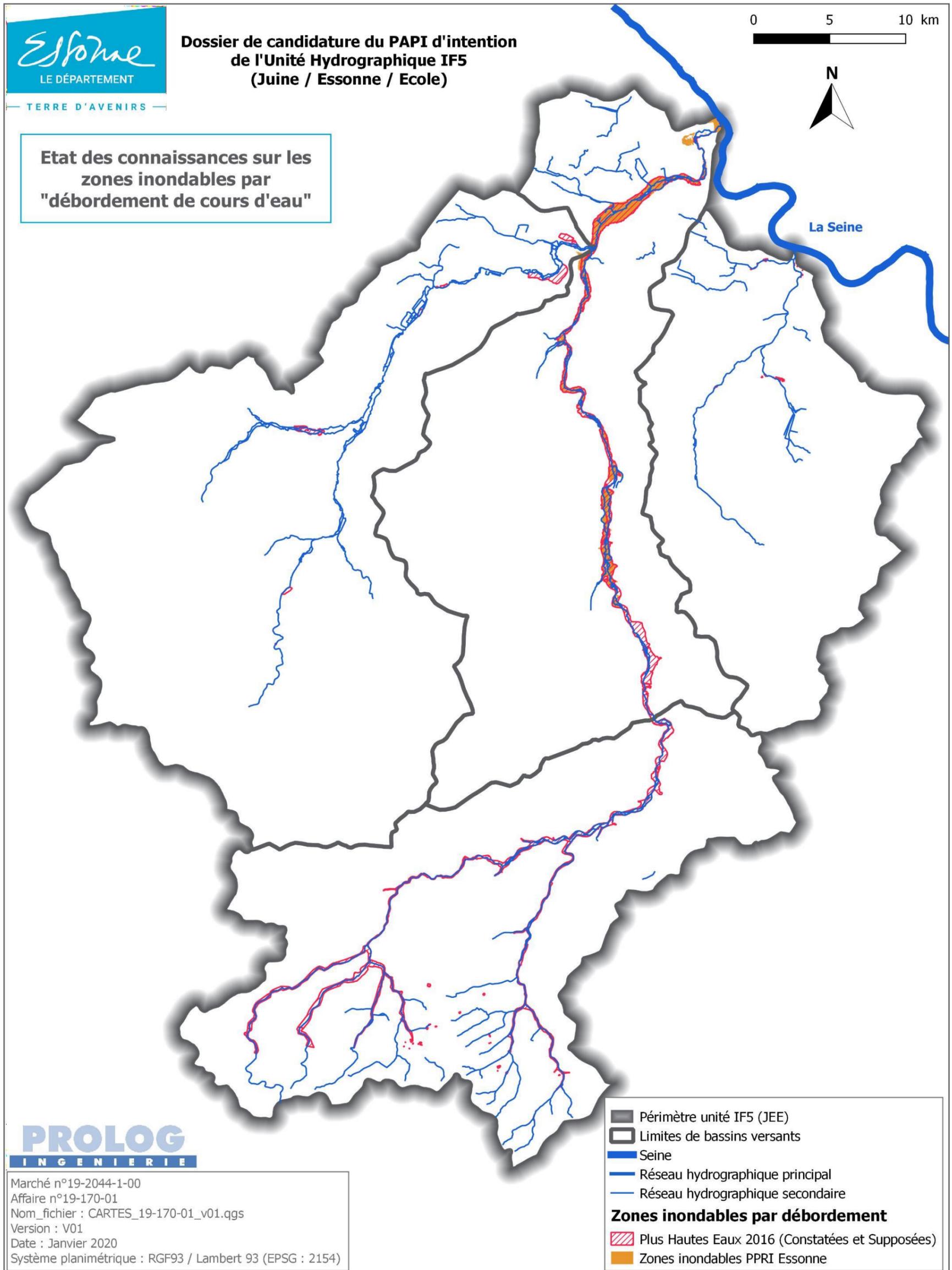
Sur l'amont du bassin versant (Œuf/Rimarde/Essonne amont), le SMORE a également réalisé une carte des plus hautes eaux connues lors de la crue de juin 2016.

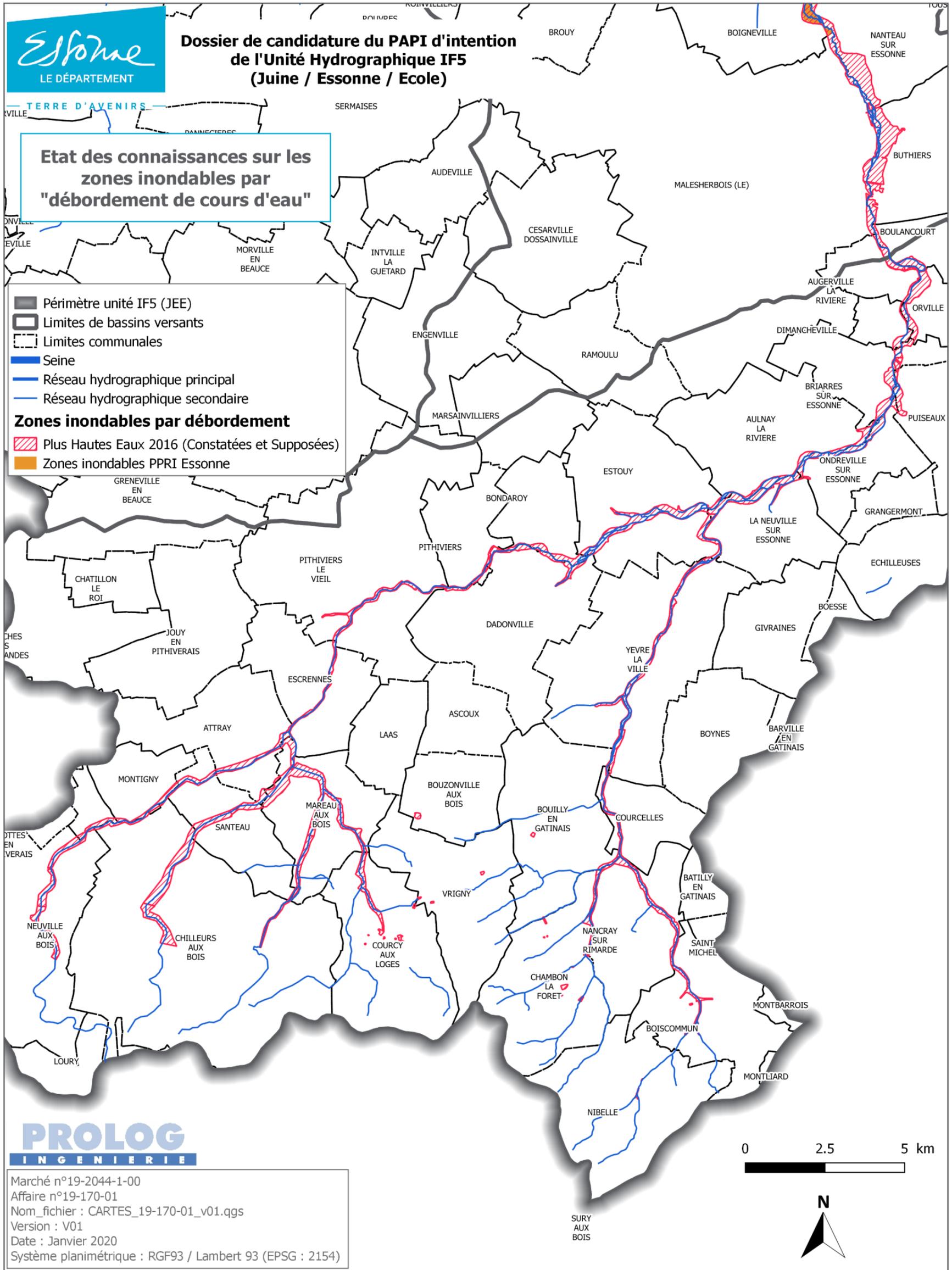
Enfin, la DDT de Seine-et-Marne a également consolidé ces témoignages et observations sur le bassin versant de l'Ecole dans le cadre d'un stage de fin d'études, avec le concours du SEMEA.

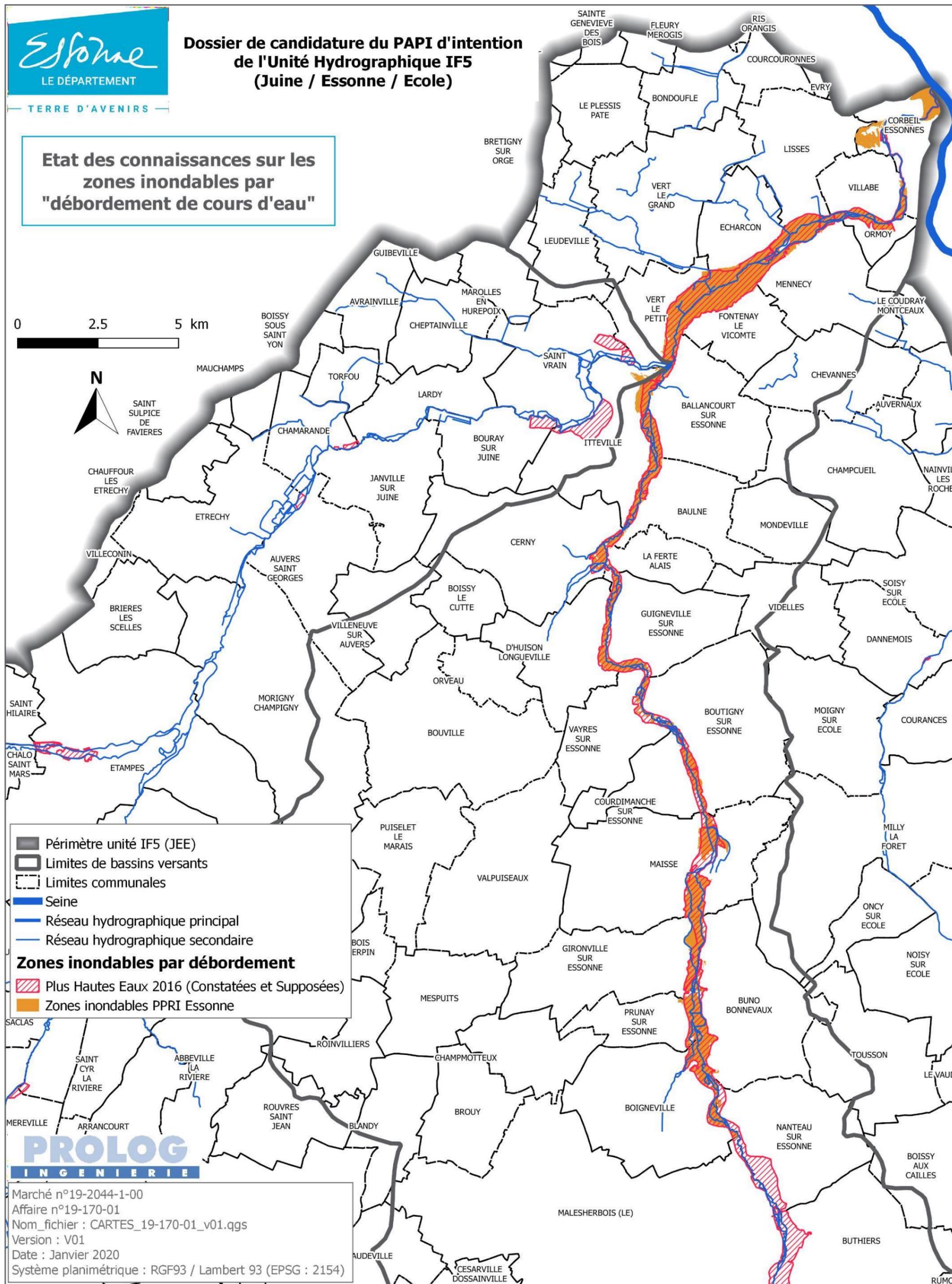
**Les cartes pages suivantes (première carte globale à l'échelle de l'unité hydrographique IF5 puis trois cartes à des échelles plus réduites : amont, aval, et bassin versant Ecole) détaillent les connaissances actuelles en matière de zones inondables par débordement de cours d'eau à l'échelle du territoire de l'unité hydrographique IF5.**

**Elles associent à la fois des résultats d'études et de modélisation hydraulique (le long de l'Essonne, issue des études du PAPI et d'élaboration du PPRI), et des zones inondables constatées ou supposées, notamment sur la base des observations lors des événements de mai-juin 2016.**

Illustration n° 30 – Synthèse cartographique des connaissances disponibles sur l'aléa « débordement de cours d'eau » sur l'Unité Hydrographique IF5 (Diverses sources)







**Esone**  
LE DÉPARTEMENT  
— TERRE D'AVENIRS —

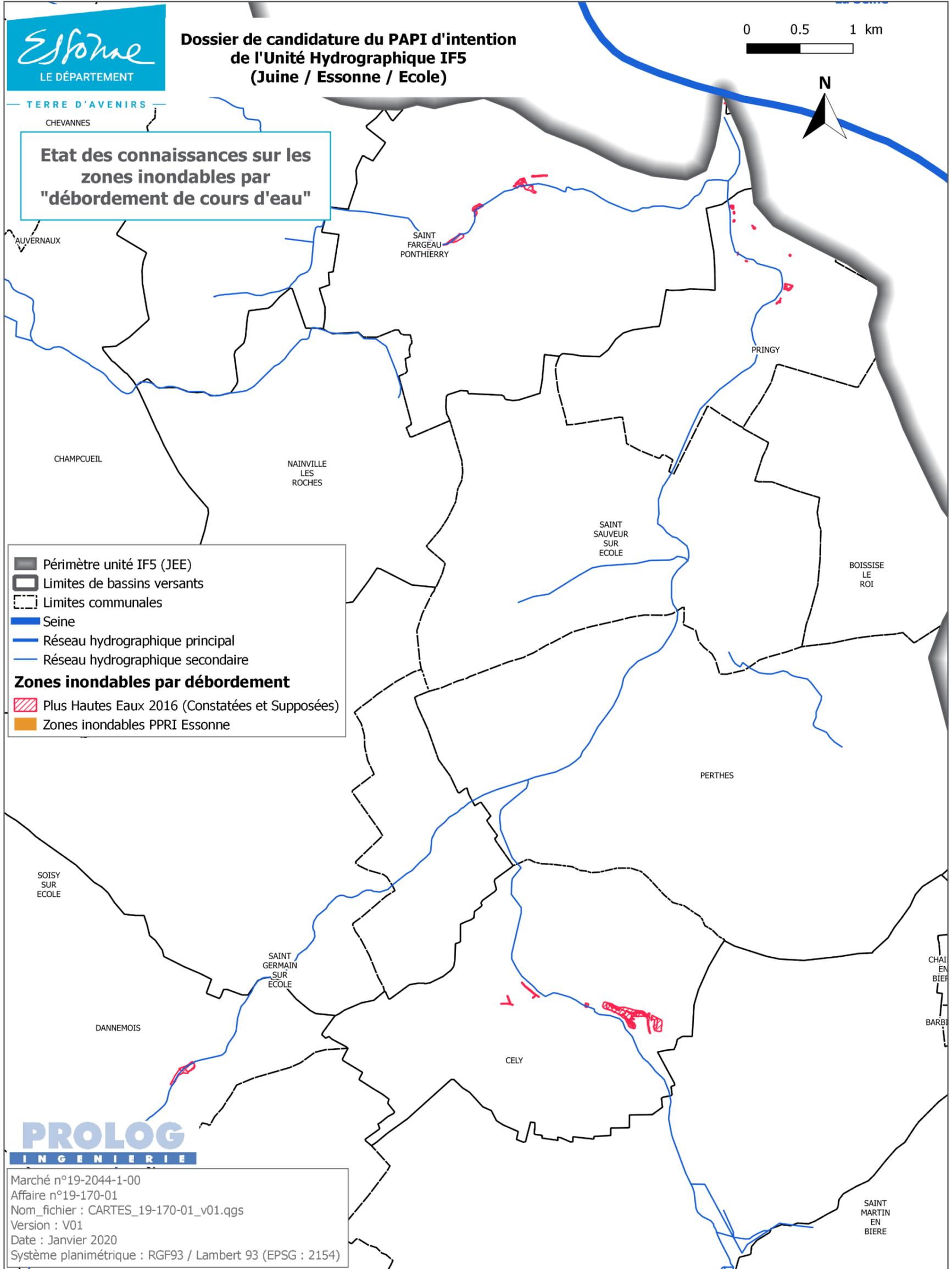
**Dossier de candidature du PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine / Essonne / Ecole)**

**Etat des connaissances sur les zones inondables par "débordement de cours d'eau"**

- Périmètre unité IF5 (JEE)
- Limites de bassins versants
- Limites communales
- Seine
- Réseau hydrographique principal
- Réseau hydrographique secondaire
- Zones inondables par débordement**
- ▨ Plus Hautes Eaux 2016 (Constatées et Supposées)
- Zones inondables PPRI Essonne

**PROLOG**  
INGENIERIE

Marché n°19-2044-1-00  
Affaire n°19-170-01  
Nom\_fichier : CARTES\_19-170-01\_v01.qgs  
Version : V01  
Date : Janvier 2020  
Système planimétrique : RGF93 / Lambert 93 (EPSG : 2154)



### 6.2.3. Aléa « ruissellement »

La carte du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle à l'échelle du territoire, précédemment présentée, met bien en évidence que des communes qui ne sont pas traversées par un réseau hydrographique superficiel structurant, peuvent néanmoins avoir déjà été exposées à des phénomènes d'inondations et de coulées de boue. Les récents événements de mai-juin 2016 l'ont rappelé sur un certain nombre de secteurs.

#### 6.2.3.1. Connaissance des zones inondables par ruissellement

Plusieurs études et démarches ont déjà eu lieu ou sont encore en cours sur le territoire en matière d'évaluation et de caractérisation des risques de ruissellement.

Les événements de juin 2016 ont permis d'identifier à l'échelle du territoire les principales communes et zones exposées à de tels phénomènes.

**Aucune carte n'a encore été produite à l'échelle globale sur les zones inondables par ruissellement et aucun dispositif de sensibilisation de la population (type de repère de ruissellement) n'a été posé.**

Les connaissances néanmoins disponibles à ce sujet aujourd'hui sont synthétisées ci-après.

#### 6.2.3.2. Phénomènes de ruissellement identifiés à l'échelle du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français

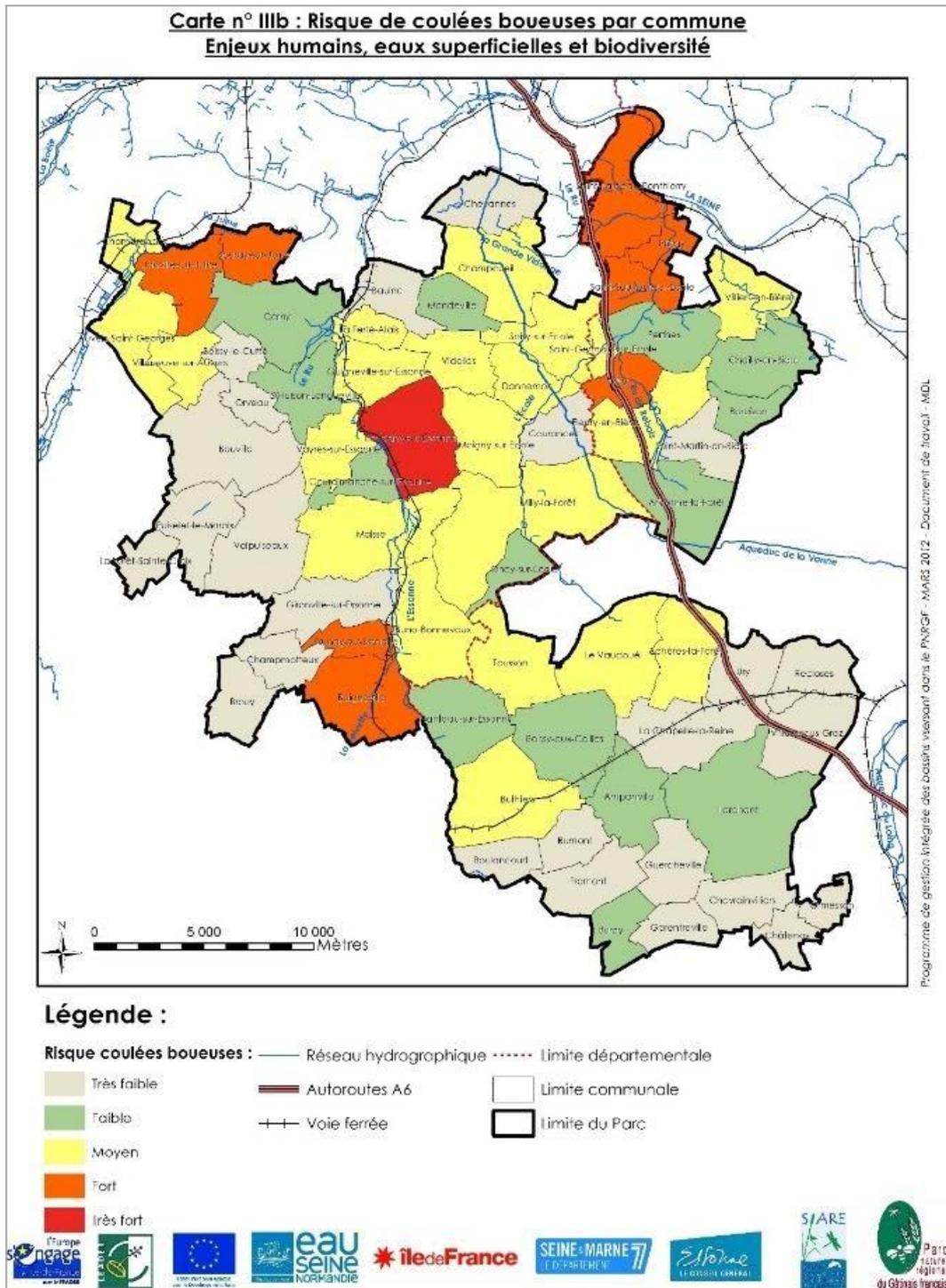
Le territoire du Parc couvre une partie importante mais pas complète de l'unité hydrographique IF5, essentiellement l'Essonne médiane et l'Ecole.

Une évaluation et des cartographies des risques d'inondations pluviales et des risques de coulées boueuses ont été réalisées sur ce territoire, dans le cadre de l'élaboration du Programme de Gestion Intégrée des Bassins Versants du PNRGF en 2012.

L'aléa « érosion » a été défini principalement au moyen de critères relatifs à l'occupation des sols, la pédologie et la pente, tandis que l'aléa « inondation pluviale » s'appuie sur une évaluation des coefficients de ruissellement. Le croisement de ces indicateurs avec les enjeux a permis de dresser une cartographie de chaque risque à l'échelle communale.

A l'issue de ce diagnostic sur les inondations pluviales, il est ressorti à l'époque que la commune de Boutigny-sur-Essonne est la seule à avoir un risque inondation pluviale très fort. Un risque fort a été par ailleurs attribué aux communes suivantes : Barbizon, Boissy-aux-Cailles, Cély en Bière, la Ferté-Alais, Maisse, Milly-la-Forêt, Moigny-sur-École, Saint Fargeau-Ponthierry et Soisy-sur-Ecole.

**Illustration n° 31 – Cartographies des risques d’inondations pluviales et des risques de coulées boueuses sur le territoire du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français (Source : Programme de gestion intégrée des bassins versant du Parc National Régional du Gâtinais Français - Rapport de synthèse de phase 1, PNRGF, Moulin de Lucy, avril 2012)**



**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

6.2.3.3. *Phénomènes de ruissellement identifiés sur le bassin versant de l'Essonne*

Le Livre Blanc de la crue de l'Essonne du 28 mai au 10 juin 2016 élaboré pour rappel par le SIARCE à la suite de cet épisode exceptionnel, évoque des phénomènes de ruissellement sur les bassins versants amont de l'Œuf et de la Rimarde à l'origine « *de véritables torrents traversant les champs et les villages par les points les plus bas* ».

**Illustration n° 32 – Exemple de phénomène de ruissellement sur la commune d'Escrennes sur le bassin versant de l'Œuf (Source : Livre Blanc de la crue de l'Essonne du 28 mai au 10 juin 2016, SIARCE, décembre 2017)**



Cependant, le SMORE indique que de tels phénomènes n'avaient encore jamais été rapportés sur le bassin versant amont du fait de la nature des terrains et des pentes faibles, ce qui confirme d'autant le caractère exceptionnel des précipitations survenues en mai-juin 2016.

*Le livre blanc évoque également plusieurs communes du bassin versant de l'Essonne (Vert-le-Grand, Plateau de Chevannes/Auvernaux, Boutigny/Essonne...) comme étant confrontées à des problèmes de maîtrise et gestion des eaux pluviales et de ruissellement agricole, liés aux pratiques de l'agriculture intensive, à la topographie ou à la nature argilo-limoneuse des sols, et pouvant engendrer localement de fortes érosions des sols, des inondations de bâtis, parcelle agricoles et routes, ainsi que des transferts de nitrates et de pesticides conséquents via les fossés de drainage.*

**Ces éléments ne sont toutefois pas assortis à ce jour d'une réelle évaluation des phénomènes et d'une cartographie des risques de ruissellement à l'échelle du bassin versant de l'Essonne.**

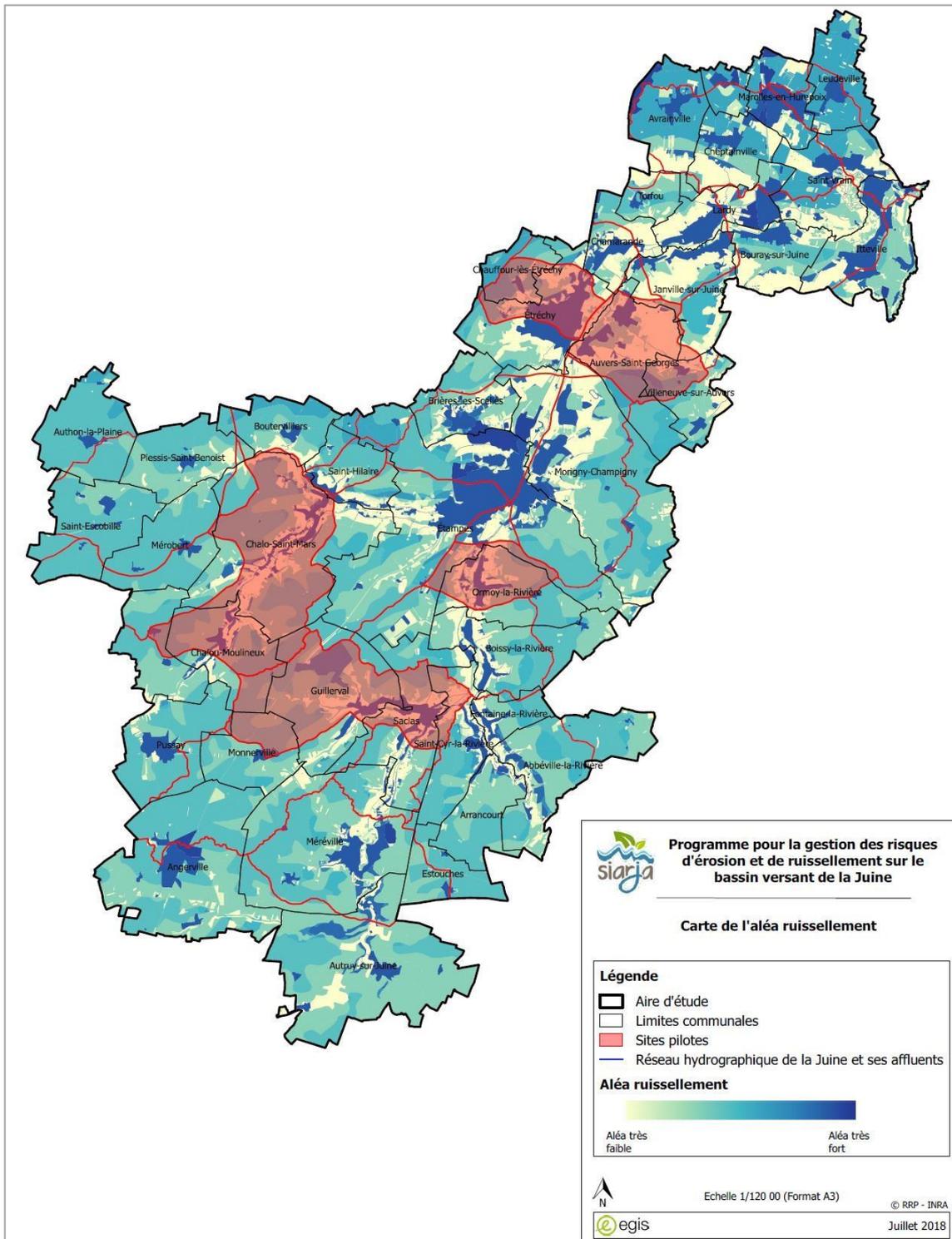
6.2.3.4. *Phénomènes de ruissellement identifiés sur le bassin versant de la Juine*

Le bassin versant de la Juine fait actuellement l'objet d'un programme de gestion des risques d'érosion et de ruissellement porté par le Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la Juine et de ses affluents (SIARJA).

Ce programme s'appuie notamment sur un diagnostic qui a fait l'objet d'un rapport complet en juillet 2018, à l'échelle des 42 communes du bassin versant. Des cartographies de l'aléa érosion des sols et de l'aléa ruissellement ont été ainsi élaborées à partir de l'exploitation de diverses données sur la topographie, la nature et l'occupation des sols, etc.

Des cartes des axes de ruissellement ont également été élaborées sur chaque commune.

**Illustration n° 33 – Cartographie de l'aléa « ruissellement » à l'échelle du bassin versant de la Juine (Source : Programme pour la gestion des risques d'érosion et de ruissellement sur le bassin versant de la Juine - Phase 1 : Diagnostic, SIARJA, Egis-Eau / Liose, rapport n°FLGWANI095, juillet 2018)**



**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

---

**Marché n°19-2044-1-00**

A l'issue de ce diagnostic, il a été proposé de retenir 5 sites pilotes représentatifs de typologies de désordres variés et faisant l'objet de différentes propositions et actions à entreprendre :

1. Ormoy-la-Rivière : commune rurale implantée dans un vallon de versant de rive droite de la Juine ;
2. Auvers-Saint-Georges : commune péri-urbaine implantée au pied du versant de rive droite de la Juine ;
3. Etréchy et Chauffour-lès-Etréchy : petit plateau agricole de Chauffour-lès-Etréchy situé à l'amont de la commune péri-urbaine de Etréchy ;
4. Guillerval et Saclas : communes situées à la confluence de plusieurs affluents de la Juine ;
5. Chalou-Moulineux, Chalo-Saint-Mars et Boutervilliers communes situées sur les bassins versants de la Chalouette et de la Louette ;

D'autres sites pourront également être mis à l'étude à moyen terme.

#### *6.2.3.5. Phénomènes de ruissellement identifiés sur le bassin versant de l'Ecole*

La connaissance des risques de ruissellement sur le bassin versant de l'Ecole s'appuie en premier lieu sur l'étude portée en 2012 par le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français et précédemment évoquée.

Ainsi, au regard des enjeux présents, la dite étude a classé le risque d'inondations pluviales en cinq classes d'intensité. Les communes du bassin versant de la rivière Ecole se répartissent ainsi :

- Risque très fort : aucune ;
- Risque fort : Barbizon, Boissy-aux-Cailles, Cély, Milly-la-Forêt, Moigny-sur-École, Saint-Fargeau-Ponthierry et Soisy-sur-Ecole ;
- Risque moyen : Champcueil, Dannemois, Mondeville, Pringy, Saint-Germain-sur-Ecole, Tousson et Videlles ;
- Risque faible : Arbonne-la-Forêt, Fleury-en-Bière, La Chapelle-la-Reine, Le Vaudoué, Oncy-sur-Ecole et Saint-Martin-en-Bière ;
- Risque très faible : Achères-la-Forêt, Amponville, Chevannes, Courances, Fromont, Guercheville, Perthes, Recloses, Rumont, Saint-Sauveur-sur-Ecole, Ury, Villiers-sous-Grez.

Antérieurement, une cartographie du risque de ruissellement avait également été réalisée à l'échelle du bassin versant de l'Ecole dans le cadre de l'élaboration du contrat de bassin en 2007.

---

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

---

**Marché n°19-2044-1-00**

Plus récemment, suite aux fortes précipitations qui ont eu lieu du 28 mai au 30 mai 2016 et qui ont été à l'origine d'importantes inondations sur les communes de Cély, Saint Germain-sur-Ecole, Fleury-en-Bière et Perthes, le Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Confluent Rebais/Ecole (SIACRE) a conduit une étude approfondie des risques d'inondations par ruissellement sur son territoire.

L'étude a conduit à un diagnostic approfondi des causes des désordres et des modalités d'écoulement pour différentes occurrences de pluie, en vue de proposer dans un second temps des aménagements et actions (hydraulique douce, ouvrages d'écrêtement, renaturation, protections rapprochées ...).

Enfin, un schéma directeur des inondations sur le Ru d'Auvernaux-Moullignon est en cours d'étude. Il a pour objectif d'étudier la genèse des inondations sur le bassin versant, de proposer des actions en vue de limiter et de les prévenir.

---

**PROLOG INGENIERIE**

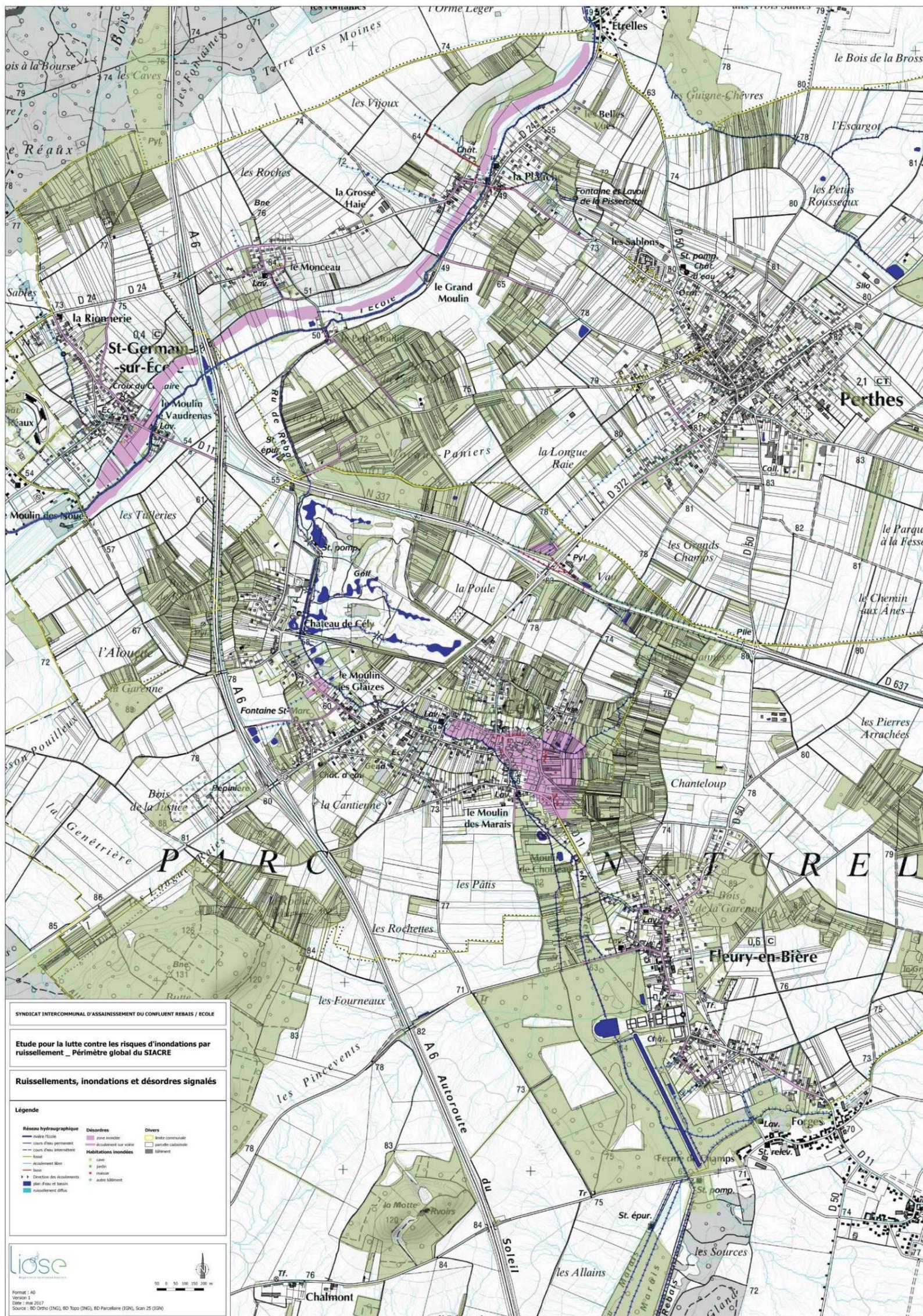
*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Illustration n° 34 – Ruissellements, inondations et désordres signalés sur le territoire du SIACRE au sein du bassin versant de l'École**  
 (Source : étude pour la lutte contre les risques d'inondation par ruissellement sur les communes de Cély, Saint-Germain-sur-Ecole, Fleury-en-Bière et Perthes, SIACRE, Liose, rapport n°1677035, octobre 2017)



#### 6.2.4. Autres aléas (remontée de nappe, débordement réseaux)

En marge des inondations et désordres liés aux principaux phénomènes de débordement de cours d'eau et de ruissellement, des constats ont déjà été faits sur des dommages liés à d'autres types de phénomènes souvent concomitants : remontée de nappe (pour rappel, la nappe de Beauce influence fortement la réponse hydrologique des bassins versants concernés par la présente candidature), insuffisances capacitaires et débordements de réseaux.

Ces conjonctions de phénomènes ont été particulièrement visibles lors des événements de mai-juin 2016 : ils sont notamment cités dans les observations et le Livre Blanc élaboré par le SIARCE, mais également sur le bassin versant de l'Ecole.

**En revanche, aucune cartographie ou évaluation précise des zones concernées n'est encore disponible à ce jour.**

## 6.3. CONNAISSANCE DES ENJEUX ET DE LA VULNERABILITE DU TERRITOIRE

### 6.3.1. Dégâts et dommages recensés lors des crues de mai-juin 2016

Les événements survenus sur la période fin mai début juin 2016, déjà largement évoqués à de nombreuses reprises dans le document, ont rappelé la vulnérabilité du territoire de l'unité hydrographique IF5 face aux épisodes météorologiques intenses.

Le retour d'expérience acquis lors de ces événements par les quatre syndicats présents sur le territoire, éclaire sur les enjeux exposés et la vulnérabilité associée.

#### 6.3.1.1. *Sur le bassin versant de la Juine*

Le fond de vallée de la Juine a été naturellement inondé en zone humide, et peu de dégâts ont été recensés de par les vallées marquées de la rivière et de ses affluents.

Les zones où se concentrent les enjeux sont la ville d'Etampes et le site « centre du Bouchet » avec 3 entreprises sensibles (Arian Group, Safran et un site du ministère de la Défense).

#### 6.3.1.2. *Sur le bassin versant de l'Essonne amont (à l'amont de Boulancourt)*

Plusieurs villages riverains de la forêt d'Orléans (Neuville-aux-Bois, Mareau-aux-Bois, Courcy-aux-Loges, Chambon-la-Forêt) ont rapidement été touchés par les inondations dès lors que les précipitations se sont intensifiées. Un travail avec l'Office national des forêts est à engager dans le cadre du programme d'actions de manière à ralentir les écoulements en amont des bourgs des communes.

Aussi, sur le bassin versant de l'Œuf, il faut noter la problématique des vallées sèches qui se sont chargées suite aux intenses précipitations du mois de mai 2016, et qui ont conduit à des inondations sur plusieurs communes : Escrennes, Mareau-aux-Bois, Neuville-aux-Bois, Estouy.

Par ailleurs, l'Œuf dans sa traversée de Pithiviers a été canalisé dans un profil en U bétonné avec un chenal pour l'étiage lui aussi en béton. Une accélération de l'eau se produit et aggrave le risque d'inondation à l'aval où sont présentes des zones d'activité (maraichage) et des zones résidentielles. Différents ponts ont réduit par ailleurs la section d'écoulement et conduit à des inondations sur certaines rues.

Sur la Rimarde, les villages impactés par les inondations ont été Nancray-sur-Rimarde et Courcelles. Cette dernière est située à l'aval de la confluence entre la Rimarde et la Petite Rimarde. Le SMORE prévoit l'étude d'une zone d'expansion de crue (ZEC) dans le centre bourg de Courcelles de manière à réduire le risque sur ce secteur.

6.3.1.3. *Sur le bassin versant de l'Essonne médiane et aval (à l'aval de Boulancourt)*

Au cours de l'automne 2016, le SIARCE a sollicité ses communes adhérentes, notamment celles riveraines de l'Essonne, afin d'obtenir le recensement des dommages et dégâts enregistrés. 14 communes ont fait parvenir des informations, soit environ la moitié des communes sollicitées. Les données sont consultables dans le tableau présenté plus loin dans le document. Les données disponibles manquent de précisions sur les dommages subis et leur origine (Ex : les dommages à Corbeil sont-ils imputables au débordement de l'Essonne, à celui de la Seine, à des remontées de nappes, à des débordements de réseaux ?)

6.3.1.4. *Sur le bassin versant de l'Ecole*

Dans le cadre de l'élaboration de sa **Stratégie Locale et Volontaire de Gestion du Risque Inondation dans le bassin versant de la rivière Ecole**, le Syndicat des bassins versants de l'Ecole, de la Mare-aux-Evées et de leurs Affluents (SEMEA, né de la fusion du SAGEA (Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Ecole et Affluents) et du SIARME (Syndicat Intercommunal d'Etudes et d'Aménagement du rû de la Mare aux Evées et de ses affluents), a réalisé en juillet 2018 un état des lieux complet des risques d'inondations sur son territoire.

Cet état des lieux s'est notamment appuyé en grande partie sur le retour d'expérience et les observations faites lors des crues de mai-juin 2016. Des fiches communales de caractérisation des risques ont été élaborées : celles-ci concernent 22 communes sur le bassin versant de l'Ecole. Elles décrivent notamment les événements et désordres observés sur chaque commune et fournissent des informations sur les enjeux touchés par les eaux.

Cet inventaire a depuis été consolidé, notamment d'un point de vue cartographique. **Un travail récent en matière de caractérisation des enjeux exposés et une étape ultérieure de mise en relation avec les connaissances sur les aléas devra être menée.**

Les éléments relatés et observations faites lors des événements de mai-juin 2016 mettent bien en évidence la vulnérabilité du bassin versant de l'Ecole à ces épisodes météorologiques et hydrologiques intenses, avec notamment une conjonction de phénomènes à l'origine d'inondations et de dommages divers (problématiques combinées de débordement de cours d'eau, de ruissellement et de remontée de nappe).

**Au-delà de ces quelques exemples, c'est l'ensemble des activités économiques des fonds de vallées (Juine, Essonne, Ecole et leurs affluents respectifs) qui a été perturbé durant la crue, notamment en raison des problèmes générés sur les axes de circulation (transports de marchandises, accès aux différents villages par les pompiers et la gendarmerie etc.).**

### 6.3.2. Synthèse des connaissances sur les enjeux exposés et la vulnérabilité du territoire

Plusieurs études et sources de données permettent de dresser à ce stade un premier bilan synthétique sur les enjeux exposés et la vulnérabilité du territoire de l'unité hydrographique IF5 :

- ainsi, dans le cadre de l'étude pour la mise en place d'un système d'annonce des crues par débordement de l'Essonne conduite par le SIARCE en 2014 suite au précédent PAPI, le Syndicat a souhaité approfondir au préalable la connaissance des enjeux et risques à l'échelle du territoire de l'Essonne aval, depuis Boulancourt jusqu'à la confluence avec la Seine à Corbeil-Essonnes.

Plusieurs sources de données ont été utilisées pour recenser les enjeux exposés aux débordements de l'Essonne, principalement la couche « bâti » du cadastre. Des données fournies par le SIARCE et des visites de terrain ont permis ensuite de déterminer la typologie des enjeux recensés. Cette base « enjeux » a ensuite été croisée avec les cartes des zones inondables issues du PAPI Essonne 2006-2012 pour les différents scénarios hydrologiques de référence, déjà précédemment évoqués ;

- sur l'amont du bassin versant, le stage réalisé par Rémy Chaumeron a permis de fournir des résultats relatifs à l'évaluation de la vulnérabilité du territoire du SMORE, pour la crue de juin 2016 ;
- l'étude récente menée par le SIARJA dans le cadre de l'élaboration d'un programme de gestion des risques d'érosion et de ruissellement sur le bassin versant de la Juine a intégré un volet consacré à la réalisation d'une cartographie des enjeux, à partir des bases de données cartographiques suivantes : BD parcellaire (2012), Orthophotoplan (2008), BD topo (2012), carte d'occupation du sol ;
- enfin, sur le bassin versant de l'Ecole, la démarche a été réalisée récemment dans le cadre de l'élaboration de la stratégie locale et volontaire de gestion des risques d'inondations.

Le tableau page suivante a été établi par le Conseil Départemental de l'Essonne en agglomérant l'ensemble de ces données disponibles relatives aux enjeux exposés sur les différents secteurs du territoire de l'unité hydrographique IF5. Il dénombre par grandes catégories les enjeux exposés pour différents types de scénarios hydrologiques :

- le tableau synthétise les données connues pour les événements réels de mai-juin 2016 sur les différents bassins versants ;
- il reprend également, à l'échelle du territoire du SIARCE uniquement, les enjeux calculés pour le scénario 6 du premier PAPI de l'Essonne (complétés par l'étude SIARCE de 2014).

**Ce tableau reste à prendre avec quelques précautions : des démarches sont encore en cours, les inventaires effectués ne sont pas forcément exhaustifs, mais il présente l'intérêt de fournir une première évaluation de la vulnérabilité territoriale sur l'unité IF5 (Juine Essonne Ecole).**

**Illustration n° 35 – Synthèse des données et connaissances disponibles sur les enjeux exposés et la vulnérabilité du territoire de l'unité hydrographique IF5**

Vulnérabilité territoriale				
Typologie de bâti	BV Essonne aval *	BV Essonne Amont	BV Juine	BV Ecole**
	Scénario théorique 6 (PPRI) ***	Crue de mai juin 2016 ****		
<b>Activités économiques</b>				
Activités économiques	38	3		
Commerces de proximité	15	3		
<b>Equipements publics</b>				
Administration publique	1	0	3	
Bâtiments publics	4	0	1	
Enseignement	4			
Maison de retraite/hôpital	0	0	1	
<b>Patrimoine</b>				
Eglise	1	4		
Moulin	25			
Lavoir	3			
<b>Activités agricoles</b>				
Bâtiment agricole	6			
Centre équestre	1	2	0	
<b>Equipements de sport et de loisirs</b>				
Camping	4	3	1	
Equipement sportif	3		0	
<b>Gestion des eaux</b>				
Station de pompage (AEP)	4	4	0	
Usine de traitement des eaux (STEP)	3	3	6	1
<b>Autres équipements</b>				
Bâtiment militaire	13		0	0
Routes départementales		9	37	15
Routes communales			19	
Poste de transformation électrique			6	
<b>Habitat</b>				
Habitations	519	230	201	300
Divers / dépendances	975			
<b>Total général</b>	<b>1619</b>	<b>251</b>	<b>280</b>	<b>311</b>

\* Seulement 14 communes ont répondu à ce jour à la demande du SIARCE pour la crue de mai-juin 2016 (données incomplètes)

\*\* En attente du rapport de stage et des données du SEMEA (stage en cours), mise à disposition prévue octobre

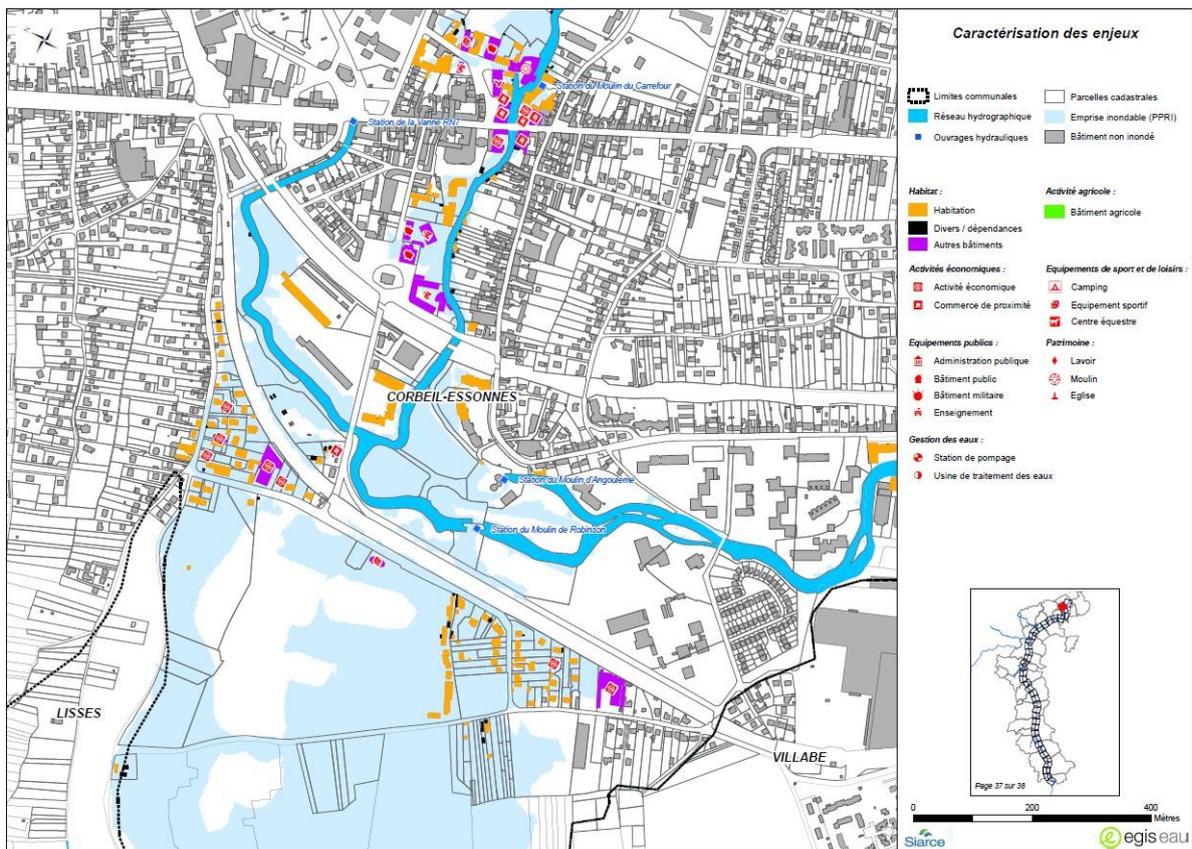
\*\*\* Pour rappel le scénario n°6 correspond à l'aléa de référence du PPRI ( pluie centennale sur nappes élevées et sols saturés)

\*\*\*\* Il faut à ce sujet avoir à l'esprit que cet évènement de mai-juin 2016 est à priori le plus fort évènement connu et documenté sur le territoire et qu'il s'est avéré notamment d'une ampleur supérieure à celle du scénario théorique n°6 du PPRI utilisé sur le cours de l'Essonne médiane et aval pour élaborer le PPRI

Les deux illustrations ci-dessous donnent à titre d'exemple les cartographies des enjeux réalisées sur le bassin versant Essonne aval par le SIARCE et sur le bassin versant de la Juine par le SIARJA.

**Il n'est pas possible en l'état actuel des données SIG disponibles de réaliser une cartographie globale des enjeux à l'échelle du territoire complet du PAPI Juine-Essonne-Ecole.**

**Illustration n° 36 – Exemple de cartographie des enjeux disponible sur le cours aval de l'Essonne entre Boulancourt et Corbeil-Essonnes (Source : Etude pour la mise en place d'un système d'annonce des crues par débordement de l'Essonne, rapport de phase 1 – Etape 1, SIARCE, Egis-Eau, mai 2014)**



**PROLOG INGENIERIE**

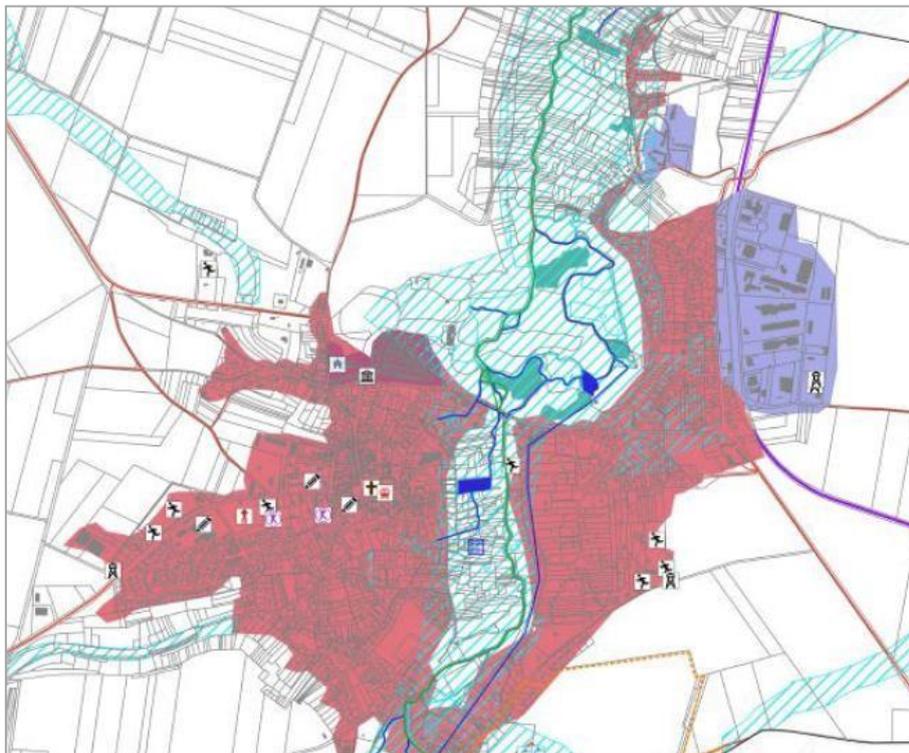
Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine – Essonne – Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Illustration n° 37 – Exemple de cartographie des enjeux disponible sur le bassin versant de la Juine (Source : Programme pour la gestion des risques d'érosion et de ruissellement sur le bassin versant de la Juine - Phase 1 : Diagnostic, SIARJA, Egis-Eau / Liose, rapport n°FLGWANI095, juillet 2018)**



**Légende**

 Aire d'étude	 Gares accessibles au public
 Limites communales	 Etablissements sportifs de plein air
 Réseau hydrographique de la Juine	 Cimetière
 Plans d'eau	 Zone de camping, mobilhome
 Contour des parcelles cadastrales	<b>Ouvrage ou équipement d'intérêt général</b>
 Bâtiments	 Réservoir, château d'eau
<b>Espaces urbains et économiques</b>	 Poste de transformation
 Espace urbanisé dense	 Caserne de pompiers
 Espace urbanisé peu dense	 Station de traitement, de lagunage
 Zone d'activité industrielle et commerciale	<b>Enjeu des captages</b>
 Zone aéroportuaire	 Captage et station de pompage
 Réseau routier	 Périmètre de protection immédiate
 Voie ferrée	 Périmètre de protection rapprochée
<b>Etablissements divers</b>	 Périmètre de protection éloignée
 Structures d'accueil pour personnes âgées	<b>Enjeu environnemental</b>
 Etablissements d'enseignement	 Zones humides (SAGE)
 Etablissements de soins	 Ripisylve
 Etablissements de culte	 Natura 2000
 Administrations	 Cours d'eau classé de type 1
 Etablissements sportifs couverts	 Cours d'eau classé de type 2
 Musées	

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

Les principaux enseignements à retenir en matière de vulnérabilité du territoire sont les suivants :

- **à l'échelle du territoire « complet » (aux réserves près concernant la complétude des données à ce stade) pour les événements de mai-juin 2016 :**
  - on constate un nombre important d'habitations touchées sur l'amont du bassin versant de l'Essonne sur le territoire du SMORE : **201 habitations** ont subi une inondation. Le chiffre est comparable à l'estimation des habitations touchées sur l'aval du bassin versant (**230**). Même si cette estimation est incomplète sur l'aval, ces chiffres traduisent l'importance de l'événement sur les parties amont, médiane et aval de la vallée. Le bassin versant de l'Ecole comptabilise **300 maisons touchées** dont 80 fortement ;
  - de nombreuses routes départementales et communales coupées ;
  - quelques enjeux sensibles exposés (postes de transformation électrique, stations de pompage pour l'alimentation en eau potable, usines de traitement des eaux usées) ;
  - des activités économiques et commerces sur le bassin Essonne amont (données à compléter sur le reste du territoire).
- **pour les scénarios théoriques :**
  - la crue de type PPRI touche environ **650 enjeux** (en ôtant les enjeux classés en « divers / dépendances ») dont plus de **500 habitations**, plus de **50 bâtiments économiques, 9 équipements publics** (dont une mairie et 4 écoles), 5 campings, une église et un centre équestre.
  - de manière très générale, les principales zones d'enjeux sont les suivantes :
    1. au niveau des communes de Buno-Bonnevaux, Prunay-sur-Essonne et Gironville-sur-Essonne (à partir du scénario 5) ;
    2. avenue du Général de Gaulle à Maisse (à partir du scénario 2 pour une habitation) ;
    3. au niveau des communes Guigneville-sur-Essonne, La Ferté-Allais, Cerny et Baulne (à partir du scénario 5) ;
    4. au niveau de la confluence avec la Juine (surtout pour scénario PPRI) ;
    5. secteur de Moulin Galant (dès le scénario 2) ;
    6. centre de Corbeil-Essonnes, approximativement entre le Moulin de Robinson et le Moulin du Laminoir (à partir du scénario 5).

Plus généralement, on constate à l'examen de ces données disponibles sur les enjeux, qu'elles se révèlent souvent incomplètes et qu'elles sont très hétérogènes d'un secteur à l'autre.

La vulnérabilité du territoire Juine Essonne Ecole ne fait aucun doute, ainsi que l'ont rappelé les événements de mai-juin 2016, mais il y a un fort enjeu en termes de consolidation et d'harmonisation des données relatives aux enjeux exposés, de manière à pouvoir évaluer et hiérarchiser, sur des bases homogènes, la vulnérabilité des principales zones exposées aux risques.

## 6.4. DISPOSITIFS EXISTANTS : ETAT DE LA GESTION DU RISQUE SUR LE TERRITOIRE

### 6.4.1. Plan de prévention des Risques d'Inondation

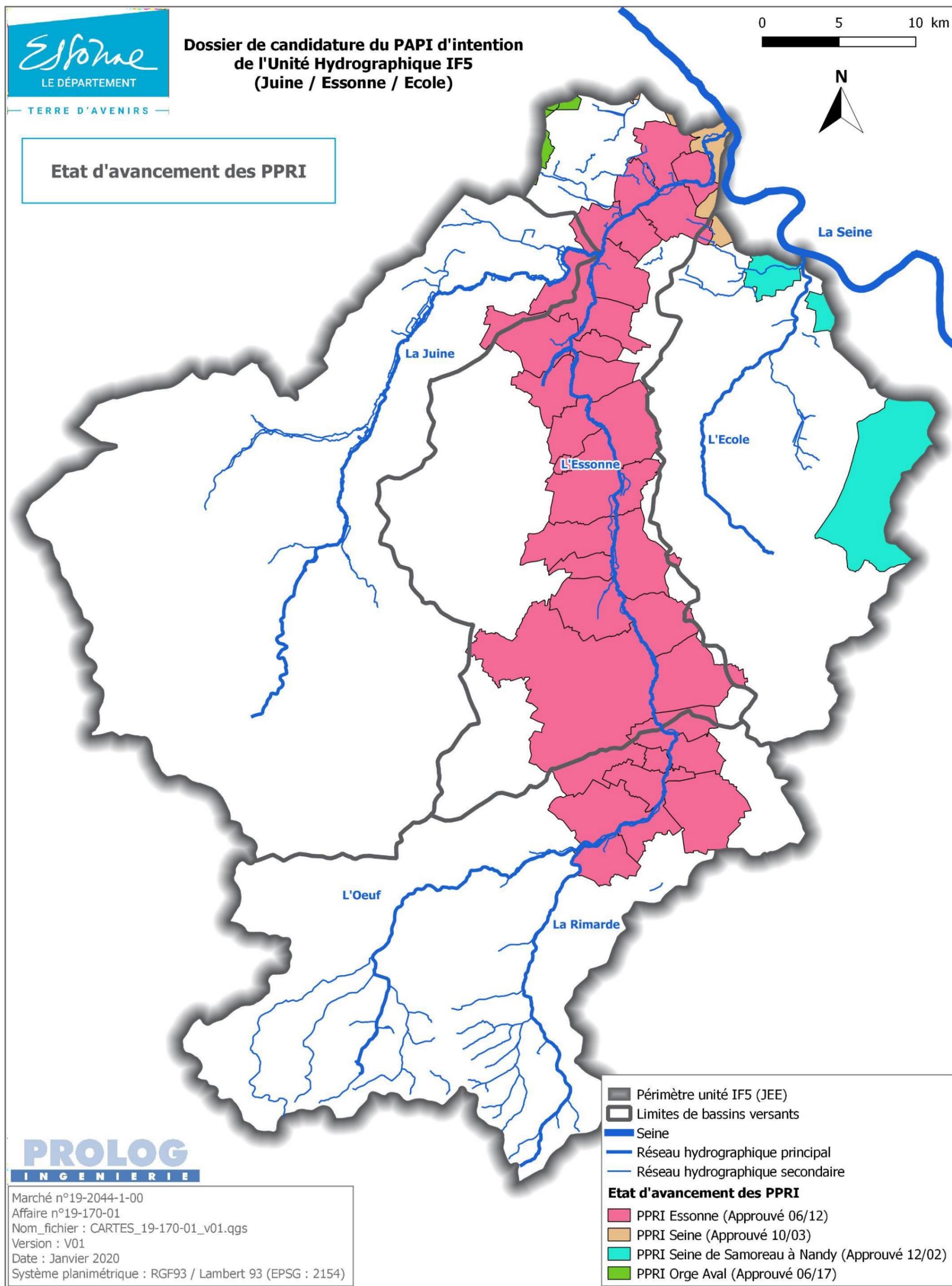
Sur les 229 communes contenues totalement ou partiellement au sein du territoire de l'unité hydrographique IF5, 44 communes sont concernées à ce jour par un Plan de Prévention des Risques d'Inondations, mais uniquement 35 sur le bassin de risque Juine-Essonne-Ecole. Ce sont les 35 communes couvertes par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de l'Essonne approuvé par arrêté inter-préfectoral n°2012-DDT-SE n°280 du 18 juin 2012 ; elles correspondent aux communes riveraines de la rivière Essonne entre La-Neuville-Sur-Essonne et Corbeil-Essonnes. A noter que cette dernière commune est également concernée par le Plan de Prévention des Risques de la vallée de la Seine en Essonne approuvé le 20 octobre 2003.

Pour rappel, la cartographie de l'aléa du PPRI de l'Essonne a été élaborée en partie à partir des résultats des études du premier PAPI de l'Essonne.

Le règlement s'appuie sur un zonage selon 5 classes, dont les principes généraux d'urbanisation sont les suivants (extrait du règlement) :

- **rouge : zones d'écoulement et d'expansion des crues d'aléas moyen à très fort ;**  
*« Le principe est d'interdire toute construction nouvelle dans ces zones qui servent à l'écoulement et l'expansion des crues. Cependant, le bâti existant est reconnu et pourra être conforté. Cette zone peut recevoir sous conditions certains aménagements de terrain de plein air et des équipements à usage agricole, sportif, récréatif ou de loisirs ; »*
- **orange : zones d'expansion des crues d'aléa faible ;**  
*« Le principe est d'interdire toute construction nouvelle dans cette zone qui sert à l'écoulement et l'expansion des crues. Toutefois, peuvent y être autorisées des extensions de construction d'habitation existante en dehors des travaux de mise aux normes de confort. De même qu'en zone rouge, cette zone peut recevoir sous conditions certains aménagements de terrain de plein air et des équipements à usage agricole, sportif, récréatif ou de loisirs » ;*
- **saumon : zones urbanisées d'aléas moyen à fort ;**  
*« Le principe est de pérenniser la vocation urbaine de cette zone » ;*
- **ciel : zones urbanisées d'aléa faible ;**  
*« Le principe d'urbanisation de cette zone est d'améliorer la qualité urbaine en autorisant les constructions nouvelles. Pourront être autorisées les opérations d'aménagement en respectant certaines prescriptions » ;*
- **verte : centres urbains d'aléas faible à fort.**  
*« Il est autorisé la construction, la transformation et le renouvellement du bâti existant des centres urbains en zones d'aléas faible à fort ».*

Illustration n° 38 – Etat d'avancement des PPRI sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



#### 6.4.2. Réseaux de mesure et prévision des crues

A l'échelle du territoire Juine – Essonne – Ecole, la situation est très variable entre bassins versants de l'Essonne d'une part et l'Ecole d'autre part, en termes d'instrumentation et de surveillance des précipitations et des crues.

Le bassin versant de l'Essonne est intégré au sein du Système de Prévision des Crues Seine Moyenne – Yonne – Loing (SMC SMYL) géré par la DRIEE Ile-de-France ; quatre stations sont exploitées en temps réel sur le bassin de l'Essonne et diffusées via le portail national Vigicrues :

- Saclas (F456042001) sur la Juine amont ;
- Boulancourt (H402203001) sur l'Essonne amont ;
- Guigneville-sur-Essonne [La Mothe] (F453000101) sur l'Essonne médiane ;
- Ballancourt (F459000102) sur l'Essonne aval.

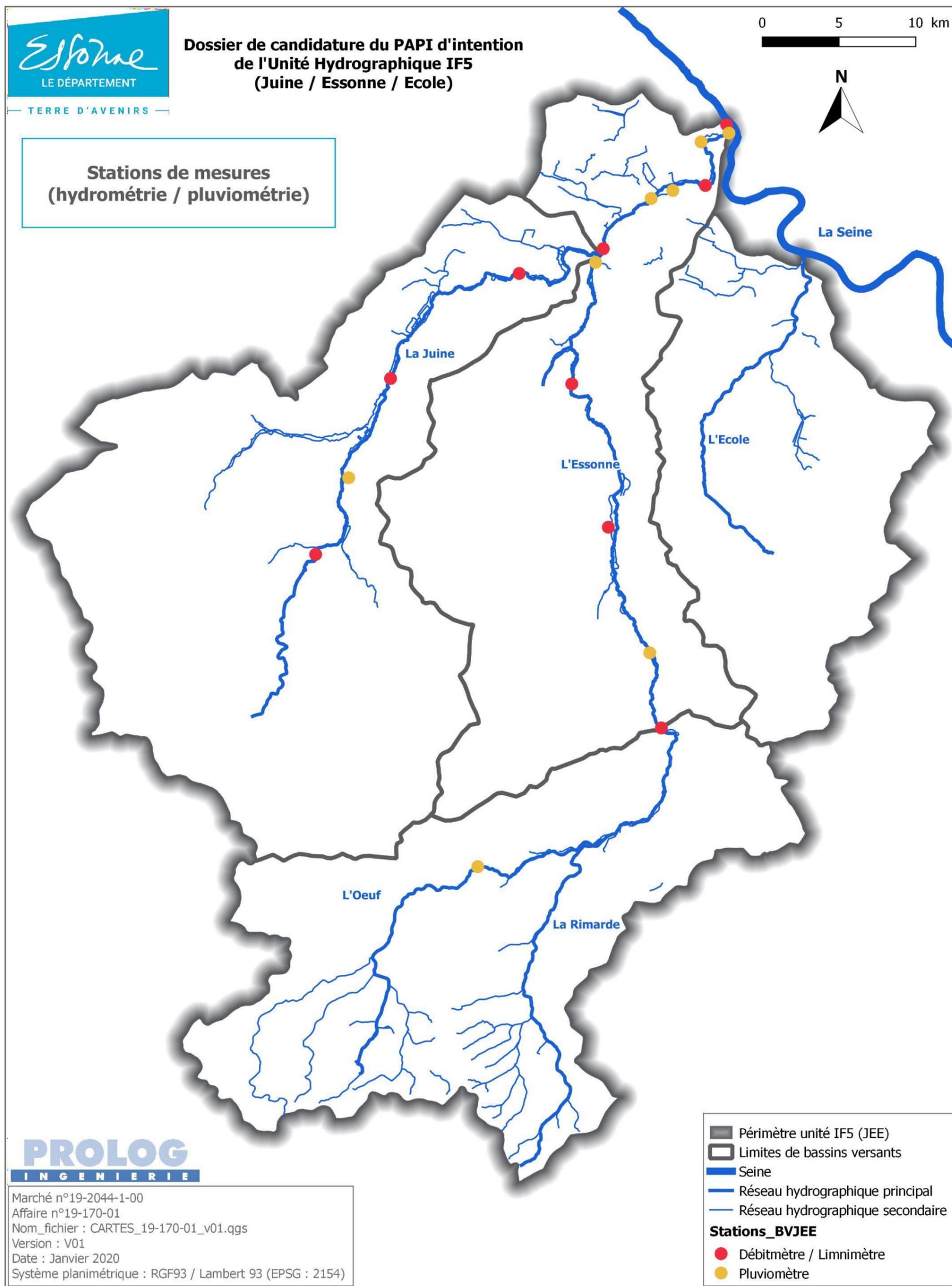
Le cours de l'Ecole ne fait quant à lui l'objet d'aucune surveillance directe par le Service de Prévision des Crues.

Par ailleurs, le SIARCE a mis en place un système de surveillance à l'échelle du bassin versant de l'Essonne, le Système Environnemental de Métrologie Appliquée pour la Fiabilité de l'Observation, de la Réaction et de l'Evaluation (SEMAFORE).

En 2014, dans le cadre de son étude pour la mise en place d'un système d'annonce des crues par débordement de l'Essonne, le Syndicat avait procédé à un inventaire exhaustif des stations de mesures disponibles sur le bassin versant :

- **Stations de mesures gérées par le service de métrologie du SIARCE dans le cadre de l'outil SEMAFORE :**
  - 32 stations de mesures associées à des ouvrages hydrauliques (dont 29 comportent des automates), équipés d'une sonde de mesure de niveau amont et, pour 75% d'entre eux, d'une sonde de mesure aval,
  - 12 stations de mesures non associées à des ouvrages hydrauliques :
    - 4 stations hydrométriques équipées de débitmètres : Ormoy-Pont A6 et Corbeil-Essonnes -Rue Féray sur l'Essonne, Etampes et Bouray/Juine sur la Juine, toutes deux sous convention avec le SIARJA,
    - 8 pluviomètres,
  - 1 station météorologique (STEP Exona de Corbeil-Essonnes) ;

Illustration n° 39 – Stations de mesure implantées sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



- **4 stations hydrométriques sous maîtrise d'ouvrage des services de l'Etat :**
  - 2 stations gérées par la DREAL Centre : Méréville déplacée en totalité à Saclas en 2017 (Juine) et Boulancourt (Essonne) ;
  - 2 stations gérées par la DRIEE IDF : La Mothe-Guigneville et Ballancourt-sur-Essonne ;
- La DRIEE IDF gère également la station hydrométrique de Corbeil-Essonnes sur la Seine ;
- Il existe plusieurs pluviomètres Météo France sur ou proches des bassins versants ;
- Le réseau de suivi piézométrique de la nappe de Beauce : l'indicateur de niveau de la nappe de Beauce centrale est mis à jour chaque semaine et mis en ligne sur le serveur de la DREAL Centre. Une carte présentant la situation par rapport aux différents seuils de gestion (niveaux hauts, niveaux bas) est également en ligne. Les données de mesure de certains piézomètres sont également disponibles via la base de données ADES dont les données sont en ligne (actualisation hebdomadaire) ;
- Le SIARCE gère également un réseau de suivi piézométrique sur la partie aval du bassin versant (une quarantaine de piézomètres), essentiellement pour le suivi de la nappe et des eaux parasites du réseau d'assainissement.

#### 6.4.3. Ouvrages de protection et de régulation des crues

Au sens réglementaire, conformément au décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques, modifié par le décret n°2019-895 du 28 août 2019, on distingue deux types d'ouvrages :

- **les systèmes d'endiguement** (article R562-13 du Code de l'Environnement) : « *La protection d'une zone exposée au risque d'inondation ou de submersion marine au moyen de digues est réalisée par un système d'endiguement* » ;
- **les aménagements hydrauliques** (article R562-18) qui correspondent à la définition suivante : « *La diminution de l'exposition d'un territoire au risque d'inondation ou de submersion marine avec un aménagement hydraulique est réalisée par l'ensemble des ouvrages qui permettent soit de stocker provisoirement des écoulements provenant d'un bassin, sous-bassin ou groupement de sous-bassins hydrographiques, soit le ressuyage de venues d'eau en provenance de la mer* ».

Ces deux catégories d'ouvrages renvoient par ailleurs à la rubrique 3.2.6.0 de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement.

---

**Marché n°19-2044-1-00**

Sur le territoire de l'unité hydrographique IF5, on dénombre 4 ouvrages correspondant à des définitions réglementaires et faisant ou ayant fait l'objet de procédures de classement par les services de l'Etat :

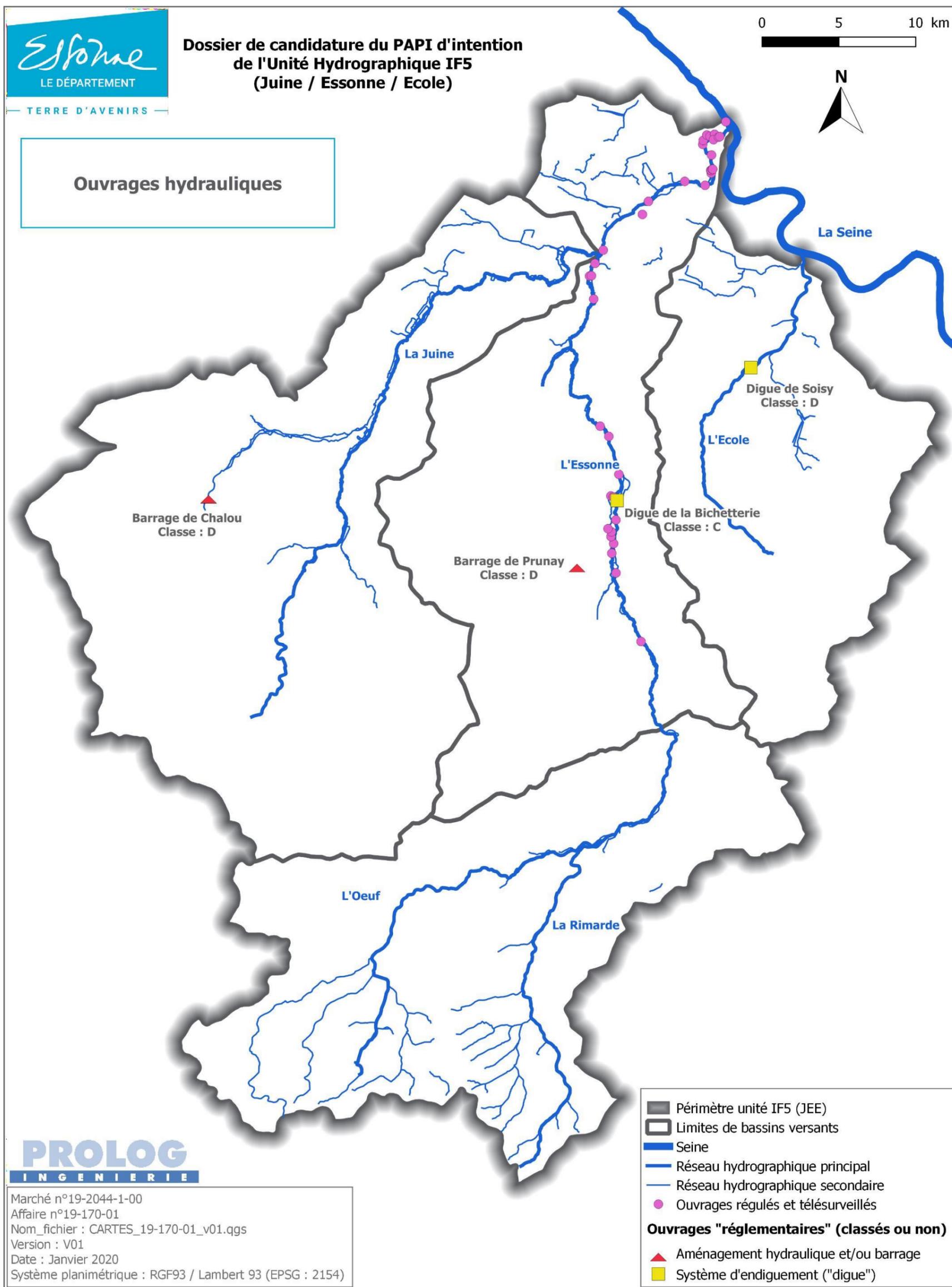
- Barrage de Chalou-Moulineux (ancien classe D) sur la Chalouette (BV Juine) ; il faut mentionner cependant que cet ouvrage n'entre pas dans la catégorie des ouvrages de protection ou de régulation des crues. Cet ouvrage a en effet été classé par arrêté du 29 novembre 2013, à l'époque au titre du décret du 11 décembre 2007 relatif à « la sécurité des ouvrages hydrauliques » et non au titre des « ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations » du décret du 12 mai 2015. Dans le cadre du classement en catégorie D selon cet arrêté, la commune a mandaté le bureau le cabinet Véritas. Le dossier d'ouvrage du 18 décembre 2013 (Partie III consignes écrites) précise que « le barrage n'a pas été conçu pour être un barrage écrêteur de crues » ;
- Chemin-barrage de Prunay-sur-Essonne (ancien classe D) ;
- Digue de la Bichetterie à Maisse sur l'Essonne (classe C) ;
- Dignes rives droite et gauche à Soisy-sur-Ecole (identifiées par Etat mais non classées).

D'autres ouvrages ponctuels peuvent concourir par ailleurs à la régulation des crues et donc à la protection contre les inondations. En particulier, on peut citer sur le cours de l'Essonne :

- La dérivation de Gironville, ouvrage hydraulique situé à Gironville-sur-Essonne, qui permet de délester le bras gauche de la rivière Essonne traversant en aval le centre-ville de Maisse, au profit du bras droit, situé en fond de vallée et traversant des zones plus naturelles ;
- Les ouvrages du moulin d'Echarcon, qui permettent d'optimiser les débordements sur l'Essonne aval vers les marais et plans d'eau adjacents ;
- La liaison Essonne/Seine, précédemment mentionné dans ce dossier, et qui permet de soulager le tronçon urbain de Villabé/Corbeil-Essonnes.

Enfin, de nombreux autres ouvrages fixes (principalement seuils et déversoirs) jalonnent les cours d'eau du territoire. Ils n'ont pas vocation à réguler les crues, mais certains d'entre eux peuvent avoir une influence certaine sur les lignes d'eau.

Illustration n° 40 – Localisation des ouvrages télé-surveillés et réglementaires sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



#### 6.4.4. Zones naturelles de ralentissement des écoulements

Il a été évoqué à plusieurs reprises dans le présent document le rôle majeur joué par les zones de marais et zones humides présentes en fond de vallée lors des événements de juin 2016. Elles ont permis de réduire les dommages subis par le territoire à cette occasion.

**Le rôle hydraulique de ces différentes zones est avéré mais encore mal connu et évalué.**

#### 6.4.5. Gestion de crise : PCS, DICRIM

La gestion de crise au niveau communal passe par l'élaboration d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS), et la parution d'un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

Le PCS définit sous l'autorité du Maire, l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus. Les communes dotées de PPRN approuvés ont une obligation réglementaire d'élaborer un PCS. Les autres doivent y être encouragées.

**Sur le périmètre du PPRI Essonne, une seule commune n'a pas encore finalisé et approuvé son Plan Communal de Sauvegarde : celle de Prunay-sur-Essonne.**

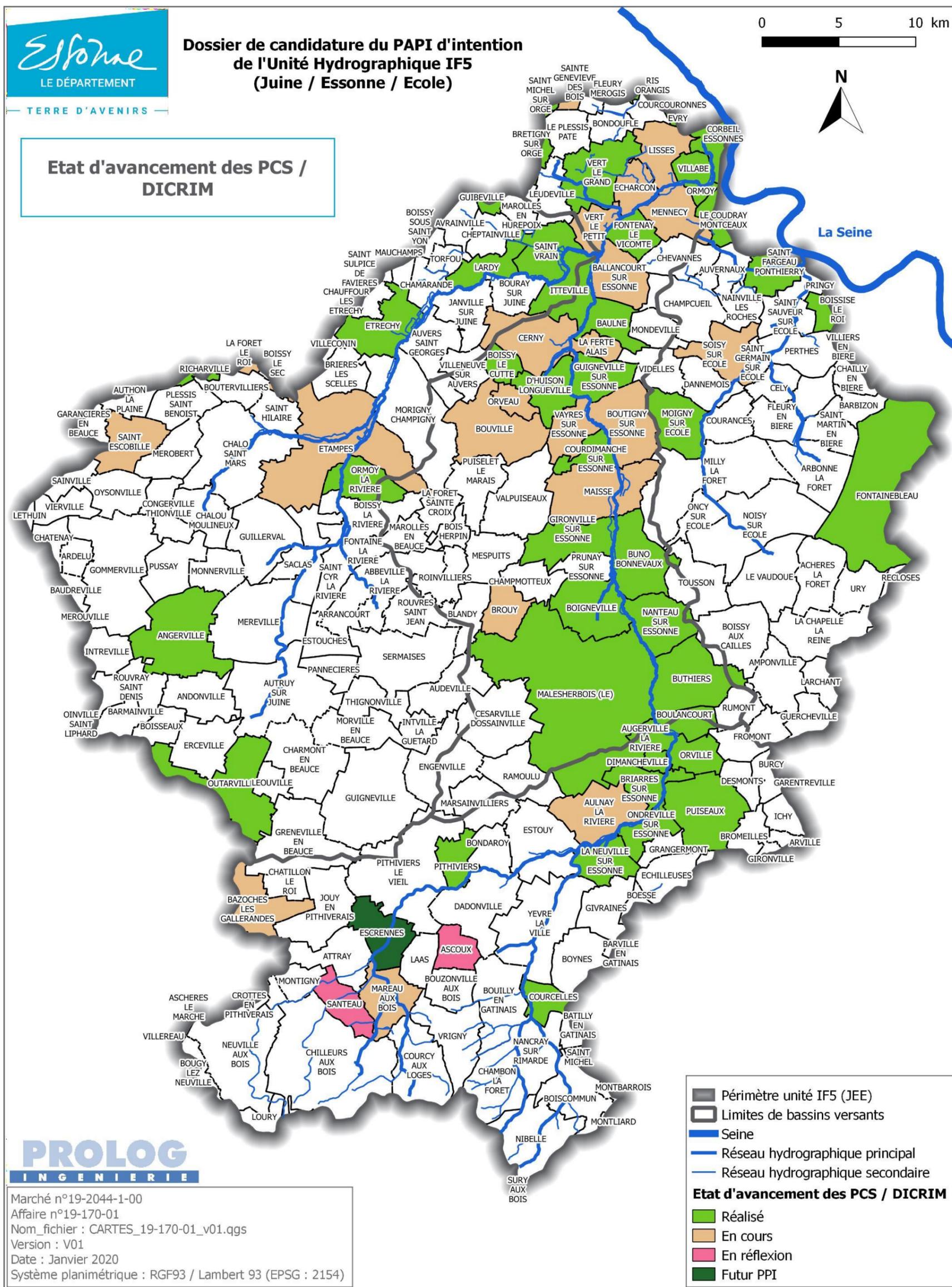
Le Préfet et le Maire partagent les actions d'information préventive, semblables pour tous les risques, destinées à tous les citoyens. Cependant, le maire a pour obligation en matière de prévention des inondations, de conserver et d'apposer dans sa commune les repères des plus hautes eaux connues pour développer la mémoire collective du risque (art. L 563.3 du CE).

La carte de leur implantation doit figurer dans le DICRIM. Ce document a vocation à informer les habitants sur les risques naturels et technologiques qui les concernent, sur les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde en place. Il donne également les consignes de sécurité individuelles à appliquer.

A l'échelle du territoire et des 229 communes qui le composent (partiellement ou intégralement), l'état d'avancement actuel de ces deux documents communaux est le suivant :

- 42 communes ont déjà réalisé ces documents ;
- 21 sont actuellement en cours d'élaboration ;
- 2 sont encore au stade de la réflexion préliminaire.

Illustration n° 41 – Etat d'avancement des PCS et DICRIM sur le territoire de l'unité hydrographique IF5



## 6.4.6. Prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme

### 6.4.6.1. *Plans Locaux d'Urbanisme*

Les PLU ont été institués par la Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000. Ils remplacent aujourd'hui le Plan d'Occupation des sols (POS). C'est un document opérationnel et stratégique qui définit le projet global d'aménagement à l'échelle de la commune.

L'article L121-1 du code de l'urbanisme prévoit notamment que « [...], les plans locaux d'urbanisme [...] déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable : [...] la prévention des risques naturels prévisibles [...] ».

L'ensemble des syndicats du territoire aide à la rédaction et à la révision des PLU, sur demande des communes.

**Un bilan d'avancement des PLU et de leur prise en compte des risques devra être réalisé dans le cadre du PAPI d'intention.**

### 6.4.6.2. *Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)*

Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) sont des documents de planification stratégique à long terme (environ 20 ans), à l'échelle intercommunale, créés par la loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) en décembre 2000. Le périmètre du SCoT est généralement à l'échelle d'une aire urbaine, d'un grand bassin de vie ou d'un bassin d'emploi.

Chaque SCoT décline sa stratégie au travers de deux documents :

- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), document stratégique présentant les objectifs et les choix retenus ;
- Le Document d'Orientations Générales (DOG), qui décline et territorialise l'application des grands objectifs du PADD sur le territoire. C'est à travers lui que sera jugée la compatibilité des PLU par rapport au SCoT.

Sur les départements de l'Île-de-France, **le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF)** a valeur de SCoT. Le SDRIF a été élaboré par la Région Île-de-France en association avec l'État. Il a été adopté le 18 octobre 2013 par délibération du conseil régional d'Île-de-France N° CR 97-13 et approuvé par décret en Conseil d'État n° 2013-1241 du 27 décembre 2013. Parmi les orientations, il est indiqué que :

- « *L'urbanisation nouvelle et l'aménagement urbain renouvelé doivent être maîtrisés afin de réduire la vulnérabilité aux risques naturels et technologiques* » ;

**Marché n°19-2044-1-00**

- *Les réseaux hydrographiques et l'ensemble des milieux associés font l'objet d'ambitions multiples (préservation de la biodiversité, développement du transport fluvial, maintien et développement des espaces à vocation économique, gestion et prévention des risques, etc.) qu'il convient de concilier afin :*
  - *de contribuer à l'amélioration de la qualité écologique et chimique des masses d'eau ;*
  - *d'assurer un accès équitable et durable aux ressources en eau, respecter les différentes fonctions des réseaux hydrographiques et des espaces en eau ;*
  - *de valoriser le fleuve pour structurer et fédérer l'espace régional ;*
- *L'urbanisation doit d'une part respecter l'écoulement naturel des cours d'eau, en particulier dans les fonds de vallée, et d'autre part permettre la réouverture des rivières urbaines et les soustraire aux réseaux d'assainissement, en réservant une marge de recul suffisante à leur renaturation ;*
- *Lorsque des continuités aquatiques ou humides ont été interrompues, leur restauration doit être recherchée, par exemple en reconnectant les annexes hydrauliques des cours d'eau (bras morts, noues) et par l'aménagement d'espaces ouverts et la végétalisation au bord de l'eau ;*
- *Les éléments naturels (zones humides, zones naturelles d'expansion des crues, berges naturelles, dépendances et délaissés de rivière et réseaux aquatiques et humides de têtes de bassin) participant au fonctionnement des milieux aquatiques et humides et aux continuités écologiques et paysagères liées à l'eau ne doivent pas être dégradés par les aménagements et les constructions ».*

Sur le territoire de l'Unité Hydrographique IF5, on recense également le **SCoT du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais**, porté par le Syndicat mixte du pays Beauce Gâtinais en Pithiverais, et dont la révision a été prescrite par délibération du 12 février 2015. Dans le document d'orientations et d'objectifs (version du 21 janvier 2019), la première ambition vise à « *s'appuyer sur la trame environnementale pour mettre en place un projet durable* », et intègre notamment des orientations stratégiques visant à « *prévenir et gérer les risques naturels et technologiques* ». Ces orientations sont déclinées au sein de la prescription n°23, qui prévoit :

- *« Sur les communes concernées par le Plan de Prévention du Risque Inondation de l'Essonne (PPRI) et celui à venir sur le bassin du Loing, les autorités compétentes en matière d'urbanisme s'assurent de l'intégration de ses dispositions dans leur document local d'urbanisme ;*
- *Sur l'ensemble du territoire du PETR concerné, les zones inondables et les champs, naturels et potentiels, d'expansion des crues doivent être répertoriés dans le document local d'urbanisme et protégés contre toute urbanisation ou aménagement connexe qui réduirait leur surface et augmenterait le risque d'inondation. Il s'agira notamment de veiller à conserver ou à ne pas compromettre la capacité d'expansion des cours d'eau par des remblaiements ou des endiguements principalement en ce qui concerne l'Essonne et ses affluents, l'Œuf et la Rimarde.*

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**

- *La délimitation des zones à protéger pourra s'appuyer sur les éléments de connaissance issus du travail de recensement des secteurs inondés réalisé suite aux intempéries de 2016 et dont la cartographie est fournie à titre indicatif en annexe du présent document ;*
- *Les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau (installations, ouvrages, remblais déclarés et autorisés au titre de la loi sur l'eau figurant actuellement sous la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement) doivent respecter la séquence Eviter-Réduire-Compenser et satisfaire au principe de transparence hydraulique : ils ne doivent pas entraver le libre écoulement des eaux, ni créer d'effets préjudiciables sur les secteurs amonts ou avals en augmentant les vitesses d'écoulement. Par ailleurs, les impacts de ces aménagements qui ne pourraient pas être évités ou réduits font l'objet de mesures compensatoires permettant de restituer intégralement au lit majeur du cours d'eau les surfaces d'écoulement et les volumes de stockage soustraits à la crue (cf. schéma de principe du PGRI) ;*
- *En cas de densification de secteurs situés en zone inondable, les documents locaux d'urbanisme devront justifier :*
  - *d'absence d'alternatives de développement dans des secteurs non exposés et du caractère structurant du projet au regard d'intérêts économiques, sociaux, environnementaux ou patrimoniaux avérés ;*
  - *de la non-aggravation du risque pour les enjeux existants ;*
  - *de l'existence et de la résilience des réseaux (voiries, énergie, eau, télécommunications, ...) et infrastructures nécessaires au développement (aménagement de dents creuses au sein d'un continuum urbain existant, opération de renouvellement urbain, ...) ;*
  - *de la facilité de la gestion de crise, notamment la capacité des infrastructures de transports à répondre aux exigences d'évacuation rapide des populations et d'accessibilité aux services de secours en cas de crise.*
- *Pour le risque inondation, il convient de souligner que les orientations prises en faveur de la gestion des eaux pluviales et de la préservation des zones humides ainsi que des Trames Verte et Bleue en général, favorisent la lutte contre ce phénomène ».*

**Un bilan d'avancement des SCoT et autres documents d'orientations territoriaux devra être réalisé dans le cadre du PAPI d'intention.**

#### 6.4.7. Gestion des eaux pluviales et des ruissellements

L'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales indique que : « Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique (...) les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ... ».

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Un bilan des prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales issues des zonages pluviaux et autres règlements d'assainissement devra être conduit dans le cadre du PAPI d'intention.**

Il est utile de mentionner à ce titre la disposition n°13 du Programme d'Aménagement et de Gestion Durable du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques associés » (approuvé par arrêté inter préfectoral le 11 juin 2013), et notamment l'article 7 du règlement qui impose la prescription générale suivante :

*« Les solutions de régulation préconisées pour la gestion des eaux pluviales, dans le cadre d'opérations d'aménagement, s'orientent classiquement sur la mise en place de bassins de rétention. L'application de cette technique de rétention est jugée peu satisfaisante.*

*Dès lors qu'il est établi que des solutions alternatives (rétention à la parcelle, techniques de construction alternatives type toits terrasse ou chaussée réservoir, tranchée de rétention, noues, bassins d'infiltration...) permettent d'atteindre le même résultat et qu'elles ne posent pas de contraintes techniques et économiques incompatibles avec la réalisation du projet, ces solutions doivent être mises en œuvre, dans le cadre des demandes d'autorisation ou des déclarations présentées au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement (rubrique 2.1.5.0 nomenclature EAU).*

*Cette règle s'applique sur tout le territoire du SAGE, sauf précisions apportées par un autre SAGE ».*

Mentionnons aussi à titre indicatif que le règlement d'assainissement du SIARCE (article 31) prévoit que « *La recherche de solutions permettant l'absence de rejet d'eaux pluviales dans les réseaux, c'est-à-dire la mise en œuvre de toutes les solutions susceptibles de favoriser la limitation des débits, telles que la réutilisation des eaux claires, le stockage, les rejets au milieu naturel par infiltration ou rejet vers un cours d'eau, sera la règle générale* ».

## 7. PROGRAMME D'ETUDES ET D'ACTIONS DU PAPI D'INTENTION

### 7.1. DES CONNAISSANCES EXISTANTES A L'ELABORATION D'UNE STRATEGIE POUR LE PAPI D'INTENTION

#### 7.1.1. De la synthèse des connaissances ...

Comme indiqué précédemment dans le présent dossier de candidature, **la stratégie et le programme d'actions du PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 ont été élaborés de manière étroite et concertée avec les principaux acteurs locaux de la gestion des risques**, à commencer par les quatre syndicats de cours d'eau.

Ces derniers ont mis à disposition du Conseil Départemental de l'Essonne un grand nombre de données, études antérieures et connaissances acquises au fil des ans et des différentes actions qu'ils ont pu mener. Pour rappel également, les bassins versants Juine, Essonne et Ecole ont connu des épisodes de crues majeures en mai-juin 2016, qui ont permis :

- de rappeler l'exposition du territoire à différents types d'aléas (débordement de cours d'eau, ruissellement, remontée de nappe, débordements de réseaux) ;
- d'acquiescer un précieux retour d'expérience récent ;
- et enfin de pointer plusieurs enjeux stratégiques à développer sur le territoire, en termes de partage d'information, de réduction de la vulnérabilité, de prise en compte des risques dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire, de maîtrise du ruissellement, etc. ;
- se traduisant aujourd'hui par la nécessité d'une cohérence dans les actions à mener en matière de gestion des risques et en synergie avec la gestion et l'amélioration des milieux aquatiques.

Cette importante base de données, d'études et d'observations disponibles sur le territoire, a permis de dresser au chapitre précédent une synthèse des connaissances existantes actuellement sur le territoire en matière de risques d'inondation. Ce diagnostic permet de définir et de confirmer des orientations stratégiques sur le territoire de l'unité hydrographique IF5.

###

En premier lieu, **en matière de connaissance et de caractérisation des aléas**, des études importantes ont été menées au cours du précédent PAPI (2006-2012) sur le bassin versant de l'Essonne. Ces études ont permis de mettre en exergue la complexité de la réponse hydrologique du bassin versant, avec notamment une alimentation et des échanges importants avec la nappe. Elles ont également permis de constituer un modèle hydraulique couvrant l'Essonne depuis la confluence de l'Œuf et de la Rimarde, au niveau du Moulin d'Auneau à Aulnay-la-Rivière, jusqu'aux Grands Moulins de Corbeil à l'exutoire vers la Seine, et la Juine depuis l'aval d'Etampes jusqu'à la confluence de l'Essonne, soit un linéaire d'environ 80 kilomètres.

#### PROLOG INGENIERIE

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

Ce modèle a alors été utilisé pour évaluer et cartographier l'aléa débordement sur un panel de six scénarios hydrologiques caractéristiques de crues d'ampleur croissante. Ce modèle est hébergé par une entreprise privée, la version du logiciel n'est plus disponible, ce qui conduit à la construction d'un nouveau modèle hydraulique sous logiciel libre d'accès dans le cadre du PAPI d'intention. Cette démarche permettra à chaque syndicat de rivière d'utiliser, par la suite le modèle hydraulique pour des études et travaux de restauration de la continuité écologique et également sur les zones humides.

Le scénario le plus fort a été retenu ensuite par les services de l'Etat pour élaborer la cartographie de l'aléa de référence du PPRI, approuvé ensuite en 2012 sur les 35 communes situées entre La-Neuveville-Sur-Essonne et Corbeil-Essonnes.

Les observations et témoignages collectés à l'occasion des récents événements de mai-juin 2016 ont permis de cartographier des zones d'inondations constatées sur le cours de l'Essonne, sur l'Œuf et la Rimarde et plus localement sur la Juine et l'Ecole.

**Il ressort de ces études qu'une cartographie de l'aléa débordement existe sur le cours de l'Essonne, mais qu'elle reste à compléter sur le bassin versant de l'Ecole.**

Les événements de mai-juin 2016 ont rappelé également l'exposition de plusieurs secteurs du territoire aux inondations par ruissellement : sur l'Essonne amont et Essonne aval, sur la Juine et l'Ecole. Des études et démarches ont été réalisées antérieurement, notamment par le SIARJA, le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français ou encore le SIARCE et le SEMEA, et ont permis d'acquérir de la connaissance sur ces phénomènes, et servent aujourd'hui de base par exemple sur le bassin versant de la Juine pour élaborer des programmes d'hydraulique douce. **Mais aucune cartographie homogène et complète de l'aléa ruissellement n'est disponible à ce jour à l'échelle du territoire.**

En **matière d'enjeux exposés et de vulnérabilité socio-économique**, des études ont également été menées par les syndicats, notamment sur la base des observations et retours des communes lors des crues de mai-juin 2016. Il reste néanmoins un travail à conduire pour consolider et harmoniser les données relatives aux enjeux exposés, de manière à **pouvoir évaluer de manière plus poussée la vulnérabilité des communes face à des épisodes hydrométéorologiques d'ampleur croissante.**

Ces constats sur les aléas et les enjeux permettent de dégager des besoins en termes de connaissances à approfondir dans le cadre du PAPI d'intention. **Sur l'Essonne, l'objectif est de valoriser et de tirer profit au maximum des données disponibles, études réalisées et modèles développés dans le précédent PAPI**, tout en les actualisant sur la base des dernières connaissances et observations acquises lors des événements de 2016 (et 2018), tout en les étendant aux cours d'eau amont (Œuf / Rimarde, Juine amont et ses affluents), et tout en les « ouvrant » et les rendant accessibles aux trois syndicats SMORE, SIARJA et SIARCE. **Sur l'Ecole, un modèle hydrologique et hydraulique sera développé dans un objectif d'amélioration des connaissances sur l'aléa débordement.**

Ces modèles développés sur les bassins versants de l'Essonne et de l'Ecole seront ainsi destinés à améliorer les connaissances et la caractérisation de l'aléa sur les principaux cours d'eau du territoire, mais ils permettront également aux syndicats d'évaluer l'efficacité d'actions et travaux envisagés, à la fois du point de vue de la réduction des risques d'inondations, mais également sur des projets de restauration et de valorisation des milieux aquatiques.

**L'accent est mis sur la possibilité d'exploiter les modèles à la fois sur des situations de crues d'ampleur croissante (crues de premiers dommages aux crues exceptionnelles), mais aussi sur des situations de basses et moyennes eaux.**

En complément de ces études hydrauliques, un travail de consolidation et d'harmonisation des données relatives aux enjeux sera entrepris, de manière à **mieux caractériser la vulnérabilité territoriale, et de fournir des données utiles à l'élaboration de scénarios de réduction de la vulnérabilité sur les secteurs et quartiers les plus sensibles, ou encore à la gestion de crise.**

A noter que des études hydrauliques plus locales sont également prévues afin de compléter les connaissances sur des petits affluents ayant connu des désordres en 2016 (exemples du ru de Cramart sur le bassin versant de la Juine et du ru des Vaux sur celui de l'Ecole).

###

Les données et études existantes ont permis également de rappeler **le patrimoine naturel exceptionnel que possède le territoire, en termes de zones naturelles d'expansion des crues, zones humides et marais**. Ces différents espaces ont notamment joué un rôle fondamental lors des crues de mai-juin 2016 pour lamener la réponse hydrologique des bassins versants de la Juine et de l'Essonne. Ce patrimoine naturel est à préserver et à valoriser, à la fois du point de vue écologique et hydraulique. Les syndicats portent déjà des politiques ambitieuses et volontaristes en termes de veille foncière et de projets de restauration et de remise en fond de vallée. **Cet enjeu majeur sur le territoire de l'unité hydrographique IF5 se traduit dans le PAPI d'intention par des orientations stratégiques en matière de restauration des zones naturelles d'expansion et de promotion de travaux double-fonctions (valorisation des milieux aquatiques et prévention des inondations).**

###

**Par ailleurs, le diagnostic a rappelé que le bassin versant de l'Essonne disposait d'un réseau de surveillance plutôt bien développé sur les secteurs aval, mais à étendre sur certains affluents et bassins amont. Sur l'Ecole, aucun suivi hydrométrique n'est réalisé à ce jour**, hors campagnes ponctuelles de jaugeage. Il convient donc, dans le cadre du PAPI d'intention, de développer ces réseaux de surveillance et d'alerte et de mener une réflexion globale sur le sujet, intégrant l'enjeu fondamental de l'échange et du partage des données entre les différents acteurs. Un système de prévision des crues pourrait avantageusement compléter le dispositif d'alerte.

Le retour d'expérience des crues de mai-juin 2016 a montré concrètement que les syndicats de rivière présents sur le territoire communiquaient et partageaient des informations, mais de manière non formalisée. **L'une des orientations stratégiques du PAPI d'intention est également d'améliorer la gestion de crise.** Cela se traduit par la mise en place de procédures formalisées, de bulletins de crues, mais également et surtout par l'animation et l'accompagnement des communes dans la mise en œuvre et le test de leurs Plans Communaux de Sauvegarde.

###

Concernant **la prise en compte des risques dans l'urbanisme**, le diagnostic a rappelé l'existence du PPRI de la vallée de l'Essonne, mais qui ne concerne que 35 communes (sur 229 sur l'unité IF5) et que les risques liés au débordement de cours d'eau. Ce PAPI d'intention doit porter à ce titre **une démarche ambitieuse en matière de prise en compte des risques dans les différents documents d'urbanisme, de préservation des espaces naturels, et de gestion exemplaire des eaux pluviales et ruissellement.**

###

Enfin, cette bonne prise en compte des risques d'inondations, notamment par débordement et ruissellement, passe également avant tout par **des actions de sensibilisation des acteurs locaux, qu'il s'agisse des élus, aménageurs, grand public et scolaires.** Le PAPI d'intention de l'unité hydrographique prévoit donc de telles actions, combinées à la mise en place de repères de crue et de ruissellement.

#### 7.1.2. ... à la définition des orientations stratégiques du PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5

Sur la base des connaissances disponibles aujourd'hui, et tenant compte des enjeux du territoire, les acteurs locaux de la gestion des risques d'inondation sur le territoire, proposent de porter les orientations stratégiques suivantes, déclinées selon les 7 axes du cahier des charges PAPI (plus axe transversal) :

- **Axe transversal**

- ✓ Favoriser la production et le partage des données entre structures

- **Axe 1 - amélioration de la connaissance et de la conscience du risque**

- ✓ Poursuivre et développer les actions de sensibilisation des populations et de culture du risque des décideurs
- ✓ Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique global du territoire
- ✓ Améliorer la connaissance du risque (aléas et enjeux) dans les secteurs où des manques sont identifiés

- **Axe 2 - surveillance, prévision des crues et des inondations**
  - ✓ Renforcer la connaissance et la surveillance en complétant le système de mesures actuel
- **Axe 3 - alerte et gestion de crise**
  - ✓ Améliorer et faciliter l'alerte en définissant et développant des systèmes et procédures d'alerte et des seuils adaptés aux aléas et aux territoires
  - ✓ Faire vivre les PCS par la réalisation d'exercice(s) de crise
- **Axe 4 - prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme**
  - ✓ Préserver les zones humides et les zones d'expansion de crue
  - ✓ Intégrer le risque dans l'aménagement du territoire (ruissellement et débordement) et dans les documents d'urbanisme hors secteur PPRI
  - ✓ Promouvoir le développement d'outils de maîtrise foncière des zones humides et zones d'expansion à l'échelle du territoire
- **Axe 5 - actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes**
  - ✓ Développer des démarches de réduction de la vulnérabilité dans les secteurs à enjeux
  - ✓ Accompagner les communes dans les démarches de réduction de vulnérabilité de leur patrimoine et services
- **Axe 6 – gestion des écoulements**
  - ✓ Poursuivre et promouvoir les travaux « double fonction » : restauration hydromorphologique et écologique, et protection contre les inondations
  - ✓ Promouvoir la mise en œuvre d'une politique visant à favoriser l'infiltration des eaux et à maîtriser les phénomènes de ruissellements
  - ✓ Compléter les connaissances sur le rôle et potentiel hydraulique des zones humides
- **Axe 7 – gestion des ouvrages de protection hydraulique**
  - ✓ Compléter les connaissances sur les ouvrages actuels

## 7.2. COMPATIBILITE AVEC LE PGRI ET AUTRES DOCUMENTS D'ORIENTATIONS

*Avant de présenter de manière plus détaillée la déclinaison de ces orientations stratégiques en actions réparties selon les 7 axes du cahier des charges PAPI 3<sup>ème</sup> génération (plus l'axe transversal d'animation et de pilotage), les paragraphes ci-après ont vocation à mettre en évidence la compatibilité et la cohérence du programme avec les principaux documents cadres concernant globalement ou partiellement le territoire.*

### 7.2.1. Compatibilité avec le PGRI

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015 par le Préfet coordonnateur du bassin. Son application entre en vigueur à partir de sa date de publication au Journal Officiel le 22 décembre 2015. Ce document fixe pour six ans (2016-2021), les quatre grands objectifs et les 68 dispositions à atteindre et mettre en œuvre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations, à savoir :

- Réduire la vulnérabilité des territoires ;
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

Le PGRI fixe des objectifs pour l'ensemble du bassin et des objectifs spécifiques aux 16 TRI (Territoires à Risque Important d'Inondation).

**Le présent PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 (Juine Essonne Ecole) est parfaitement compatible et cohérent avec les objectifs et orientations du PGRI :**

- **Réduire la vulnérabilité des territoires**

Plusieurs actions répondent à cet objectif : notamment au sein de l'axe 1 avec plusieurs études destinées à compléter et améliorer les connaissances sur les aléas et les enjeux exposés, mais aussi et surtout au sein de l'axe 5 avec des diagnostics de vulnérabilités ciblés sur plusieurs communes sensibles, desquels découleront des propositions concrètes en termes de mesures structurelles et non structurelles de réduction de la vulnérabilité.

- **Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages**

De la même manière, les études complémentaires menées au sein de l'axe 1 permettront de mieux caractériser l'aléa et de mieux cibler les secteurs vulnérables. L'axe 4 prévoit par ailleurs une action fondamentale destinée à réaliser un état des lieux et à définir des évolutions possibles des stratégies foncières sur les zones humides et zones d'expansion de crues. Tandis que plusieurs actions sont aussi développées au sein de l'axe 6 : l'une d'entre elle est consacrée à élaborer une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Essonne en s'appuyant sur un travail de convergence des politiques d'intervention sur le cours d'eau et le lit majeur.

#### PROLOG INGENIERIE

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

Une autre étude consacrée également à définir une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'École. On peut également citer les actions prévues par les syndicats « amont » et l'ONF sur des études et missions de maîtrise d'œuvre relatives à différents projets de ralentissement des ruissellements et écoulements, d'expansion des crues.

- **Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés**

Une part importante du présent PAPI est consacrée à différentes actions destinées à améliorer la surveillance et l'anticipation, puis la gestion de crise. On peut citer les études d'amélioration des réseaux de surveillance et d'alerte au sein de l'axe 3, ainsi que les multiples actions prévues au sein de l'axe 4, pour la réalisation et le test des Plans Communaux de Sauvegarde, pour la mise en œuvre de procédures formalisées entre les syndicats, pour le développement des réserves communales de sécurité civile ...

- **Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque**

Enfin, l'un des enjeux et axes essentiels de ce PAPI est de permettre aux différents syndicats et autres acteurs locaux de mieux partager les données et informations afin de développer une synergie d'actions sur le territoire et de tirer profit des expériences et connaissances de chacun.

### 7.2.2. Compatibilité avec le SDAGE Seine Normandie

Le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 compte 44 orientations et 191 dispositions, organisées autour de grands défis. Le huitième défi de ce document est de « Limiter et prévenir le risque d'inondation ». Ce SDAGE ayant été contesté, c'est l'ancien SDAGE sur la période 2010-2015 qui s'applique.

Néanmoins, les orientations restent identiques et sont notamment déclinées en 8 dispositions :

- **Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues :**

- Identifier les zones d'expansion de crues ;
- Prendre en compte et préserver les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme ;
- Eviter, réduire et compenser les installations en lit majeur des cours d'eau ;

- **Limiter les impacts des inondations en privilégiant l'hydraulique douce et le ralentissement dynamique des crues :**

- Privilégier les techniques de ralentissement des crues ;

- **Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées :**

- Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets ;
- Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée ;

• **Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement :**

- Privilégier la gestion et la rétention des eaux à la parcelle ;
- Intensifier la réflexion et les études de nature à renforcer le soutien d'étiage et l'écrêtement des crues sur le bassin de la Seine.

**Le programme d'actions du PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5 est parfaitement cohérent et compatibles avec ces orientations du SDAGE Seine-Normandie.**

Du fait du patrimoine naturel important en matière de zones humides, de marais et autres zones naturelles d'expansion de crues, le programme fait une large place à la connaissance et à la préservation de ces espaces. Les syndicats présents sur le territoire sont actifs et cherchent à promouvoir et mettre en œuvre des actions et travaux double-fonction, notamment dans le cadre de leurs Contrats Territoriaux Eau et Climat, conduisant à la restauration des milieux aquatiques et concourant à la gestion des risques d'inondations. L'accent est mis sur la restauration du fonctionnement naturel des cours d'eau, sur la remobilisation du lit majeur, et sur le ralentissement des écoulements et ruissellements par des programmes d'hydraulique douce.

Le programme PAPI prévoit également au sein de l'axe 4 diverses actions destinées à la prise en compte du risque inondation par débordement, ruissellement et remontée de nappe dans les documents d'urbanisme, à la réalisation d'un état des lieux des règlements de Gestion des eaux pluviales, à la réalisation d'un état des lieux sur les stratégies foncières sur les zones humides et zones d'expansion de crues.

**7.2.3. Compatibilité avec le SAGE Nappe de Beauce**

Le SAGE de la nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 11 juin 2013. Il se compose :

- d'un rapport de présentation ;
- d'un Plan d'aménagement et de Gestion durable de la ressource (PAGD) qui contient une synthèse de l'état des lieux, la présentation des enjeux, des objectifs et des moyens à mettre en œuvre, et accompagné de fiches actions ;
- d'un Règlement.

**L'objectif spécifique n°4** vise à « Prévenir et gérer les risques de ruissellement et d'inondation », et s'appuie sur les dispositions, règles et actions suivantes :

- Une disposition inscrite au PAGD : Disposition n°19 destinée à la protection des champs d'expansion de crues et des zones inondables ;
- Une règle nécessaire à la restauration et à la préservation des milieux aquatiques au sein du règlement : Article n°14 visant à protéger les zones d'expansion de crues ;

- Des préconisations d'actions :
  - Action n°38 : inventorier et gérer les zones d'expansion de crues ;
  - Action n°39 : inventorier les zones inondables ;
  - Action n°40 : mettre en place un système d'alerte des crues ;
  - Action n°41 : sensibiliser les élus et la population au risque d'inondation ;
  - Action n°42 : mieux gérer les risques liés au ruissellement des eaux pluviales en zone urbanisée ;
  - Action n°43 : limiter les ruissellements au niveau des espaces ruraux ;
  - Action n°44 : réaliser des plans de lutte contre les inondations sur les secteurs à enjeux forts.

**Le présent PAPI d'intention de l'Unité Hydrographique IF5 est tout autant cohérent et compatible avec ces orientations définies dans le SAGE Nappe de Beauce.**

Comme indiqué auparavant, le programme fait une large place à la connaissance et à la préservation des zones naturelles d'expansion des crues, marais et zones humides, par le biais d'études au sein de l'axe 1 (amélioration des connaissances sur les aléas et les enjeux) et de l'axe 6 (étude marais d'Itteville, maîtrise d'œuvre de projets de zones d'expansion sur l'amont du bassin versant de l'Essonne ...), mais aussi au sein de l'axe 4 en matière de stratégie foncière à mettre en œuvre sur ces espaces, ou encore dans l'axe 6 avec la définition d'une stratégie cohérente et optimisée de réduction de l'aléa en lien avec les actions en matière de restauration des milieux aquatiques. En cela, le PAPI d'intention est en phase avec la disposition n°19, l'article n°14 du règlement et les actions 38, 39 du SAGE.

Plusieurs actions sont prévues au sein de l'axe 1 en vue de mener des actions de sensibilisation de divers publics sur la gestion des risques d'inondations (élus, public, scolaires), et répondent ainsi à l'action n°41 du SAGE.

L'axe 4 prévoit également des actions destinées à réaliser un état des lieux sur la gestion des eaux pluviales et sur la prise en compte des risques dans l'urbanisme, répondant en cela à l'action 42 du SAGE.

Le PAPI entend également développer au sein de l'axe 2 un système de prévision et d'alerte aux crues, cohérent avec l'action n°40 préconisée par le SAGE.

Enfin, les diagnostics de vulnérabilité prévus au sein de l'axe 5 sur des quartiers exposés permettent de répondre à l'action n°44 du SAGE Nappe de Beauce.

#### 7.2.4. Compatibilité avec le Plan Seine 2014-2020

Ce plan a pour objectif de réduire les effets d'une crue majeure dans le bassin de Seine. Il propose d'intégrer l'ensemble des activités liées au fleuve dans un projet global d'aménagement durable.

En particulier, le volet prévention des inondations constitue **l'axe prioritaire 10** : « Diminuer les vulnérabilités du bassin hydrographique interrégional de la Seine aux phénomènes météorologiques et préserver la biodiversité du fleuve », décliné notamment dans **l'objectif spécifique 17** : réduire les impacts des inondations sur les milieux et sur les territoires (études et travaux de ralentissement dynamique, actions de communication, diagnostics de vulnérabilité, stratégie locale de gestion, prise en compte dans l'urbanisme ...).

**D'après ce qui a déjà été écrit auparavant sur la cohérence du PAPI avec les autres documents d'orientation, le programme du PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 est tout aussi compatible et cohérent avec ces orientations stratégiques du Plan Seine.**

#### 7.2.5. Compatibilité avec les Contrats Territoriaux Eau et Climat

Les Contrats Territoriaux Eau et Climat (CTEC) sont des dispositifs de contractualisation mis en place dans le cadre du 11<sup>ème</sup> programme de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, et portant notamment sur les axes suivants :

- Gestion à la source des eaux pluviales et performance de gestion des eaux usées ;
- Préservation de la ressource et protection des captages ;
- Gestion des milieux aquatiques et humides.

Sur le territoire, le SIARJA sur la Juine, le SMORE sur l'Œuf, la Rimarde et l'Essonne amont, et le SEMEA sur l'Ecole, développent leurs actions dans le cadre de tels Contrats Territoriaux Eau et Climat. Le SIARCE est également engagé dans l'émergence d'une démarche similaire.

Le présent PAPI entend conforter et promouvoir les actions destinées à préserver les zones humides, marais, zones naturelles d'expansion des crues, et à développer une stratégie et des études de conception de travaux double-fonction (restauration des milieux aquatiques et prévention des inondations). D'ailleurs, plusieurs actions au sein de l'axe 6 sont financées via les CTEC : Etude de zones d'expansion de crues sur l'Essonne amont : zone de Courcelles sur la Rimarde (SMORE), Etudes de maîtrise d'œuvre des ruissellements en zone rurale sur le BV Juine (SIARJA), Etudes de maîtrise d'œuvre pour la gestion des ruissellements en zone rurale sur le BV Moulignon – Auvernaux (SEMEA).

**Le présent PAPI d'intention est donc parfaitement cohérent et complémentaire avec les Contrats Territoriaux Eau et Climat en cours sur le territoire de l'unité hydrographique IF5.**

### 7.2.6. Compatibilité avec le PPRI de l'Essonne

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de l'Essonne a pour rappel été approuvé par arrêté inter-préfectoral n°2012-DDT-SE n°280 du 18 juin 2012 ; il s'applique aux communes riveraines de la rivière Essonne entre La-Neuville-Sur-Essonne et Corbeil-Essonnes.

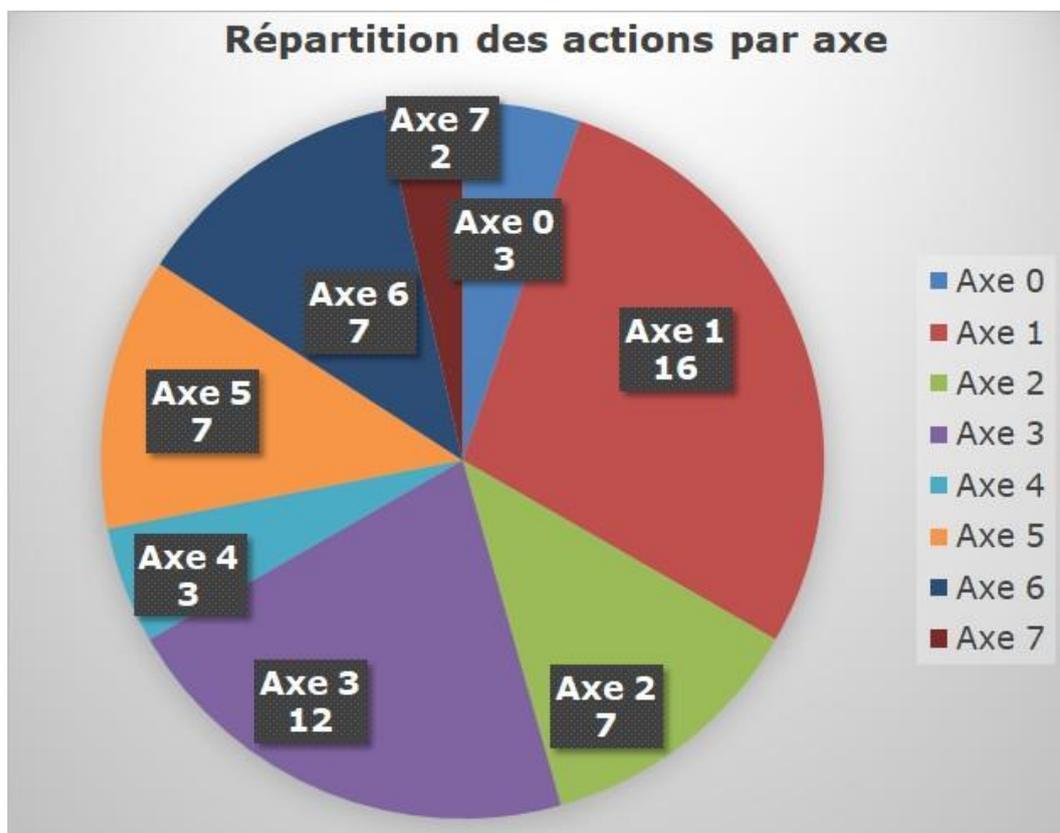
Les actions du PAPI d'Intention viennent en appui des préconisations du PPRI en :

- assistant les communes dans la révision de leur PCS et DICRIM ;
- produisant des actions de sensibilisation et supports de communication ou des formations pour différents publics ;
- initiant des diagnostics de vulnérabilité sur plusieurs communes sensibles du territoire.

### 7.3. PROGRAMME D'ACTIONS

Le programme du PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 porte au final sur **57 actions et sur un montant global de 3 260 835 €**, répartis selon les 7 axes du cahier des charges PAPI, ainsi que sur un axe transversal sur le pilotage et la coordination.

**Illustration n° 42 – Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : répartition du nombre d'actions selon les 7 axes et en termes de pilotage et animation**



**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)*

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

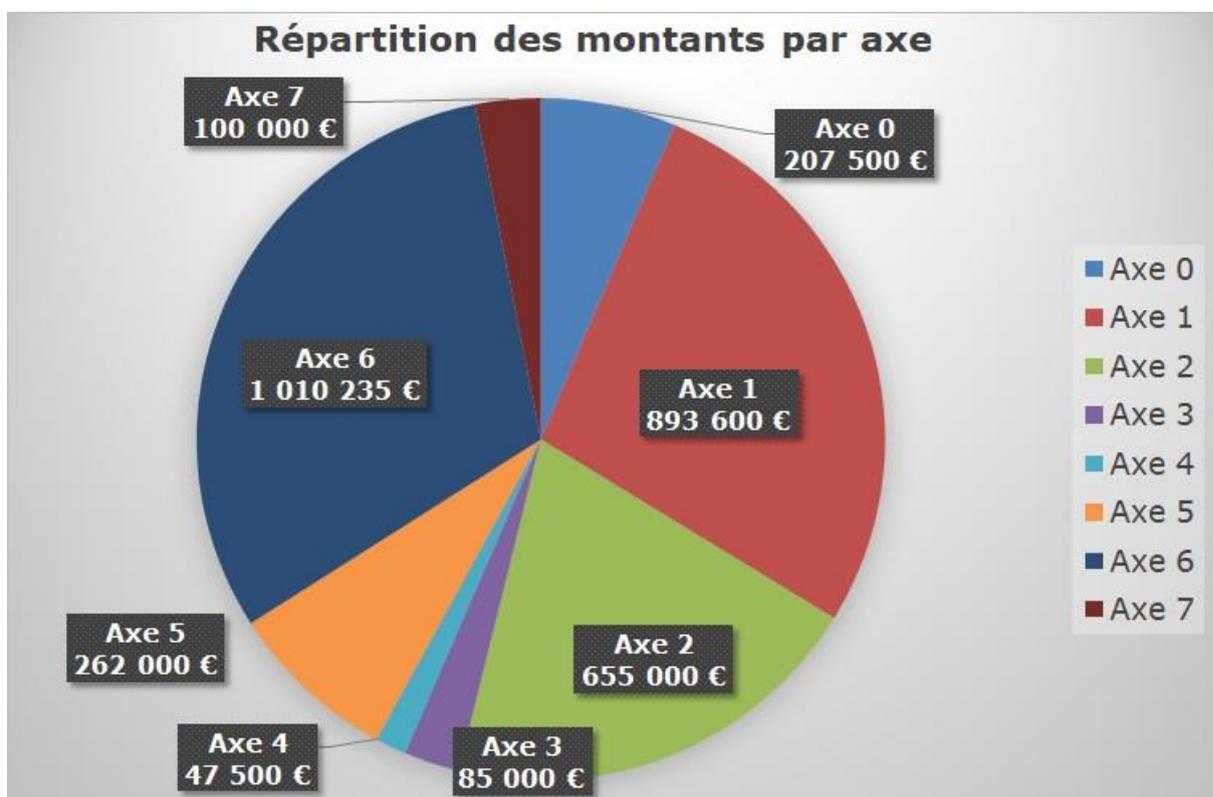
Juillet 2020

Le programme est bien équilibré : des actions sont bien prévues au sein des 7 axes du cahier des charges PAPI.

En termes financiers, la figure suivante présente la répartition des actions selon les axes.

Les axes 1 et 6 sont les plus « volumineux » en terme financier. Il convient de préciser que le montant de l'axe 6 se justifie par la présence d'études de conception d'aménagements de maîtrise des ruissellements, l'une portée par le SIARJA et l'autre portée le SEMEA. Ces deux études seront co-financées par le Conseil Départemental de l'Essonne et par l'Agence de l'Eau dans le cadre des Contrats Territoriaux Eau et Climat.

**Illustration n° 43 – Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : répartition du montant global des actions**



Comme indiqué précédemment, le programme associe **15 maîtres d'ouvrages différents**.

Il est également bien équilibré en termes de répartition géographique des actions :

- 18 actions sur 57 (32 %) sont transversales et concernent l'intégralité du territoire IF5 ;
- 15 actions (26 %) concernent strictement le bassin versant de l'Essonne, dont 2 à l'échelle globale, 5 sur l'Essonne amont, 8 sur l'Essonne aval ;
- 5 actions (9 %) concernent le bassin versant de la Juine ;

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine – Essonne – Ecole)*

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

---

**Marché n°19-2044-1-00**

- 11 actions (19 %) sur le bassin versant de l'École ;
- 1 action qui porte à la fois sur les bassins versants Juine et Ecole ;
- 7 actions (12 %) concernent les bassins versants Juine et Essonne.

**Toutes les actions font l'objet de fiches qui précisent notamment la maîtrise d'ouvrage, le plan de financement envisagé, ainsi que le calendrier prévisionnel de réalisation de chaque action. Elles figurent enfin de dossier et sont annexées à la convention financière.**

**7.3.1. Axe 0 : pilotage et animation du PAPI d'intention**

**L'axe 0, axe transversal sur le pilotage et l'animation du PAPI d'intention, comprend 3 actions pour un montant cumulé de 207.500 € (6,4 % du montant global) :**

- L'action 0.1 concerne l'organisation, le pilotage et la gestion du PAPI, et correspond au poste de l'animateur PAPI sur la durée du programme ;
- L'action 0.2 porte sur l'assistance pour la préparation du PAPI complet ;
- L'action 0.3 concerne quant à elle la faisabilité de la mise en place d'une animation technique et administrative agricole pour la mise en œuvre de programmes de maîtrise des ruissellements.

**7.3.2. Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque**

**L'axe 1 relatif à l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque est l'axe le plus représenté au sein de ce PAPI d'intention, il comprend 16 actions pour un montant de 893.600 € (27,4 % du montant global) :**

- L'action 1.1 concerne une étude de localisation des repères de crues et d'élaboration du message de sensibilisation associé ;
- Les actions 1.2 à 1.4 qui en découlent portent sur la pose de repères des crues suite aux crues historiques sur le bassin versant de l'Essonne et de l'École ;
- L'action 1.5 consiste à identifier et poser également des repères sur des axes de ruissellement (sites pilotes) ;
- L'action 1.6, action majeure au sein de cet axe, concerne la mise en place d'une plateforme partagée de modélisation hydrologique et hydraulique et sur l'amélioration des connaissances sur les aléas "débordement" et les enjeux sur le bassin versant de l'Essonne ;
- L'action 1.7, également majeure, porte quant à elle sur l'amélioration des connaissances sur les aléas "débordement" et les enjeux sur le bassin versant de l'École ;

---

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

---

**Marché n°19-2044-1-00**

- L'action 1.8 concerne l'étude de modélisation du Ru de Cramart sur le bassin versant de la Juine ;
- L'action 1.9 consiste en la finalisation de la cartographie des Plus Hautes Eaux Connues sur le bassin versant de l'Ecole ;
- L'action 1.10 concerne une étude de gestion des ruissellements sur le ru des Vaux (Ecole) ;
- Les trois actions 1.11, 1.12 et 1.13 portent sur des actions de sensibilisation du grand public, des scolaires et des élus ;
- L'action 1.14 porte sur l'élaboration du DICRIM sur la commune de la Ferté-Alais ;
- L'action 1.15 s'intéresse à la faisabilité d'une synergie entre le programme d'actions du PAPI et des besoins de stockage d'eau pour l'usage agricole ;
- L'action 1.16 porte sur un accompagnement des cressicultures après les crues.

**7.3.3. Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations**

**L'axe 2 sur la surveillance et la prévision des crues et inondations comprend 7 actions pour un montant cumulé de 655.000 € (20,1 % du montant global) :**

- L'action 2.1 porte sur la réflexion préalable sur la couverture métrologique à l'échelle du bassin versant de l'Essonne (Juine Essonne), en vue de proposer de nouvelles stations ;
- L'action 2.2 s'intéresse aux modalités d'intégration des pluviomètres de la chambre d'agriculture d'Ile-de-France dans le réseau de surveillance et de prévision existant ;
- L'action 2.3 vise à réaliser un bilan d'usage et définir des perspectives d'évolution du système de surveillance SEMAFORE sur le bassin versant de l'Essonne et de la Juine ;
- Les trois actions 2.4, 2.5 et 2.7 portent sur l'installation, dans la continuité des actions 2.1 et 2.2, de nouvelles stations pluviométriques et hydrométriques sur les bassins versants de la Juine, de l'Essonne amont et de l'Ecole ;
- L'action 2.6 concerne la conception d'un système de prévision des crues à l'échelle du bassin versant de l'Essonne et de la Juine ;

**7.3.4. Axe 3 : Alerte et gestion de crise**

**L'axe 3 sur l'alerte et la gestion de crise concerne 12 actions pour un montant global de 85.000 € (2,6 % du montant global) :**

- L'action 3.1 porte sur la mise en œuvre d'un protocole de communication en gestion de crise entre les acteurs locaux ;
- L'action 3.2 vise à mettre à disposition une information sur les crues en complément des réseaux portés par l'Etat ;

---

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

---

**Marché n°19-2044-1-00**

- Les actions 3.3 à 3.5 portent sur l'accompagnement des communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM sur les différents secteurs du territoire ;
- L'action 3.6 étudie la faisabilité de la mise en place de la plateforme inforisque d'aide à la réalisation des PCS (de type de celle développée dans le Loiret) sur le département de l'Essonne ;
- L'action 3.7 concerne la réalisation du Plan Communal de Sauvegarde de la commune de Prunay-sur-Essonne ;
- L'action 3.8 porte sur la réalisation d'exercices locaux à l'échelle communale en vue de tester annuellement les PCS communaux ;
- L'action 3.9 concerne la faisabilité de la mise en place d'un réseau de sentinelles
- L'action 3.10 s'intéresse au développement des réserves communales de sécurité civile ;
- L'action 3.11 concerne la faisabilité de la mise en œuvre d'un partenariat CD 91 / Communes / Agriculteurs en gestion de crise ;
- L'action 3.12 porte enfin sur la simulation d'un exercice de gestion de crise à grande échelle.

**7.3.5. Axe 4 : Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme**

**L'axe 4 relatif à la prise en compte du risque dans l'urbanisme comprend 3 actions et représente un montant de 47.500 € (1,5 % du montant global) :**

- L'action 4.1 concerne la prise en compte du risque inondation par débordement, ruissellement et remontée de nappe dans les PLU, PLUi et SCoT ;
- L'action 4.2 porte quant à elle sur la réalisation d'un état des lieux des règlements de Gestion des eaux pluviales et sur l'intégration de prescriptions adaptées lors des aménagements urbains ;
- L'action 4.3 réalise un état des lieux avec propositions d'évolutions possibles des stratégies foncières sur les zones humides et zones d'expansion de crues.

**7.3.6. Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens**

**L'axe 5 relatif à la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens intègre 7 actions pour un montant cumulé de 262.000 € (8 % du montant global) :**

- L'action 5.1 concerne l'animation d'un réseau de communes pour la promotion et la réalisation de diagnostics de vulnérabilité
- Les actions 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 portent sur des diagnostics de vulnérabilité sur des quartiers et/ou bâtiments sensibles sur les communes suivantes : Buno-Bonnevaux, La Ferté-Alais, Cély-en-Bière, Saint-Germain-sur-Ecole et Saclas ;

---

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

---

**Marché n°19-2044-1-00**

- L'action 5.7 vise à mieux connaître la vulnérabilité des différents opérateurs de réseaux.

### 7.3.7. Axe 6 : Gestion des écoulements

**Au sein de cet axe 6 portant sur la gestion des écoulements, 7 actions sont prévues pour un montant cumulé de 1.010.235 € (31 % du montant global) :**

- L'action 6.1 concerne la définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Essonne ;
- L'action 6.2 en est l'équivalent sur le bassin versant de l'Ecole ;
- L'action 6.3 concerne une étude d'optimisation du fonctionnement hydraulique et écologique du marais d'Itteville sur le cours de la Juine ;
- L'action 6.4 concerne une étude de ralentissement des vitesses d'écoulements en forêt d'Orléans (secteur test) ;
- L'action 6.5 identifie pour mémoire l'étude zones d'expansion de crue sur l'Essonne amont et plus particulièrement la zone de Courcelles sur la Rimarde. Cette action est indiquée « pour mémoire » car elle est déjà programmée dans le CTEC du SMORE et bénéficie dans ce cadre d'un plan de financement à 80% (Agence de l'Eau, Conseil régional Centre Val-de-Loire et Conseil Départemental du Loiret) ;
- L'action 6.6 concerne les études de maîtrise d'œuvre des ruissellements en zone rurale sur le bassin versant de la Juine, également en lien avec le CTEC du SIARJA ;
- L'action 6.7 porte sur les études de maîtrise d'œuvre pour la gestion des ruissellements en zone rurale sur le bassin versant d'Auvernaux-Moulignon, inscrites dans le CTEC du SEMEA.

Le volume financier de cet axe s'explique par les deux actions 6.6 (SIARJA) et 6.7 (SEMEA) financées par le Conseil Départemental de l'Essonne et l'Agence de l'eau dans le cadre des CTEC.

### 7.3.8. Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

**Enfin, deux actions sont prévues sur l'axe 7 concernant la gestion des ouvrages de protection hydraulique, pour un montant de 100.000 € (3,1 % du montant global) :**

- L'action 7.1 concerne la mise à jour de la connaissance des ouvrages classés ou non classés pouvant ou ayant vocation à être intégrés dans un système d'endiguement (Essonne aval)
- L'action 7.2 porte sur une étude pour la remise en fond de vallée de l'Ecole au droit des digues de Soisy-sur-Ecole.

#### 7.4. RECAPITULATIF DES MONTANTS ET REPARTITION FINANCIERE

Le tableau de synthèse ci-après détaille la répartition des coûts au sein de chaque axe, ainsi que la répartition financière entre les différents partenaires du programme.

Notons que les taux de subvention associés à chaque action ont été définis avec l'ensemble des partenaires financeurs, dans le cadre de l'élaboration de la présente candidature, en fonction notamment des conditions d'éligibilité actuelles, selon la nature des dites actions.

Illustration n° 44 – Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : montant global et répartition financière

REPARTITION FINANCIERE DU PROGRAMME															
AXE	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maîtres d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers									
						État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financier)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.
Axe 0	181 250.00 €	217 500.00 €	207 500.00 €	104 500.00 €	50.4%	63 000.00 €	30.4%	25 000.00 €	12.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	15 000.00 €	7.2%
Axe 1	893 600.00 €	1 072 320.00 €	893 600.00 €	241 770.00 €	27.1%	- €	0.0%	200 800.00 €	22.5%	171 090.00 €	19.1%	34 150.00 €	3.8%	245 790.00 €	27.5%
Axe 2	655 000.00 €	786 000.00 €	655 000.00 €	234 250.00 €	35.8%	- €	0.0%	90 000.00 €	13.7%	172 500.00 €	26.3%	32 000.00 €	4.9%	126 250.00 €	19.3%
Axe 3	85 000.00 €	102 000.00 €	85 000.00 €	60 000.00 €	70.6%	- €	0.0%	- €	0.0%	17 500.00 €	20.6%	- €	0.0%	7 500.00 €	8.8%
Axe 4	47 500.00 €	57 000.00 €	47 500.00 €	19 500.00 €	41.1%	- €	0.0%	13 750.00 €	28.9%	- €	0.0%	- €	0.0%	14 250.00 €	30.0%
Axe 5	262 000.00 €	314 400.00 €	262 000.00 €	65 000.00 €	24.8%	- €	0.0%	108 000.00 €	41.2%	89 000.00 €	34.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
Axe 6	1 010 235.00 €	1 212 282.00 €	1 010 235.00 €	215 547.00 €	21.3%	- €	0.0%	80 000.00 €	7.9%	325 594.00 €	32.2%	- €	0.0%	389 094.00 €	38.5%
Axe 7	100 000.00 €	120 000.00 €	100 000.00 €	35 000.00 €	35.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	25.0%	40 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>3 234 585.00 €</b>	<b>3 881 502.00 €</b>	<b>3 260 835.00 €</b>	<b>975 567.00 €</b>	<b>29.9%</b>	<b>63 000.00 €</b>	<b>1.9%</b>	<b>542 550.00 €</b>	<b>16.6%</b>	<b>815 684.00 €</b>	<b>25.0%</b>	<b>66 150.00 €</b>	<b>2.0%</b>	<b>797 884.00 €</b>	<b>24.5%</b>

PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Illustration n° 45 – Programme d’action du PAPI d’intention de l’unité IF5 : échéancier prévisionnel global**

AXE	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Axe 0	22 500.00 €	45 000.00 €	45 000.00 €	95 000.00 €	207 500.00 €
Axe 1	30 800.00 €	358 300.00 €	424 750.00 €	79 750.00 €	893 600.00 €
Axe 2	- €	75 000.00 €	302 500.00 €	277 500.00 €	655 000.00 €
Axe 3	- €	18 333.33 €	33 333.33 €	33 333.33 €	85 000.00 €
Axe 4	- €	14 166.67 €	26 666.67 €	6 666.67 €	47 500.00 €
Axe 5	- €	- €	167 000.00 €	95 000.00 €	262 000.00 €
Axe 6	- €	241 745.00 €	339 245.00 €	429 245.00 €	1 010 235.00 €
Axe 7	- €	- €	50 000.00 €	50 000.00 €	100 000.00 €
<b>TOTAL</b>	<b>53 300.00 €</b>	<b>752 545.00 €</b>	<b>1 388 495.00 €</b>	<b>1 066 495.00 €</b>	<b>3 260 835.00 €</b>

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d’Actions de Prévention des Inondations (PAPI d’intention) de l’Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d’intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**Illustration n° 46 – Programme d’action du PAPI d’intention de l’unité IF5 : échéancier prévisionnel par maîtres d’ouvrage et financeurs**

MOA / FINANCEURS	2020	2021	2022	2023	TOTAL
BOP 181	9 000.00 €	18 000.00 €	18 000.00 €	18 000.00 €	63 000.00 €
FPRNM	15 400.00 €	134 983.33 €	223 333.33 €	168 833.33 €	542 550.00 €
AESN	4 620.00 €	202 151.33 €	339 056.33 €	252 056.33 €	797 884.00 €
CD91	11 370.00 €	233 901.33 €	402 881.33 €	323 281.33 €	971 434.00 €
CD77	- €	13 500.00 €	36 650.00 €	16 000.00 €	66 150.00 €
SIARCE	4 755.09 €	24 071.34 €	33 286.50 €	12 060.50 €	74 173.43 €
SIARJA	4 277.92 €	48 686.92 €	76 325.00 €	57 287.00 €	186 576.84 €
SMORE	2 965.74 €	16 079.24 €	69 041.00 €	58 305.00 €	146 390.98 €
SEMEA	911.25 €	60 171.50 €	164 921.50 €	111 671.50 €	337 675.75 €
AUTRES	- €	1 000.00 €	25 000.00 €	49 000.00 €	75 000.00 €
<b>TOTAL</b>	<b>53 300.00 €</b>	<b>752 545.00 €</b>	<b>1 388 495.00 €</b>	<b>1 066 495.00 €</b>	<b>3 260 835.00 €</b>

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d’Actions de Prévention des Inondations (PAPI d’intention) de l’Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d’intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_C\_v07.docx

Juillet 2020

**DOSSIER DE CANDIDATURE DU  
PROGRAMME D' ACTIONS DE  
PREVENTION DES INONDATIONS  
(PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE  
HYDROGRAPHIQUE IF5  
(JUINE / ESSONNE / ECOLE)**

**Pièce D : Fiches actions du PAPI  
d'intention**

**Affaire n° : 19-170-01**

<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Rédigé par</b>	<b>Vérifié par</b>
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91

**Remarques**

## Structure porteuse

# AXE 0 - ACTIONS TRANSVERSALES, PILOTAGE ET COORDINATION DU PAPI D'INTENTION

## ACTION N°0.1 - ORGANISATION, PILOTAGE ET GESTION DU PAPI

### OBJECTIFS

Les bassins versants Juine Essonne Ecole sont soumis à différents types d'inondations : débordement de cours d'eau, ruissellement et remontée de nappe. Le contexte est majoritairement rural en amont et urbain à la confluence Essonne-Seine.

Suite aux inondations de 2016, les acteurs locaux, en collaboration avec les services de l'Etat, ont décidé d'engager la mise en œuvre d'un PAPI d'Intention sur l'ensemble du territoire en prévision de la mise en place d'un PAPI Complet.

Cette action consiste en le pilotage du PAPI d'intention tout au long de la démarche et de la durée de la convention-cadre. Elle doit également offrir les conditions pour fédérer les futurs maîtres d'ouvrages en vue de la réalisation d'un PAPI Complet.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 0.2*

Cette action consiste à piloter, animer le projet et élaborer une stratégie de prévention des inondations adaptée et partagée à l'échelle du bassin Juine Essonne Ecole.

L'animation sera réalisée par le Conseil Départemental de l'Essonne au sein du service de l'Eau via un poste d'animateur et employé sur la durée de mise en œuvre du PAPI d'Intention.

### Phase 1 : Conduite et animation du projet de PAPI d'intention

Plusieurs comités de pilotage (COPIL) et comités techniques (COTECH) ont été organisés lors de la préparation du dossier de PAPI d'intention, notamment lors de l'élaboration du diagnostic, puis lors de l'élaboration de la stratégie et du programme d'actions, et enfin lors de l'élaboration du dossier de candidature et sa présentation aux élus et aux partenaires. Une démarche concertée est donc déjà en place pour le projet du PAPI d'Intention.

Ce premier volet visera ainsi à prolonger cette démarche d'animation et de concertation, via l'organisation et l'animation de COTECH, pour superviser l'avancement du projet. Il convient en effet de mettre en œuvre l'ensemble des actions prévues selon les objectifs fixés et les modalités définies dans chacune des fiches-actions. Il convient également de mettre en place un suivi technique, par l'accompagnement des maîtres d'ouvrage dans la réalisation de leurs actions.

## Structure porteuse

Des groupes de travail pourront également être constitués pour appuyer ces démarches. En particulier, un volet d'animation agricole doit faire l'objet d'une réflexion pour suivre l'ensemble des initiatives sur l'IF5 et proposer des animations plus fines en partenariat avec les chambres d'agriculture.

La démarche d'animation du PAPI d'intention a également pour objet de favoriser et de faire émerger de nouvelles actions portées par de nouveaux maîtres d'ouvrage (communes, EPCI ...), rejoignant ainsi la démarche de prévention des risques à l'échelle de l'unité IF5.

L'organisation de comités de pilotage (COFIL) permettra également d'orienter et de hiérarchiser les propositions, ainsi que de valider la stratégie.

Une capitalisation de l'information sera entreprise tout au long du programme PAPI intention.

Cette action permettra également d'assurer le suivi financier du projet.

## Phase 2 : Mise en place du PAPI complet

Cette phase consistera à lancer le projet de PAPI complet sur le territoire. Elle permettra d'élaborer le cahier des charges et de lancer l'appel d'offre pour recruter un prestataire externe permettant l'élaboration du dossier de candidature.

## TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>CD91 structure porteuse</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Ensemble des maîtres d'ouvrage de l'unité hydrographique IF5, Agence de l'Eau Seine-Normandie, DRIEE Ile-de-France, Conseils Départementaux, Directions Départementales des Territoires, EPTB Seine Grands Lacs</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COFIL</b>

## ÉCHEancier PREVISIONNEL

2020	2021	2022	2023
------	------	------	------

## COUT DE L'ACTION

157 500,00 € TTC

## Structure porteuse

---

### PLAN DE FINANCEMENT

---

#### Subvention :

- BOP181 = 40 %

#### Reste à charge :

- CD91 = 30 %
- SIARCE = 13,29 %
- SIARJA = 8,76 %
- SMORE = 3,90 %
- SEMEA = 4,05 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Bilan avancement annuel des actions du PAPI (taux de réalisation)
- Nombre de réunions et comptes rendus associés

## Structure porteuse

### AXE 0 - ACTIONS TRANSVERSALES, PILOTAGE ET COORDINATION DU PAPI D'INTENTION

#### ACTION N°0.2 - ASSISTANCE POUR LA PRÉPARATION DU PAPI COMPLET

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de préparer le PAPI Complet en cohésion avec l'ensemble des autres fiches-actions.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 0.1*

La réalisation d'un PAPI d'intention permet, entre autres objectifs (amélioration des connaissances, sensibilisation, mise en oeuvre des premières actions et mesures de gestion de crise, de réduction de la vulnérabilité ...) de se projeter également vers une démarche suivante de PAPI complet.

Le PAPI complet, devra permettre de poursuivre les actions de sensibilisation engagées, de mettre en oeuvre les programmes de réduction de la vulnérabilité en termes de travaux, de protéger via des aménagements adéquats les secteurs les plus exposés.

Le PAPI complet devra donc s'appuyer sur les résultats des études du PAPI d'intention, en vue d'établir une stratégie locale partagée et de décliner les actions suivant les sept axes d'intervention du PAPI.

L'action consistera à élaborer le dossier de candidature du PAPI complet de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine Essonne Ecole), conformément au cahier des charges PAPI.

L'élaboration du dossier sera portée par le Conseil Départemental de l'Essonne, avec l'appui d'un prestataire externe, et en étroite concertation avec les acteurs locaux et partenaires financiers.

Cette action permettra également de poser les bases d'une gouvernance adaptée au portage du PAPI Complet au travers d'une concertation avec les acteurs concernés. Des COTECH et COPIL rythmeront la démarche d'élaboration du dossier de candidature.

#### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## Structure porteuse

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>CD91 structure porteuse</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Ensemble des maîtres d'ouvrage de l'unité hydrographique IF5, Agence de l'Eau Seine-Normandie, DRIEE Ile-de-France, Conseils Départementaux, Directions Départementales des Territoires, EPTB Seine Grands Lacs</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

			<b>2023</b>
--	--	--	-------------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

50 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

#### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- AESN = 30 %

#### Reste à charge :

- CD91 = 20 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Attribution du marché du prestataire (AMO)
- Elaboration du dossier de candidature
- Labellisation PAPI complet

## Structure porteuse

### AXE 0 - ACTIONS TRANSVERSALES, PILOTAGE ET COORDINATION DU PAPI D'INTENTION

#### ACTION N°0.3 - FAISABILITE DE LA MISE EN PLACE D'UNE ANIMATION TECHNIQUE ET ADMINISTRATIVE AGRICOLE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE PROGRAMMES DE MAITRISE DES RUISSELLEMENTS

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but d'étudier la faisabilité d'une mise en œuvre de manière mutualisée à l'échelle de tout ou partie du territoire du PAPI d'une animation technique, administrative et financière agricole, permettant le déploiement des programmes de maîtrise des ruisselements en zone rurale et d'éventuelles mesures agri- environnementales associées.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 6.1 / 6.2 / 6.5 / 6.6 / 6.7*

L'action s'appuiera sur les animations agricoles déjà en place : SAGE Nappe de Beauce, SIARJA, animations agricoles sur les captages d'eau potable (Aire d'Alimentation des Captages et Périmètre de Protection des Puits de Captage).

L'action consistera à :

- évaluer les besoins en termes de moyens humains et financiers au sein des bassins versants du territoire afin de mettre oeuvre les programmes identifiés ou devant émerger ;
- identifier l'ensemble des possibilités de portage, de montage technique et financier de cette animation ;
- mener des discussions et échanges nécessaires avec les partenaires et professionnels agricoles (à l'occasion par exemple de rencontres avec les Cercles de la Chambre d'Agriculture Régionale IDF et le Groupement d'Etudes Economiques et Techniques Agricoles de la Chambre d'Agriculture du Loiret) ;
- dégager un ou plusieurs scénarios faisant consensus.

#### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## Structure porteuse

---

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>SIARJA, SEMEA, SIARCE, SMORE, PNR Gâtinais Français, SAGE, Chambre d'Agriculture du Loiret, CD 91 structure porteuse</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

---

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	2023
--	------	------	------

---

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

En régie

### PLAN DE FINANCEMENT

---

Sans objet

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre de réunions et comptes rendus associés
- Scénarios proposés

## Structure porteuse

---

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.1 - LOCALISATION DES REPERES DE CRUES ET ELABORATION DU MESSAGE DE SENSIBILISATION

#### OBJECTIFS

---

Cette action a pour but de regrouper la réflexion sur les repères de crues et le message pédagogique qui sera écrit sur les panneaux.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

---

*En lien avec les actions suivantes : Actions 1.2 à 1.4 ; 1.11 à 1.13*

La localisation des repères à poser s'appuiera notamment sur le retour d'expérience et les nombreux témoignages et observations collectés par les syndicats de l'Unité Hydrographique IF5 lors de la crue de mai-juin 2016.

Outre cette définition des localisations les plus adaptées en fonction de l'existence d'informations sur les niveaux atteints par les eaux et de leur visibilité au sein de l'espace public, l'action visera également à élaborer un message d'information ciblé.

L'action comprend 2 phases.

#### **Phase 1 : Identification des sites sur lesquels implanter les repères de crue en collaboration avec les communes**

En premier lieu, il convient de déterminer les endroits stratégiques pour la pose de repères de crues, dans des lieux publics, à la vue de tous, pour améliorer la sensibilisation des populations. Il sera également nécessaire de repérer les lieux les plus adaptés (lieux de passage) où les macarons pourront être accompagnés d'un panneau explicatif.

#### **Phase 2 : Elaboration en commun du message ainsi que du format du panneau**

Il conviendra d'adopter un message commun au PAPI qui apparaîtra sur chaque repère en complément d'un message particulier propre à chaque situation. Le panneau pourra comporter des images afin d'être attrayant et de mieux sensibiliser le grand public.

#### TERRITOIRE CONCERNE

---

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## Structure porteuse

---

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** CD 91 Structure porteuse

---

**Partenaires :** SIARCE, SMORE, SIARJA, SEMEA

---

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

---

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021		
--	------	--	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

5 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

**Subvention :**

- FPRNM = 50 %

**Reste à charge :**

- CD91 = 50 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

Nombre de sites identifiés

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.2 - POSE DE REPERES SUITE AUX CRUES HISTORIQUES (BV ESSONNE AMONT)

##### OBJECTIFS

Cette action a pour but de sensibiliser le grand public aux inondations, de perpétuer la mémoire et d'accroître la culture du risque.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.1*

L'action consiste à implanter 40 repères de crues et 39 échelles de crue sur le cours de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne sur le territoire du SMORE.

L'action comprend les étapes suivantes :

##### **Phase 1 : Achat et pose de repères de crues et des panneaux d'affichage**

Le modèle national de repère de crue sera choisi.

Le panneau explicatif sera réalisé sur un modèle commun, en groupe de travail et accroché à côté des macarons de repères de crues. Il permettra d'accentuer la sensibilisation à la culture du risque en expliquant, par exemple, l'origine des crues sur le territoire, l'intérêt de la pose de repères de crues ainsi que leur rôle. La pose de repères de crues se fera en collaboration directe avec les communes.

Concernant les échelles, le choix des lieux intégrera également les questions de représentativité de l'information, d'accessibilité en crue, de facilité de nettoyage, ...

##### **Phase 2 : Géoréférencement**

Une table de données géoréférencées sera créée pour décrire et localiser précisément chaque repère de crue du territoire. Un levé des repères de crue, par un géomètre expert, devra être réalisé. En parallèle, les principales informations (coordonnées, sources de repérage et nivellement, méthodes, photos etc...) des sites et repères de crues seront rentrées dans la plateforme nationale collaborative des sites et repères de crues (<https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/>), selon les informations accessibles au profil utilisateur expert.

##### TERRITOIRE CONCERNE

BV Essonne amont

## Structure porteuse

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** SMORE

**Partenaires :** CD91, Agence de l'Eau Seine-Normandie, Communes concernées

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	2023

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

79 500,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

**Subvention :**

- AESN = 40 %

**Reste à charge :**

- SMORE = 60 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de repères posés
- Nombre de repères saisis dans la base de données nationale

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.3 - POSE DE REPERES SUITE AUX CRUES HISTORIQUES (BV ESSONNE AVAL)

##### OBJECTIFS

Cette action a pour but de sensibiliser le grand public aux inondations, de perpétuer la mémoire et d'accroître la culture du risque.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.1*

L'action consiste à implanter des repères de crues sur le bassin versant de l'Essonne aval (nombre et emplacement à préciser ultérieurement).

L'action comprend les étapes suivantes :

##### **Phase 1 : Achat et pose de repères de crues et des panneaux d'affichage**

Le modèle national de repère de crue sera choisi.

Le panneau explicatif sera réalisé sur un modèle commun, en groupe de travail et accroché à côté des macarons de repères de crues. Il permettra d'accentuer la sensibilisation à la culture du risque en expliquant, par exemple, l'origine des crues sur le territoire, l'intérêt de la pose de repères de crues ainsi que leur rôle. La pose de repères de crues se fera en collaboration directe avec les communes.

##### **Phase 2 : Géoréférencement**

Une table de données géoréférencées sera créée pour décrire et localiser précisément chaque repère de crue du territoire. Un levé des repères de crue, par un géomètre expert, devra être réalisé. En parallèle, les principales informations (coordonnées, sources de repérage et nivellement, méthodes, photos etc...) des sites et repères de crues seront rentrées dans la plateforme nationale collaborative des sites et repères de crues (<https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/>), selon les informations accessibles au profil utilisateur expert.

##### TERRITOIRE CONCERNE

BV Essonne aval

## Structure porteuse

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** SIARCE

**Partenaires :** CD91, Agence de l'Eau Seine-Normandie, Communes concernées

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	2023
--	--	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

20 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

#### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- AESN = 15 %
- CD91 = 15 %

#### Reste à charge :

- SIARCE = 20 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Nombre de repères posés
- Nombre de repères saisis dans la base de données nationale

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.4 - POSE DE REPERES SUITE AUX CRUES HISTORIQUES (BV ÉCOLE)

##### OBJECTIFS

Cette action a pour but de sensibiliser le grand public aux inondations, de perpétuer la mémoire et d'accroître la culture du risque.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.1*

16 repères de crue en cours de pose par le SEMEA, ainsi que la pose d'échelles limnimétriques.

L'action vise à prolonger cette première phase par la pose de nouveaux repères, notamment sur les phénomènes de ruissellement qui ont touché le bassin versant de l'Ecole en juin 2016.

L'action comprend les étapes suivantes :

##### **Phase 1 : Achat et pose de repères de crues et des panneaux d'affichage**

Le modèle national de repère de crue sera choisi.

Le panneau explicatif sera réalisé sur un modèle commun, en groupe de travail et accroché à côté des macarons de repères de crues. Il permettra d'accentuer la sensibilisation à la culture du risque en expliquant, par exemple, l'origine des crues sur le territoire, l'intérêt de la pose de repères de crues ainsi que leur rôle. La pose de repères de crues se fera en collaboration directe avec les communes.

##### **Phase 2 : Géoréférencement**

Une table de données géoréférencées sera créée pour décrire et localiser précisément chaque repère de crue du territoire. Un levé des repères de crue, par un géomètre expert, devra être réalisé. En parallèle, les principales informations (coordonnées, sources de repérage et nivellement, méthodes, photos etc...) des sites et repères de crues seront rentrées dans la plateforme nationale collaborative des sites et repères de crues (<https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/>), selon les informations accessibles au profil utilisateur expert.

##### TERRITOIRE CONCERNE

BV Ecole

## Structure porteuse

---

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** SEMEA

**Partenaires :** CD91, Agence de l'Eau Seine-Normandie, Communes concernées

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

		2022	
--	--	------	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

55 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

**Subventions :**

- AESN = 15 %
- CD91 = 17 %
- CD77 = 13%

**Reste à charge :**

- SEMEA = 55 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre de repères posés
- Nombre de repères saisis dans la base de données nationale

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.5 - IDENTIFICATION ET POSE DE REPERES SUR DES AXES DE RUISSELLEMENT (SITES PILOTES)

#### OBJECTIFS

Plusieurs secteurs sur les bassins versants Juine Essonne Ecole ont fait face à des phénomènes intenses de ruissellements lors des événements de mai-juin 2016.

L'action vise à sensibiliser le public sur l'existence de ces risques (possiblement éloignés de tout cours d'eau) et à en perpétuer la mémoire.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

Il est désormais d'usage courant de poser des repères de crues associés à des phénomènes de débordement de cours d'eau, mais il est plus rare de poser de tels repères associés à des phénomènes de ruissellement.

L'action consiste dans un premier temps à chercher d'autres territoires qui auraient déjà mis en place de tels repères spécifiques ruissellement, puis à définir un cadre et un format adaptés au territoire de l'unité hydrographique IF5.

Enfin, des sites pilotes seront recherchés et définis pour la pose de tels repères.

L'action sera réalisée en trois phases :

##### **- Phase 1 : Benchmarking pour la recherche de démarches et d'expériences similaires sur d'autres territoires**

L'objectif est de rechercher auprès d'autres collectivités et territoires exposés à des risques de ruissellement si des repères ont déjà été posés sur des axes de ruissellement principaux ou sur des enjeux ou zones touchées. Le cas échéant, il s'agira de connaître les formats qui ont été retenus et le discours pédagogique associé.

Sur ces bases, il sera défini un format adapté aux spécificités des bassins versants exposés au sein de l'unité hydrographique IF5.

##### **- Phase 2 : pré-étude de localisation sur des sites pilotes du SIARJA et du SEMEA**

Dans cette seconde phase, il est prévu que le SIARJA sur la Juine et le SEMEA sur l'Ecole identifient sur leurs territoires des sites pilotes sur lesquels il peut être pertinent de poser de tels repères "ruissellement".

## Structure porteuse

---

### - Phase 3 : pose sur deux sites pilotes

Au cours de la phase 3, les repères seront posés sur deux sites tests judicieusement choisis dans le panel des sites identifiés en phase 2. Les autres sites seront posés ultérieurement dans le cadre du futur PAPI complet.

## TERRITOIRE CONCERNE

---

BV Juine et BV Ecole

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** CD91 structure porteuse

**Partenaires :** SIARJA, SEMEA, Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

## ECHEANCIER PREVISIONNEL

---

		2022	
--	--	------	--

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

10 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

---

### Subvention :

- AESN = 20 %

### Reste à charge :

- CD91 = 80 %

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Elaboration d'un format repère ruissellement
- Nombre de repères posés

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.6 - MISE EN PLACE D'UNE PLATEFORME PARTAGÉE DE MODELISATION HYDROLOGIQUE ET HYDRAULIQUE ET AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR LES ALEAS "DEBORDEMENT" ET LES ENJEUX SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ESSONNE

### OBJECTIFS

Cette action a pour but de mettre en place une plateforme de modélisation partagée entre les trois syndicats intervenant sur le bassin versant de l'Essonne : SMORE sur la partie amont (Céuf/Rimarde et Essonne amont), SIARJA sur la Juine, et SIARCE sur l'Essonne depuis Boulancourt jusqu'à la confluence avec la Seine.

Cette plateforme de modélisation hydrologique et hydraulique doit permettre aux syndicats :

- d'actualiser et approfondir les connaissances sur le fonctionnement du bassin versant en crue et sur les conséquences de tels événements sur leur territoire ;
- d'accompagner l'évaluation et la mise en œuvre de projets de diverses natures, soit en termes d'amélioration du fonctionnement morphologique et écologique des cours d'eau (restauration de la continuité, effacement ou modification d'ouvrage, aménagements du lit ...), soit en matière de réduction des risques d'inondations (valorisation et optimisation de zones d'expansion des crues ...).

La définition de cette fiche action a fait l'objet de nombreux échanges et réunions avec les syndicats, et s'est appuyée sur une analyse préalable des études, données et outils actuellement disponibles sur le bassin versant de l'Essonne.

La présente action vise notamment à s'appuyer et à valoriser au maximum l'existant, dans un souci de rationalisation des coûts et de rentabilisation des outils développés précédemment, notamment lors du premier PAPI de l'Essonne.

Le constat actuel met en effet en évidence que de nombreuses études ont déjà été réalisées, que des données ont été acquises à cet effet, et que des modèles ont déjà été développés, mais que ces différents outils sont trop peu connus et partagés, pour différentes raisons. Parmi les raisons, le fait que le modèle hydraulique de la vallée de l'Essonne ait été développé par un prestataire externe sur un logiciel payant, dans le cadre des études du premier PAPI, est aujourd'hui un frein à sa prise en main et à son utilisation par les différentes structures.

Aussi, la présente action vise donc à valoriser l'existant en permettant à tous d'y avoir un accès plus aisé. Cette plateforme de modélisation partagée constituera un socle sur lequel les syndicats pourront s'appuyer pour conduire des études approfondies sur des secteurs ciblés, qu'il s'agisse de zones et quartiers à enjeux en termes de réduction des risques, ou de zones sur lesquelles des projets et actions d'amélioration pourraient être

## Structure porteuse

développés, notamment en matière de laminage et de ralentissement dynamique des crues.

## DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 6.1*

Le fonctionnement hydrologique et hydraulique du bassin versant de l'Essonne a déjà été largement étudié dans le cadre des études du précédent PAPI 2006-2012, puis plus récemment dans le cadre de l'étude pour la mise en place d'un système d'annonce des crues par débordement de l'Essonne en 2014.

Outre l'acquisition de connaissances approfondies sur le fonctionnement hydrologique et hydraulique du bassin versant de l'Essonne en réponse à des épisodes météorologiques intenses, ces études ont permis de collecter et d'analyser un nombre important de données (topographiques, pluviométriques, hydrométriques ...), et aussi d'élaborer des modèles numériques de représentation des phénomènes en jeu :

- Un modèle hydrologique de type pluie-débit, élaboré dès 2006 à l'échelle du bassin versant de l'Essonne, à l'aide du logiciel HEC-HMS. Ce modèle s'appuie sur un découpage en 22 sous bassins versants du bassin global de l'Essonne (Œuf/Rimarde et Juine compris) associés à 31 tronçons de transfert et 15 points d'injection fixes ;
- Un modèle hydraulique, de type mono-dimensionnel (modèle 1D à casiers), élaboré en 2008 sur le logiciel payant InfoWorks RS (développé par ex Wallingford, désormais Innovyze), et couvrant pour l'Essonne depuis la jonction de l'Œuf et de la Rimarde, au niveau du Moulin de Auneau à Aulnay-la-rivière, jusqu'aux Grands Moulins de Corbeil à l'exutoire vers la Seine, et la Juine depuis l'aval d'Etampes jusqu'à la confluence de l'Essonne. Ce modèle concerne un linéaire d'environ 80 kilomètres, et s'appuie sur environ 941 profils en travers, 134 casiers de stockage, 139 vannages, 42 clapets, 125 seuils et déversoirs et 5 ponts.

Comme indiqué précédemment, ces données et outils numériques sont aujourd'hui peu connus et surtout inutilisés, alors même qu'ils constituent un bagage important pour le territoire.

La présente action est donc destinée à constituer un socle de modèles exploitables pour les besoins des syndicats dans le cadre du présent PAPI d'intention. Elle consiste à reprendre et valoriser les outils existants, tout en les étendant pour qu'ils représentent l'intégralité du réseau hydrographique structurant du bassin versant de l'Essonne.

Cette action comprend les étapes suivantes.

### **1) Appropriation des études antérieures et audit préalable des données, outils et modèles existants**

Un audit préalable des données et outils disponibles a été réalisé dans le cadre de la préparation de cette candidature. Il s'agira néanmoins dans un premier temps de prendre connaissance et d'approfondir l'analyse des études antérieures menées notamment dans le précédent PAPI et de réaliser un audit des données, outils et modèles existants, dans le but d'identifier les manques éventuels et besoins d'actualisation.

## Structure porteuse

### 2) Définition et acquisition des données complémentaires (notamment topographie)

Cette seconde phase aura pour objet de définir les besoins en données complémentaires, notamment en ce qui concerne la bathymétrie et la topographie des vallées, puis de les acquérir selon des marchés complémentaires. Une première évaluation des compléments topographiques nécessaires a été faite dans le cadre de la présente candidature à partir des informations et données transmises par les syndicats. L'action intègre donc à ce stade une enveloppe pour les levés topographiques, qu'il conviendra de préciser et de localiser au cours de cette seconde phase.

A noter qu'il n'est pas prévu d'acquisition de données topographiques complémentaires sur le lit majeur, mais uniquement des profils en travers de cours d'eau et des coupes d'ouvrages. Sur le lit majeur, les données du RGE ALTI 1 m de l'IGN, disponibles à l'échelle du bassin versant complet, seront utilisées par défaut.

### 3) Reprise et mise à jour du modèle hydrologique pluie-débit à l'échelle du bassin versant

Cette phase s'appuiera sur le modèle hydrologique pluie-débit existant sous HEC-HMS. Un audit du modèle permettra éventuellement de déterminer des améliorations à apporter à ce modèle de base (redécoupage de bassins versants élémentaires, mise à jour de l'occupation de sols, modification et/ou ajout de tronçons de transfert ...). Il sera aussi déterminé à ce stade si le modèle actualisé et amélioré doit être maintenu sur le logiciel gratuit HEC-HMS (nouvelle version logiciel) ou s'il doit être migré vers un autre logiciel, notamment sur la base des outils développés par l'IRSTEA (lien avec l'axe 2 et l'outil de prévision des crues à développer).

Quel que soit le choix retenu, le logiciel devra être gratuit et relativement facilement appréhendable par les équipes techniques des syndicats.

### 4) Migration et extension du modèle hydraulique

Comme indiqué précédemment, un modèle hydraulique a été développé dès 2008 par un prestataire privé pour le SIARCE dans le cadre des études du premier PAPI de l'Essonne. Ce modèle concerne l'Essonne depuis la confluence Œuf/Rimarde jusqu'à la confluence avec la Seine, et la Juine depuis l'aval d'Etampes. Il a été développé sur le logiciel payant InfoWorks RS (version non connue à ce stade). Précisons que ce logiciel n'est aujourd'hui plus supporté par Innovyze (remplacé par InfoWorks ICM).

Il est prévu de reprendre ce modèle de base et de le faire migrer vers une solution gratuite, en l'occurrence HEC-RAS (de la même famille de HEC-HMS pour l'hydrologie), largement répandu dans le monde et développé par l'US Army Corp of Engineers.

Cette migration du modèle s'accompagne d'un audit du mode de représentation des écoulements sur chaque tronçon, et d'améliorations / modifications adaptées. Cependant, l'architecture globale du modèle, à savoir la représentation d'amont en aval du lit mineur sur la base des profils en travers et l'intégration des ouvrages et de leurs dimensions seront maintenues. Des ajustements locaux pourront être faits, notamment pour tenir compte de modifications éventuelles de la topographie ou des ouvrages hydrauliques.

## Structure porteuse

Cette migration du modèle de base s'accompagne également d'une extension du périmètre géographique. Aussi, d'une part les cours d'eau Œuf, Rimarde et Petite Rimarde, et d'autre part la Juine amont, la Chalouette et l'Eclimont seront modélisés selon les mêmes principes (1D) et ajoutés au modèle global.

Enfin, il est prévu que le modèle hydraulique intègre des points d'injection des débits et hydrogrammes correspondant aux apports calculés par le modèle hydrologique pluie- débit (HEC-HMS ou autre), ce qui permet un couplage indirect des modèles hydrologique et hydraulique, offrant les plus-values suivantes :

- Prise en compte dans le modèle hydraulique des apports successifs des différents bassins versants et affluents, avec prise en compte des phénomènes de décalage et de concomitance ;
- Prise en compte dans la propagation des débits d'amont en aval de l'influence des singularités, des zones de marais et d'expansion des crues (intégration des effets de ralentissement de l'onde de crue).

### 5) Mise à jour de l'analyse des crues antérieures et préparation des données de calage

Une fois les modèles hydrologique et hydraulique globaux constitués sur la base des données et outils existants, améliorés et étendus, il est prévu de reprendre et de mettre à jour l'analyse des principales crues survenues sur le bassin versant de l'Essonne, notamment la dernière en date, de mai-juin 2016.

Outre l'objectif de mise à jour des connaissances sur les principaux épisodes, l'objectif est de pouvoir constituer le jeu de données de base pour le recalage des modèles.

Les modèles hydrologique et hydraulique seront recalés sur deux épisodes de crues, dont 2016 et un autre en fonction des données disponibles (avril 1983, mars 2001, février 2002 ...).

Cette actualisation de l'analyse des crues historiques conduira éventuellement à mettre à jour les données de base des scénarios de référence précédemment définis dans le premier PAPI, afin de constituer a minima un panel de trois scénarios de référence : crue « fréquente » (période de retour 10-30 ans), crue « moyenne » (période de retour 100-300 ans), crue « extrême » (période de retour 1000 ans), conformément aux exigences de la Directive Inondation et du cahier des charges PAPI3.

### 6) Caractérisation du fonctionnement hydrologique et hydraulique, cartographie de l'aléa débordement pour les 3 scénarios de référence

Les simulations à l'aide des modèles hydrologiques/hydrauliques porteront a minima sur les scénarios fréquent / moyen / extrême. Il s'agira également de s'intéresser et de caractériser la crue de premiers dommages tout au long du réseau modélisé. Le modèle sera exploité pour caractériser le fonctionnement hydrologique et hydraulique du bassin versant et des principaux cours d'eau, les conditions de formation et de propagation des crues d'amont en aval, les bassins versants les plus contributifs, les zones favorables à l'expansion des crues, etc. L'aléa "débordement de cours d'eau" sera cartographié pour les trois scénarios de référence.

## Structure porteuse

Les scénarios définis précédemment s'intéresseront aussi aux 3 confluences, c'est-à-dire : Œuf/Rimarde, Juine/Essonne et Essonne/Seine.

### 7) Approfondissement de la caractérisation des enjeux et croisement avec les scénarios d'aléas, évaluation et cartographie de la vulnérabilité du BV Juine / Essonne

Les données relatives aux enjeux seront collectées et consolidées dans une base SIG homogène. Le diagnostic préalable mené dans le cadre de la préparation de la candidature PAPI d'intention a mis en évidence que chaque syndicat dispose de données à ce sujet, mais que celles-ci sont incomplètes et hétérogènes.

Les enjeux seront caractérisés au sein de l'enveloppe de la crue maximale. Cette base enjeux sera ensuite croisée avec les emprises des scénarios d'aléa (fréquent / moyen / extrême) de manière à réaliser des cartes de vulnérabilité pour chaque scénario. Les enjeux exposés seront ainsi dénombrés et cartographiés pour chaque scénario de référence.

### 8) Mise en place de la plateforme de modélisation partagée et formation des services techniques

La dernière étape de cette action consistera à déterminer et mettre en œuvre avec les syndicats les modalités d'hébergement et d'accès à cette plateforme de modélisation partagée.

Elle consistera également à assurer la présentation des outils développés aux services techniques des syndicats, et à animer des journées de formation et de prise en main.

## TERRITOIRE CONCERNE

BV Juine et BV Essonne

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** SIARCE

**Partenaires :**

SMORE, SIARJA, DRIEE Ile-de-France, DDT 45 / 77 / 91, CD 45 / 77 / 91, Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

2020	2021	2022	
------	------	------	--

## Structure porteuse

---

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

301 600,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

---

### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- AESN = 15 %
- CD91 = 15 %

### Reste à charge :

- SIARCE = 5,73 %
- SIARJA = 7,49 %
- SMORE = 6,78 %

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Lancement et attribution des marchés publics
- Réalisation des levés topographiques
- Mise à jour et extension des modèles
- Atlas des aléas et des enjeux exposés
- Rapports d'étude
- Mise en place de la plateforme
- Attestations de formation

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.7 - AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR LES ALÉAS "DEBORDEMENT" ET LES ENJEUX SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ÉCOLE

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but d'approfondir les connaissances sur la réponse hydrologique globale du bassin versant de l'Ecole et sur la propagation des crues d'amont en aval, ainsi que sur les conséquences en termes d'enjeux exposés.

Le modèle hydrologique / hydraulique mis en place permettra :

- dans un premier temps (axe 1) d'alimenter un diagnostic approfondi et partagé des risques sur le bassin versant de l'Ecole, cohérent, homogène et conforme aux exigences du cahier des charges PAPI3 pour le dépôt d'un PAPI complet ;
- dans un second temps (axe 6) pour les études de définition de la stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant et des aménagements éventuels à inscrire au futur PAPI complet.

Dans ce cas il permettra d'alimenter les éventuelles ACB et/ou AMC à conduire préalablement à la candidature PAPI complet.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.9*

Le SEMEA conduit de nombreuses actions d'amélioration de la connaissance des risques sur son territoire et a notamment récemment constitué une solide base sur les enjeux potentiellement exposés, en s'appuyant sur le retour d'expérience des événements de mai-juin 2016.

Le SEMEA a été associé à la définition des objectifs et du contenu de la présente action.

Bien que le bassin versant de l'Ecole soit exposé à de multiples phénomènes à l'origine de désordres divers et inondations, la présente action ne concerne que les phénomènes de débordement de cours d'eau. Les phénomènes de ruissellement ont été abordés à une échelle globale dans les études menées par le PNR du Gâtinais Français en 2013, et des études hydrauliques locales ont également été menées récemment en 2017 sur le secteur le plus exposé (communes de Cély, Saint Germain-sur-Ecole, Fleury-en-Bière et Perthes).

A noter également que les bassins versants du ru d'Auvernaux-Moullignon et du ru des Vaux seront intégrés à l'étude globale, notamment en ce qui concerne leurs apports, mais qu'ils ont fait ou font l'objet d'études hydrauliques dont il conviendra d'intégrer les résultats.

## Structure porteuse

La présente action consiste en une étude hydrologique et hydraulique globale à l'échelle du bassin versant de l'Ecole, s'appuyant sur l'élaboration d'un modèle adapté, permettant :

- dans un premier temps de diagnostiquer les risques de débordement sur le réseau hydrographique structurant, pour différents scénarios hydrologiques (fréquent / moyen / extrême) et par croisement avec la base de données enjeux ;
- puis dans un second temps d'accompagner la définition de scénarios de réduction des aléas et/ou de la vulnérabilité, au sein des axes 5 et 6.

Cet outil sera notamment exploité à ce titre dans le cadre d'une étude prévue au sein de l'axe 6 pour identifier des sites de remise en fond de vallée, d'amélioration des fonctionnalités hydrauliques du lit majeur et des annexes hydrauliques, conformément à l'ambition et à la stratégie portée par le SEMEA.

L'action sera décomposée selon les étapes suivantes :

### 1) Appropriation des études antérieures et audit préalable des données

Il s'agira dans un premier temps de prendre connaissance et d'analyser les études antérieures et de réaliser un audit des données existantes, dans le but d'une part de déterminer les éléments qui peuvent être re-exploités, et d'autre part identifier les manques éventuels et besoins d'actualisation. Au cours de cette phase, l'ensemble des repères de crues, témoignages, observations lors des événements de mai-juin 2016, sera collecté en vue du calage ultérieur des modèles.

### 2) Définition et acquisition des données complémentaires (notamment topographie)

Cette seconde phase aura pour objet de définir les besoins en données complémentaires, notamment d'ordre météorologique et en ce qui concerne la bathymétrie et la topographie des vallées, puis de les acquérir selon des marchés complémentaires. Une première évaluation des compléments topographiques nécessaires a été faite dans le cadre de la présente candidature à partir des informations et données transmises par le SEMEA. L'action intègre donc à ce stade une enveloppe pour les levés topographiques, qu'il conviendra de préciser et de localiser au cours de cette seconde phase.

### 3) Définition des scénarios hydrologiques de référence (fréquent / moyen / extrême) en termes de pluviométrie, conditions pédologiques, niveaux de nappe

...

Sur la base des données existantes et des analyses complémentaires menées en phase 1, il s'agira de définir l'ensemble des conditions pluviométriques et hydrologiques caractéristiques de scénarios de référence sur le bassin versant, correspondant à des événements fréquent (période de retour 10-30 ans), moyen (période de retour 100-300 ans) et extrême (période de retour 1000 ans).

## Structure porteuse

---

### 4) Modélisation hydrologique pluie-débit à l'échelle du bassin versant

Cette phase consistera à modéliser la transformation pluie-débit à l'échelle du bassin versant de l'Ecole. Elle s'appuiera sur un découpage fin du bassin versant en sous bassins versants élémentaires. Un modèle pluie-débit adapté aux caractéristiques des bassins versants sera élaboré à ces fins. La modélisation permettra de fournir les hydrogrammes des événements synthétiques et des événements de calage.

### 5) Modélisation hydraulique du réseau hydrographique structurant avec couplage au modèle hydrologique et prise en compte des lits mineurs et majeurs

Le réseau hydrographique structurant du bassin versant de l'Ecole sera modélisé sur la base des profils bathymétriques antérieurs et/ou nouvellement acquis et des données LIDAR disponibles (RGE ALTI 1 m de l'IGN ou autre, selon disponibilité). Le modèle distinguera et intégrera le lit mineur des cours d'eau, les principaux ouvrages hydrauliques, et le lit majeur. Le modèle hydraulique sera alimenté avec les hydrogrammes calculés par le modèle hydrologique pour chacun des scénarios de référence. Les rus d'Auvernaux-Moullignon et de Vaux ne nécessitent pas de construction d'un nouveau modèle dans la mesure où ils ont ou sont étudiés par ailleurs par le SEMEA.

En l'absence de données hydrométriques sur le bassin versant, le modèle global hydrologie/hydraulique sera calé à ce stade sur la base des observations et témoignages lors des crues de mai-juin 2016, en cherchant à reproduire au mieux, au moins qualitativement, les zones de désordres et de débordements alors constatés. Le modèle de base pourra ensuite être progressivement recalé de manière plus précise suite à l'instrumentation du bassin versant de l'Ecole (axe 2, action 2.7).

### 6) Caractérisation du fonctionnement hydrologique et hydraulique, cartographie de l'aléa débordement pour les 3 scénarios de référence

Les simulations porteront, après calage, a minima sur les scénarios fréquent / moyen / extrême. Il s'agira également de s'intéresser et de caractériser la crue de premiers dommages tout au long du réseau modélisé. Le modèle sera exploité pour caractériser le fonctionnement hydrologique et hydraulique du bassin versant et des principaux cours d'eau, les conditions de formation et de propagation des crues d'amont en aval, les bassins versants les plus contributifs, les zones favorables à l'expansion des crues, etc. L'aléa "débordement de cours d'eau" sera cartographié pour les trois scénarios de référence.

### 7) Approfondissement de la caractérisation des enjeux et croisement avec les scénarios d'aléas, évaluation et cartographie de la vulnérabilité du BV Ecole

Les enjeux seront caractérisés au sein de l'enveloppe de la crue maximale à partir de la base SIG constituée par le SEMEA. Cette base enjeux sera ensuite croisée avec les emprises des scénarios d'aléa (fréquent / moyen / extrême) de manière à réaliser des cartes de vulnérabilité pour chaque scénario. Les enjeux exposés seront ainsi dénombrés et cartographiés pour chaque scénario de référence.

## TERRITOIRE CONCERNE

---

## Structure porteuse

---

BV Ecole

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** SEMEA

**Partenaires :** DRIEE Ile-de-France, DDT 77 / 91, CD 77 / 91,  
EPTB SGL, Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

270 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

---

### Subventions :

- AESN = 40 %
- CD91 = 30 %
- CD77 = 10 %

### Reste à charge :

- SEMEA = 20 %

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Lancement et attribution du marché public
- Réalisation des levés topographiques
- Elaboration du modèle
- Atlas des aléas et des enjeux exposés
- Rapports d'étude

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.8 - MODELISATION DU RU DE CRAMART

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de mieux connaître le fonctionnement hydrologique et hydraulique du ru de Cramart, affluent rive gauche de la Juine.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

Le ru de Cramart, affluent rive gauche de la Juine conflue avec celle-ci en aval du marais d'Itteville et à proximité de la confluence avec l'Essonne.

D'après les observations lors de la crue de juin 2016, ce ruisseau constitue un apport important et a subi des désordres importants à cette occasion.

Le SIARJA souhaite engager une étude permettant de mieux connaître le fonctionnement hydrologique, écologique et l'apport de cet affluent en crue.

L'étude comportera les phases suivantes avec une construction de l'étude selon ce plan

- Description du milieu physique : l'ensemble du système fluvial par tronçons homogènes en étudiant les 4 compartiments majeurs : lit d'étiage, lit mineur, berges et lit majeur. Il conviendrait de le faire de manière détaillée, à titre d'exemple : indice de sinuosité, séquences des faciès d'écoulements et de leur géométrie, variétés des types de substrats, nature et épaisseurs des sédiments, etc. ;
- Constitution d'une hydrologie de référence et d'une modélisation hydraulique permettant d'une part, de mieux appréhender le fonctionnement du Ru et d'autre part, d'envisager les opérations à mettre en œuvre. Il conviendra d'inclure les problématiques de ruissellement et d'apports du bassin versant ;
- Caractérisation des annexes hydrauliques pour lesquelles on étudiera le degré de connectivité, le fonctionnement et l'intérêt écologique. Ces investigations pourront être menées en concomitance avec un diagnostic écologique. Il sera pris en compte l'aspect du changement climatique ;
- Définition d'un programme pluriannuel d'entretien et de restauration, hiérarchisé, chiffré...

Il sera nécessaire d'avoir une démarche telle que définie ci-dessous :

- Définition de l'état initial ;
- Recueil de données / bibliographie ;

## Structure porteuse

---

- Analyse topographique ;
- Analyse hydromorphologique ;
- Analyse hydrologique et hydraulique ;
- Diagnostic écologique ;
- Définition du contexte administratif et réglementaire ;
- Mise en relief des sections/secteurs à enjeux.

## TERRITOIRE CONCERNE

---

BV Juine

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** SIARJA

**Partenaires :** CD 91, AEV, ONF, Agence de l'Eau Seine-Normandie, Communes

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

---

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

70 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

---

### Subventions :

- AESN = 40 %
- CD91 = 40 %

### Reste à charge :

- SIARJA = 20 %

## Structure porteuse

---

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Lancement et attribution du marché public
- Réalisation des levés topographiques
- Elaboration du modèle
- Rapports d'étude et diagnostic finalisé

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.9 - FINALISATION DE LA CARTOGRAPHIE DES PLUS HAUTES EAUX CONNUES SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ÉCOLE

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de finaliser la connaissance sur les PHEC sur le bassin versant de l'Ecole, notamment sur la base des observations, témoignages et connaissances acquises lors des épisodes de mai-juin 2016.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.7*

L'action vise à élaborer une cartographie homogène des PHEC de juin 2016 et des zones de ruissellement, en vue d'avoir la zone inondée entre les centres-bourgs pour compléter les données recueillies par la DDT77 et le SEMEA suite à l'événement.

Les données collectées et exploitées à ces fins dans le cadre de cette action pourront être avantageusement utilisées dans l'action 1.7 en vue du calage du modèle développé sur le bassin versant de l'Ecole.

L'action est décomposée en 2 phases :

- **Phase 1** : analyse des données et études déjà menées à ce sujet, collecte complémentaire et exploitation de l'information historique existante (type de données disponibles et exploitables, fiabilité, localisation ...). On s'attachera notamment à poursuivre le travail réalisé par la DDT77 sur les 4 centres-bourgs en 2017 et le travail réalisé en 2019 par le SEMEA sur l'aléa inondation ;

- **Phase 2** : cartographie des PHEC et zones exposées au ruissellement suite à la crue de mai-juin 2016.

#### TERRITOIRE CONCERNE

BV Ecole

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SEMEA</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>CD 77/91, DDT 77/91, Agence de l'Eau Seine-Normandie</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## Structure porteuse

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021		
--	------	--	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

7 500,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

#### Subventions :

- AESN = 20 %
- CD91 = 40 %

#### Reste à charge :

- SEMEA = 40 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Réalisation de l'atlas des PHEC

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.10 - ÉTUDE DE GESTION DES RUISSELLEMENTS DU RU DES VAUX (ÉCOLE)

##### OBJECTIFS

Cette action a pour but d'étudier le fonctionnement du ru des Vaux et d'élaborer un programme d'actions de prévention des ruissellements et d'inondations.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.7*

L'action consiste en une étude globale de diagnostic du bassin versant du ru des Vaux et de définition d'un programme de mesures d'aménagements et de gestion à l'échelle du bassin versant.

La présente étude sera réalisée selon le phasage suivant :

**Phase 1 : diagnostic du bassin versant du ru des Vaux** selon différents aspects : hydrographique, hydromorphologique, écologique, agronomique, occupation des sols, usages, enjeux humains et environnementaux, etc. ;

**Phase 2 : analyse contextuelle du risque inondation sur le bassin versant**, s'appuyant sur le témoignage des acteurs locaux et la synthèse bibliographique des documents disponibles, notamment les cartes et photographies aériennes anciennes. L'objectif de cette partie est de mettre en perspective l'évolution des aménagements sur le territoire avec l'émergence d'un risque inondation croissant. A ce stade, le prestataire détaillera du mieux possible les origines, le déroulé, l'ampleur et les conséquences de la crue de mai-juin 2016 ;

**Phase 3 : établissement d'une hydrologie de référence** et la description (fréquence/intensité) des phénomènes ayant généré des inondations par le passé. L'événement de mai-juin 2016 pourra alors être caractérisé en termes d'occurrence et d'intensité ;

**Phase 4 : modélisation d'une crue (débits et débordement du réseau hydrographique) engendrée par des événements fréquent, moyen et extrême** sur le bassin versant actuel pour des conditions de sols proches de la saturation. Pour ce faire, le modèle sera préalablement calé avec les données de la crue de mai-juin 2016. De cette modélisation seront tirée la caractérisation des phénomènes de ruissellement urbain et agricole, de remontée de nappe et de débordement du réseau hydrographique, des hydrogrammes de crue et des cartes de l'aléa inondation. A l'aide des données enjeux existantes, seront produites des cartes des enjeux et du risque inondation ;

## Structure porteuse

**Phase 5 : proposition de mesures d'aménagement et de gestion à l'échelle du bassin versant**, tant sur les parcelles que sur le réseau hydrographique, visant à réduire le risque inondation vis-à-vis des scénarios de référence. Il s'agira de décrire les différents types d'actions réalisables sur le bassin, en tenant compte des enjeux humains et environnementaux, et de proposer plusieurs scénarios types ;

**Phase 6 : sur la base du scénario retenu, réalisation d'un schéma directeur d'actions de valorisation, d'aménagement et d'animation du bassin versant du ru des Vaux**. Les actions seront alors précisées en termes de nature, de quantité et de localisation. Enfin, le scénario détaillé sera apprécié au regard d'une évaluation coût/bénéfice et accompagné d'un chiffrage, d'un échéancier et d'une programmation.

## TERRITOIRE CONCERNE

BV Ecole

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** SEMEA

**Partenaires :** DRIEE Ile-de-France, AESN, DDT 77 / 91, CD 77 / 91, EPTB SGL, Commune de Cély

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

	2021		
--	------	--	--

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

Pour mémoire

## PLAN DE FINANCEMENT

Sans objet

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Lancement et attribution du marché public
- Rapports d'étude

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.11 - SENSIBILISATION DU GRAND PUBLIC

#### OBJECTIFS

L'objectif est de développer la culture du risque auprès de la population et d'informer sur les bons comportements en situation de crise.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 1.12 / 1.13*

Les campagnes de sensibilisation pourront prendre la forme de journées, ateliers, débats et expositions sur les différentes problématiques liées à l'existence des risques sur le territoire (résilience, urbanisme, gestion des déchets post crue, gestion des embâcles dans les cours d'eau, gestion de crise ).

L'action prévoit des animations sur les thèmes suivants : aléas/enjeux/risques, acteurs de la gestion des risques (qui fait quoi ?), urbanisme et prévention des risques, résilience, gestion de crise ...

L'action se déroulera en plusieurs phases.

#### **Phase 1 : Recensement et bilan des actions éventuelles déjà menées précédemment sur le territoire**

Il s'agira de faire l'inventaire auprès des syndicats et partenaires des actions de sensibilisation du public déjà menées au cours des dernières années sur le territoire : supports pédagogiques existants, journées d'information réalisées, etc, afin d'avoir une première idée sur le degré de sensibilisation et l'état des connaissances du public sur la thématique des inondations.

Ceci permettra ainsi d'orienter ensuite les thématiques à développer en priorité, et de reprendre également certains supports pédagogiques existants.

#### **Phase 2 : Cadrage des éléments et du programme de sensibilisation**

Une seconde phase, sous la forme notamment d'un groupe de travail réunissant les acteurs locaux, sera consacrée au cadrage des éléments, informations et messages à faire passer, et à la rédaction des contenus pédagogiques, à décliner ensuite sur différents supports possibles (dépliants, plaquettes, diaporamas, vidéos, affiches ...).

Cette seconde phase définira également précisément les actions d'animation à mettre en oeuvre :

- Définition et organisation des journées thématiques et ateliers ;

### Structure porteuse

---

- Définition des modalités de diffusion des supports pédagogiques auprès du public (médias utilisés, formats, planning ...).

### Phase 3 : Mise en oeuvre des journées thématiques

La troisième phase consistera à mettre en oeuvre et réaliser les journées thématiques définies et prévues à la phase précédente et d'en dresser le bilan.

### TERRITOIRE CONCERNE

---

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** CD91 structure porteuse

**Partenaires :** Ensemble des maîtres d'ouvrage de l'unité hydrographique IF5, Agence de l'Eau Seine-Normandie, DRIEE Ile-de-France, Conseils Départementaux, Directions départementales des Territoires, EPTB Seine Grands Lacs

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	2023
--	------	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

30 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

#### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- AESN = 30 %

#### Reste à charge :

- CD91 = 20%

## Structure porteuse

---

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre et type de supports créés
- Nombre d'habitants ciblés
- Nombre de réunions ou journées thématiques organisées

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.12 - SENSIBILISATION EN MILIEU SCOLAIRE AU RISQUE INONDATION ET A LA GESTION DES COURS D'EAU

### OBJECTIFS

Cette action a pour objectif de développer les efforts en faveur d'une culture du risque auprès des scolaires en les informant et en les sensibilisant au risque inondation et plus largement à la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Il s'agit également d'améliorer la diffusion de l'information sur la gestion de crise, et de faire comprendre le risque présent aux jeunes générations, pour favoriser le développement de comportements adaptés pour réduire la vulnérabilité avant, pendant et après les inondations.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : 1.11*

Cette opération vise à l'intégration du volet inondations dans les classes d'eau de l'Agence de l'Eau et correspond essentiellement à des interventions dans des établissements scolaires pour la préparation de projets en lien avec les milieux aquatiques et les inondations, ces projets étant préparés en coopération avec l'enseignant.

Cette action se fera sur la base du volontariat des établissements scolaires : écoles élémentaires, collèges, ou lycées.

Les thèmes abordés peuvent être variés et de nombreuses possibilités sont à envisager en cherchant à les adapter au contexte local.

L'action pourra intégrer :

- l'élaboration de nouveaux supports d'animation : plaquettes, maquettes, vidéos pédagogiques ; par déclinaison des supports établis dans le cadre de l'action 1.11 ;
- l'élaboration de nouvelles approches pour sensibiliser les enfants : serious game, jeux de rôle ;
- la rencontre avec les enseignants pour leur présenter l'atelier ;
- l'animation des ateliers scolaires ;
- la pose de repères de crues pédagogiques dans les écoles.

### TERRITOIRE CONCERNE

## Structure porteuse

---

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** CD91 structure porteuse

**Partenaires :**

- Ensemble des maîtres d'ouvrage de l'unité hydrographique IF5, Agence de l'Eau Seine-Normandie, DRIEE Ile-de-France, Conseils Départementaux, Directions Départementales des Territoires
- Académie + Groupes scolaires concernés

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

---

## ECHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	2023
--	------	------	------

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

20 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

---

**Subventions :**

- FPRNM = 50 %
- AESN = 30 %

**Reste à charge :**

- CD91 = 20%

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre et type de supports créés
- Nombre de classes associées

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.13 - SENSIBILISER LES ÉLUS AUTOUR DE LA THÉMATIQUE DES INONDATIONS, DE L'URBANISME, DE LA RÉSILIENCE, DU RETOUR À LA NORMALE, DE LA GESTION DE CRISE

### OBJECTIFS

Cette fiche action a pour objectif d'informer, de sensibiliser et de former les élus du territoire de l'unité hydrographique IF5 aux différentes composantes de la gestion du risque inondation.

Le renforcement de la culture du risque et du partage des connaissances est indispensable afin de mieux gérer le risque inondation. La mise en œuvre d'outils et d'actions de formations variés adaptés aux élus du bassin versant devrait permettre leur mobilisation autour des thématiques de gestion de crise et de prise en compte des risques dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 1.1 à 1.5 / 3.2 à 3.8 / 3.10 / 4.1 à 4.3*

Il s'agit d'intensifier l'accompagnement des élus pour une meilleure prise de conscience de l'existence des inondations au plan local. Une appropriation la plus large possible du risque inondation par les élus, les agents et les habitants de la commune est la condition d'une réponse efficace face aux situations d'urgence pressenties ou pas.

Cette action vise à organiser en partenariat avec les services de l'Etat et d'autres acteurs de la gestion de crise, des journées d'information et d'échanges autour de la thématique des inondations, de la résilience, du retour à la normale, de la gestion de crise, de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire.

L'objectif sera de mettre l'accent sur les échanges d'expérience et de savoir-faire.

L'action prévoit diverses animations et visites de sites sur les thèmes suivants : gestion des eaux pluviales, ruissellement, urbanisme, inondation, gestion des déchets post crue.

Les ateliers seront construits sur un système de "boîte à outils", développée par la structure porteuse de l'action et pouvant être déployée localement par les différents syndicats. Des rencontres préalables avec les élus pourront permettre de réaliser cette "boîte à outils" pour cerner au mieux leurs attentes et leurs besoins.

Les formations pourront être axées autour de différentes thématiques :

- la dynamique des cours d'eau et la prévention des inondations ;
- la politique de prévention des inondations ;

## **Structure porteuse**

---

- l'urbanisme et la prévention des inondations ;
- la prévision, l'annonce de crues et la gestion d'un évènement de sécurité civile ;
- les ouvrages de protection ;
- le zonage pluvial ;
- la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements urbains ;
- le cadre juridique et les responsabilités de chacun ;
- etc.

Les formations s'appuieront sur des supports d'animation visant à :

- Former sur le vocabulaire technique pour être en mesure de comprendre les alertes et leurs conséquences ;
- Former sur les actions à tenir en cas d'inondation ;
- Informer sur les plans communaux de sauvegarde ;
- Informer sur les compétences précises de chaque acteur en cas de crise ;
- etc.

## **TERRITOIRE CONCERNE**

---

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## **MODALITES DE MISE EN ŒUVRE**

---

**Maître d'Ouvrage :** CD91 structure porteuse

**Partenaires :**

- Ensemble des maîtres d'ouvrage de l'unité hydrographique IF5, Agence de l'Eau Seine-Normandie, DRIEE Ile-de-France, Conseils Départementaux, Directions Départementales des Territoires
- Communes

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

---

## **ECHEANCIER PREVISIONNEL**

---

	2021	2022	2023
--	------	------	------

---

## Structure porteuse

---

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

10 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

---

### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- AESN = 30 %

### Reste à charge :

- CD91 = 20%

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre et type de supports créés
- Nombre d'élus / communes associés
- Nombre de réunions ou journées thématiques organisées

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

### ACTION N°1.14 - ELABORATION DU DICRIM SUR LA COMMUNE DE LA FERTE-ALAIS

#### OBJECTIFS

L'action vise à élaborer le Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs de la commune de La-Ferté-Alais.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

Le dossier sera établi conformément au cadre et exigences habituelles pour ce type de document et contiendra a minima les informations suivantes :

- La connaissance des risques naturels et technologiques dans la commune,
- Les mesures prises par la commune, avec des exemples de réalisation,
- Les mesures de sauvegarde à respecter en cas de danger ou d'alerte,
- Le plan d'affichage de ces consignes : le maire définit le plan d'affichage réglementaire dans la commune, dans les locaux et terrains mentionnés dans le décret, selon l'arrêté du 27 mai 2003 relatif à l'affichage des consignes de sécurité devant être portées à la connaissance du public.

#### TERRITOIRE CONCERNE

Commune de La Ferté-Alais

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** La Ferté-Alais

**Partenaires :** CD 91, Préfecture 91

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

	<b>2021</b>		
--	-------------	--	--

## **Structure porteuse**

---

## **COUT DE L'ACTION (EN € HT)**

---

5 000,00 € HT

## **PLAN DE FINANCEMENT**

---

### **Subventions :**

- FPRNM = 50 %
- CD91 = 30 %

### **Reste à charge :**

- Commune de la Ferté-Alais : 20 %

## **INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

Réalisation et approbation du DICRIM

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.15 - FAISABILITE D'UNE SYNERGIE ENTRE LE PROGRAMME D' ACTIONS DU PAPI ET DES BESOINS DE STOCKAGE D'EAU POUR L'USAGE AGRICOLE

#### OBJECTIFS

Le but de cette action est d'étudier la possible contribution de projets de créations de réserves d'eau pour l'irrigation, alimentées par la ressource superficielle en période excédentaire (ruissellement, drainage) à la réduction du risque inondation.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 6.1*

Cette action a pour but d'inventorier les besoins agricoles, les secteurs propices à l'implantation de ces ouvrages « double-fonction » leur compatibilité avec les différents documents de planification en matière de gestion de l'eau et du risque d'inondation : Plan de Gestion des Risques d'Inondations du Bassin Seine Normandie, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Seine-Normandie, Sage Nappe de Beauce et Milieux aquatiques associés. L'action vise définir l'opportunité d'un programme d'interventions adapté, éventuellement sous la forme d'un Plan Territorial de Gestion de l'Eau.

L'action consistera à :

- dresser un état des lieux et un diagnostic du territoire : identifier les besoins connus des exploitants agricoles en matière de stockage d'eau à des fins d'irrigation et les secteurs prioritaires en matière environnementale et de gestion de la ressource ; le diagnostic des besoins et des enjeux sera à consolider avec le SAGE et les DDT ;
- évaluer les possibilités de synergie avec le programme d'actions du PAPI et le cas échéant proposer une stratégie et les orientations d'un programme d'interventions partagées par les acteurs du territoire ;
- étudier le cas échéant la faisabilité technique et réglementaire sur un site pilote prioritaire (lien avec action 6.1).

#### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## Structure porteuse

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>Chambre d'agriculture de Région Ile de France</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Chambre d'agriculture du Loiret, SMORE, SIARJA, SIARCE, SEMEA, Directions Départementales des Territoires, SAGE Nappe de Beauce, Conseils Départementaux, Agence de l'Eau Seine-Normandie</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	2023
--	--	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

En régie

### PLAN DE FINANCEMENT

Sans objet

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Etat des besoins

Nombre de secteurs propices à l'implantation des ouvrages double-fonction (stockage d'eau pour usage agricole et pour la prévention des inondations)

## Structure porteuse

### AXE I - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

#### ACTION N°1.16 - ACCOMPAGNEMENT DES CRESSICULTURES APRES LES CRUES

##### OBJECTIFS

Anticiper le fonctionnement des cressonnières en période de crue ou de coulée boueuse et favoriser la reprise d'activité des cressiculteurs suite aux crues en améliorant la résilience.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

Cette action a pour but de sensibiliser les cressiculteurs au risque inondation par débordement de cours d'eau, par ruissellement et par coulée boueuse. Une réflexion sera menée sur les dispositifs permettant de réduire leur vulnérabilité, avec la diminution de l'eau de la rivière vers le canal de sortie de la cressonnière.

L'action se réalisera en trois phases :

- Phase 1 (2020) : constitution d'un groupe de travail et co-construction/réflexion autour des besoins de la filière, en parallèle de la mission Signe d'Identification de la Qualité et de l'Origine (SIQO) cresson ;
- Phase 2 (2020) : recherche des dispositifs d'accompagnement et d'aides financières existants pour la filière cressicole en cas de situation de crue/ coulée boueuse ;
- Phase 3 (2021/2022) : édition d'une plaquette ou d'un guide à destination des cressiculteurs sur les aides financières et techniques disponibles pour la remise en route d'une cressiculture, accompagné d'un annuaire des personnes ressources dans les collectivités territoriales et autres structures privées.

##### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

##### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>PNR du Gâtinais Français</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>SIARJA, SEMEA, SIARCE, association syndicale libre des cressiculteurs, DRIAAF, Direction Générale de l'Alimentation et du Logement, CD 91 / 77, Chambre d'Agriculture de Région Ile de France</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## Structure porteuse

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	2023
--	------	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

Les phases 1 et 2 seront réalisées par le cabinet Triesse Gressard dans le cadre d'une mission de 18 mois portant sur la mise en place d'un SIQO sur le cresson et qui implique déjà la rencontre de divers partenaires techniques et institutionnels.

Le budget est défini pour la réalisation de la phase 3 au cours des années 2021 et/ou 2022. Seule cette phase fera l'objet d'une demande de subvention auprès de l'Etat.

Budget : 10 000 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

#### Subvention :

- FPRNM = 50 %

#### Reste à charge :

- PNR Gâtinais Français = 50 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre de dispositifs de subventions recensés
- Nombre de cressiculteurs ayant reçu l'information

## Structure porteuse

### AXE II - SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

#### ACTION N°2.1 - REFLEXION SUR LA COUVERTURE METEOROLOGIQUE A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT DE L'ESSONNE (JUINE ESSONNE)

#### OBJECTIFS

Cette action vise à faire l'audit de l'instrumentation disponible à l'échelle de l'unité hydrographique IF5 et d'identifier les zones blanches ou non suffisamment instrumentées, en vue de proposer l'implantation et la typologie de nouvelles stations (pluviométrie, piézométrie, hydrométrie).

Cet audit concerne aussi bien les points de mesure (localisation, nature, fiabilité) que les aspects relatifs à la sécurisation des sites, de leur alimentation en énergie, et des modalités de transmission et d'échanges de données.

Il pourra être intéressant de profiter des résultats de l'action 1.6 pour définir les futures implantations de nouvelles stations. Cette action 2.1 devrait donc être lancée à la suite.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.6*

Il existe aujourd'hui des disparités dans l'équipement météorologique du territoire Juine Essonne. Le cours de l'Essonne est intégré au réseau de surveillance de l'Etat et l'aval du bassin versant dispose d'un réseau dense de points de mesures ; tandis que le bassin amont et la Juine sont moins couverts.

Cette étude peut s'apparenter à un schéma directeur de météorologie global sur les bassins versants Juine Essonne. Elle doit permettre d'améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique des bassins versants, en vue de contribuer à une meilleure surveillance des phénomènes hydrométéorologiques et à la prévision des crues.

Cette action associe l'ensemble des 3 syndicats et les services de l'Etat, et s'inscrit dans la continuité des échanges récents entre les syndicats et du retour d'expérience lors des événements de mai-juin 2016.

Elle se déroulera en deux phases :

#### **Phase 1 : Audit de la météorologie existante**

La première étape de cette étude consiste en la réalisation d'un inventaire des stations de mesures existantes (hauteurs d'eau, débitmètres et pluviomètres) sur l'ensemble du territoire. Il sera nécessaire de caractériser l'état complet de ces stations.

## Structure porteuse

---

Le diagnostic porte à la fois sur la localisation et la typologie des points de mesures (localisation à l'échelle du bassin versant, dans la chaîne de surveillance globale, implantation locale, type de capteurs, etc.), sur les modalités d'alimentation en énergie (raccordement au réseau, station autonome ...) et sur les modalités de relevé et de transmission des données (fréquence d'acquisition, de relevé, télésurveillance, télétransmission ...).

Cette première phase pourra s'appuyer également sur l'étude pour la mise en place d'un système d'annonce des crues par débordement de l'Essonne, réalisée pour le SIARCE en 2014.

Le travail sera réalisé avec l'appui technique du SPC-SMYL.

## Phase 2 : Elaboration d'un programme d'installation de réseau de mesure

Cette première phase se traduira ensuite par des propositions en termes d'évolution et d'amélioration du réseau de surveillance hydrologique à l'échelle des bassins versants de l'Essonne et de la Juine, aussi bien en termes d'implantation de nouveaux points que de sécurisation des sites et modalités de transmission et d'échanges. Les études menées au sein de l'axe 1, à l'appui des modèles hydrologiques et hydrauliques (action 1.6), pourront également être mises à profit pour définir des emplacements adéquats pour l'amélioration de la surveillance des cours d'eau et de la connaissance de la réponse hydrologique du bassin versant de l'Essonne.

Les stations de mesure seront installées et suivies toute l'année, et serviront donc à la fois au suivi hydrologique des situations d'étiage et de moyennes eaux, et à la surveillance des crues.

Il sera nécessaire de déterminer les zones nécessitant l'installation de stations de mesure piézométrique, hydrométrique ou de pluviomètres. En parallèle, une analyse sera menée pour identifier les lieux les plus favorables (bilan des contraintes locales) à l'installation de stations de mesure télégérées et d'évaluer la faisabilité technique d'équiper les stations qui ne télétransmettent pas les données à l'heure actuelle (exemple des piézomètres).

Le programme d'instrumentation devra préciser la localisation des sites potentiels, les types de capteurs, les modalités d'alimentation en énergie, les modalités de raccordement et de communication, les jaugeages à prévoir, les modalités de maintenance et d'exploitation ...

## TERRITOIRE CONCERNE

---

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** SIARCE

**Partenaires :** DRIEE IDF, SMORE, SIARJA, Conseils  
Départementaux, Agence de l'Eau Seine-Normandie

---

## Structure porteuse

---

Pilotage et suivi : COTECH / COPIL

---

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

50 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

---

### Subventions :

- FPRNM := 50 %
- AESN = 15 %
- CD91 = 15%

### Reste à charge :

- SIARCE = 7,2 %
- SIARJA = 5,4 %
- SMORE = 7,4 %

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Rapport de diagnostic
- Cartographie complète de l'instrumentation existante
- Nombre de stations à implanter avec fiches stations associées
- Cartographie de l'instrumentation à déployer

## Structure porteuse

### AXE II - SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

#### ACTION N°2.2 - INTEGRATION DES PLUVIOMETRES DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE D'ILE-DE-FRANCE DANS LE RESEAU DE SURVEILLANCE ET DE PREVISION EXISTANT

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de mieux prévenir les crues par débordement de cours d'eau mais aussi les crues par ruissellement en améliorant la surveillance des épisodes météorologiques à l'échelle du territoire.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 2.1*

La Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France dispose et déploie un réseau de stations météorologiques sur le territoire francilien en temps réel, et notamment dans les départements de l'Essonne et de la Seine-et-Marne.

Il s'agit d'échanger avec la Chambre d'agriculture afin de définir les modalités d'accès aux données par les syndicats et acteurs de la gestion des inondations sur le territoire de l'unité hydrographique IF5.

L'action prévoit de connaître l'ensemble des caractéristiques des stations existantes (localisation, typologie, conditions d'implantation, représentativité, fréquence des relevés, modalités de transmission des données ...) et pouvant s'intégrer au réseau de surveillance des bassins versants de la Juine, de l'Essonne et de l'Ecole et de définir avec le service gestionnaire de la Chambre d'Agriculture les modalités d'accès aux données, en temps réel ou différé.

#### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>CD 91 structure porteuse, SIARJA, SIARCE, SEMEA</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

	<b>2021</b>		
--	-------------	--	--

### **Structure porteuse**

---

### **COUT DE L'ACTION (EN € HT)**

---

En régie

### **PLAN DE FINANCEMENT**

---

Sans objet

### **INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

- Cartographie des stations météorologiques disponibles et exploitable
- Elaboration convention mise à disposition des données

## Structure porteuse

### AXE II - SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

#### ACTION N°2.3 - BILAN D'USAGE DU SYSTEME SEMAFORE ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

##### OBJECTIFS

Cette action a pour but de faire le bilan du système SEMAFORE et de proposer des pistes d'évolution de l'outil ou de création d'un nouvel outil.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 2.1 / 2.2*

Depuis 1992, le SIARCE et gère développe un outil de surveillance, de diagnostic, d'analyse, de gestion et d'aide à la décision basé sur un ensemble de réseaux de mesures et de partenariats: le Système Environnemental de Métrologie Appliquée pour la Fiabilité de l'Observation, de la Réaction et de l'Evaluation (SEMAFORE).

Ce système est basé sur des réseaux de mesures qualitatives et quantitatives ponctuelles et en continu, permettant l'acquisition de données et d'informations sur les cours d'eau (niveaux, débits), les eaux souterraines, la météorologie, etc.

Le SIARCE et l'ensemble des partenaires souhaitent faire un bilan de fonctionnement du système, notamment sur la base du retour d'expérience des événements de mai-juin 2016 et des évolutions récentes, en vue de proposer des améliorations ou évolutions souhaitable.

L'objectif est notamment de pouvoir partager des données et observations entre les syndicats et acteurs de la crise de manière plus concrète et opérationnelle.

L'action pourra se dérouler selon le phasage suivant :

##### **Phase 1 - Audit du système existant**

Une étude a déjà été menée partiellement sur le sujet en 2014, elle faisait notamment l'inventaire de toute l'instrumentation à l'échelle du bassin versant. Le retour d'expérience de la crue de 2016 permet également de disposer d'informations importantes sur le fonctionnement du système en situation de crise. Il s'agira de préciser sur ces bases les performances et insuffisances du système existant, des avantages et inconvénients (maintenance, suivi et validation des données, mise à disposition ...).

##### **Phase 2 - Définition et cadrage des besoins d'évolution**

Il est important que cette action associe l'ensemble des syndicats sur le territoire du bassin versant de l'Essonne et les services de surveillance et de prévision des crues de l'Etat, en vue d'avoir une réflexion commune et partagée sur les besoins d'évolution du

## Structure porteuse

système, pour une surveillance accrue et un meilleur partage de l'information en situation de crise.

## Phase 3 - Définition des évolutions structurelles et/ou fonctionnelles du système

La dernière phase consistera à développer les propositions techniques en termes d'amélioration du système SEMAFORE, qu'il s'agisse d'évolutions structurelles et/ou fonctionnelles. Les améliorations devront prévoir et anticiper notamment des modes de fonctionnement dégradé, permettant à chaque acteur de la crise de pouvoir avoir accès aux données des réseaux de surveillance.

## TERRITOIRE CONCERNE

BV Juine - Essonne

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SIARCE</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>DRIEE IDF, SMORE, SIARJA, CD 91 structure porteuse</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

	<b>2021</b>		
--	-------------	--	--

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

50 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- CD91 = 30 %

### Reste à charge :

- SIARCE = 10,2 %
- SIARJA = 6,8 %
- SMORE = 3,0 %

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

### **Structure porteuse**

---

- Attribution du marché public
- Rapports d'études (diagnostic / préconisations)

## Structure porteuse

### AXE II - SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

#### ACTION N°2.4 - INSTALLATION DE 3 STATIONS HAUTEUR/DEBIT ET 4 PLUVIOMETRES (BV ŒUF/RIMARDE/ESSONNE AMONT)

#### OBJECTIFS

Cette action vise à étendre le réseau de surveillance hydro-météorologique et à améliorer la connaissance des pluies et débits sur la partie amont du bassin versant de l'Essonne, en lien avec les résultats de l'action 2.1.

Les stations de mesure seront installées et suivies toute l'année, et serviront donc à la fois au suivi hydrologique des situations d'étiage et de moyennes eaux, et à la surveillance des crues.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 2.1 / 2.2*

Des besoins ont déjà été pré-identifiés et définis comme suit par le SMORE :

- 3 stations hauteur/débit : 1 sur l'Œuf, 1 sur la Rimarde et 1 sur l'Essonne ;
- 4 pluviomètres sur l'Œuf, sur la Laye du Nord (Neuville-aux-Bois), la Rimarde et la Petite Rimarde.

Ces besoins pourront être précisés suite au diagnostic mené dans le cadre de l'action 2.1.

L'action est décomposée en plusieurs phases :

- 1) confirmation de la localisation et définition de l'emplacement le plus adapté, et définition de l'instrumentation à prévoir, dont modalités d'alimentation en énergie et de communication ;
- 2) réalisation de conventions avec les propriétaires des sites où les stations sont prévues ;
- 3) établissement du CCTP, en concertation avec la DRIEE et les SPC : DREAL Centre Val de Loire pour l'hydrométrie et DRIEE pour la prévision des crues, et lancement de la consultation ;
- 4) installation et mise en service des stations de mesures.

#### TERRITOIRE CONCERNE

BV Essonne amont

## Structure porteuse

---

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** SMORE

**Partenaires :** DREAL CVL, DRIEE IDF, CD 91 structure porteuse,  
Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

		2022	2023

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

180 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

**Subventions :**

- AESN = 25 %
- CD 91 = 40 %

**Reste à charge :**

- SMORE = 35 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

Nombre de stations implantées

## Structure porteuse

### AXE II - SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

### ACTION N°2.5 - INSTALLATION DE 3 STATIONS HAUTEUR / DEBIT ET 1 PLUVIOMETRE (BV JUINE)

#### OBJECTIFS

Cette action vise à étendre le réseau de surveillance hydro-météorologique et à améliorer la connaissance des pluies et débits sur le bassin versant de la Juine, en lien avec les résultats de l'action 2.1.

Les stations de mesure seront installées et suivies toute l'année, et serviront donc à la fois au suivi hydrologique des situations d'étiage et de moyennes eaux, et à la surveillance des crues.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 2.1 / 2.2*

Des besoins ont été pré-identifiés et définis comme suit par le SIARJA :

- 3 stations hauteur/débit : Ru de Cramart, Chalouette et amont site du Bouchet ;
- 1 pluviomètre Méréville/Autruy sur Juine.

Ces besoins pourront être précisés suite au diagnostic mené dans le cadre de l'action 2.1.

L'action est décomposée en plusieurs phases :

- 1) confirmation de la localisation et définition de l'emplacement le plus adapté, et définition de l'instrumentation à prévoir, dont modalités d'alimentation en énergie et de communication ;
- 2) réalisation de conventions avec les propriétaires des sites où les stations sont prévues ;
- 3) établissement du CCTP, en concertation avec la DRIEE et le SPC, et lancement de la consultation ;
- 4) installation et mise en service des stations de mesures.

#### TERRITOIRE CONCERNE

BV Juine

## Structure porteuse

---

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SIARJA</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>DRIEE IDF, CD 91 structure porteuse, Agence de l'Eau Seine-Normandie</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

		2022	2023

---

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

135 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

#### Subventions :

- AESN = 25 %
- CD 91 = 40 %

#### Reste à charge :

- SIARJA = 35 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

Nombre de stations implantées

## Structure porteuse

### AXE II - SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

#### ACTION N°2.6 - CONCEPTION D'UN SYSTEME DE PREVISION DES CRUES A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT DE L'ESSONNE

#### OBJECTIFS

Cette action porte sur la conception d'un système de prévisions des crues ciblé sur les stations de mesures de débits déjà opérationnelles et qui pourra intégrer par la suite de nouvelles stations de mesures suivant l'évolution de la couverture météorologique du bassin versant.

En parallèle du développement de cet outil, cette action vise à permettre aux acteurs locaux en situation de pré crise ou de crise d'exploiter, sur la base des prévisions, une bibliothèque de cartes d'aléas préalablement constituée et indiquant également les enjeux sensibles potentiellement exposés.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 1.6 / 2.1 / 2.3 / 3.1 / 3.2*

Bien que le bassin versant de l'Essonne soit équipé d'un certain nombre de stations de mesures de débit (principalement sur la partie aval ainsi que sur la Juine), aucun système de prévision de crues n'est actuellement opérationnel afin de fournir une information fiable et précise sur l'évolution attendue des débits sur ces différentes stations à une échelle de temps horaire à infra-horaire. Or en période de crise, un outil capable de prévoir en quasi-temps réel et alimenté en permanence par des données de prévision de pluie est un véritable soutien pour les prises de décision associé à la gestion des ressources et des personnes.

La mise en place d'un tel modèle de prévisions de crues doit se faire en collaboration étroite entre les différents acteurs présents sur le bassin, producteurs ou utilisateurs des données, afin de concevoir un système qui pourra être mis à disposition sur une plateforme collaborative et évolutive. Ces prévisions permettront l'usage de cartes d'aléas préalablement diffusées qui serviront d'appui à la prise de décision en fonction des scénarios.

Cette action se fera donc en concertation avec les trois syndicats responsables du secteur de l'Oeuf, la Rimarde, l'Essonne et de la Juine ainsi qu'avec les services de l'Etat afin de mutualiser les connaissances et échanger sur la conception et la mise en œuvre de l'outil.

Elle se déroulera en trois phases :

#### **Phase 1 : Conception et déploiement d'un système de prévisions des crues**

Dans un premier temps, l'inventaire des données disponibles devra être effectué pour chacune des stations de mesure de débit concernée, ainsi que les données pluviométriques et météorologiques (température, ETP...) présentes sur le bassin versant

## Structure porteuse

ou à proximité. Un site test pourra être défini pour tester la faisabilité du calage d'un modèle de type pluie-débit qui permettrait de descendre à une prévision au pas de temps infra-horaire. La conception de ce modèle permettra également de se rendre compte de la sensibilité de ce dernier à des jeux de données incomplets, ce qui peut se produire en cas de période de crise. La réflexion menée dans le cadre de la fiche action 2.1 sur le parc de données actuellement à disposition et les éventuels compléments à apporter pourra être avantageusement utilisée sur cette première phase de mise en place.

Le système sera par la suite déployé sur l'ensemble des stations de débits à disposition sur l'Essonne et la Juine afin d'obtenir pour chaque station un modèle calé pour cette station, et ainsi avoir un moyen de visualiser la propagation d'une onde de crue depuis l'amont vers l'aval du bassin versant.

## Phase 2 : Constitution d'une bibliothèque de cartes d'aléas adaptées à l'aide à la décision en situation de crise

Il est prévu dans le cadre de l'action 1.6 de constituer une plateforme de modélisation hydrologique et hydraulique à l'échelle du bassin versant de l'Essonne et d'actualiser le diagnostic des risques sur la base de trois scénarios de référence (crues « fréquente », « moyenne », « extrême ». Les résultats de cette action prévue au sein de l'axe 1 permettront de disposer d'une cartographie complète de l'aléa débordement sur ces trois scénarios, qui, croisée avec la connaissance des enjeux, fournira une évaluation et une cartographie améliorée de la vulnérabilité du territoire, dans un objectif d'approfondissement et d'actualisation des connaissances. En outre, ces études de l'axe 1 permettront notamment de mieux qualifier la vulnérabilité de certains quartiers et secteurs sensibles.

Au sein de cette action de l'axe 2, il est également prévu d'exploiter la plateforme de modélisation du bassin versant de l'Essonne, dans un objectif d'aide à la décision en situation de crise.

Cette étude portera sur plusieurs zones (ou secteurs) à enjeux et dont la vulnérabilité est connue. Des secteurs sur les communes de La Ferté-Alais, Maisse, Itteville, Pithiviers ou encore Corbeil-Essonnes ont déjà été définis comme vulnérables par les précédentes études, mais d'autres zones pourront être ajoutées suivant les premières conclusions des études de l'axe 1 et l'utilisation des outils de modélisation.

Au-delà des connaissances et cartographies qui auront été développées dans le cadre de l'action 1.6 sur les trois principaux scénarios de référence, il est nécessaire, dans un objectif de gestion de crise, de disposer de cartographies de l'aléa débordement pour un panel plus large de crues. La plateforme de modélisation hydraulique sera exploitée à ces fins de manière à constituer pour chaque secteur à enjeux une bibliothèque de cartes d'aléa, selon des paliers croissants de débits et niveaux, rattachés aux débits et niveaux sur les stations hydrométriques de référence. Pour chacune des cartes d'aléa correspondant aux différents paliers, il sera également possible de croiser avec les enjeux de manière à identifier les enjeux humains et économiques potentiellement exposés pour un tel niveau de crue.

La constitution de cette base de données permettra par la suite de définir une série de scénarios possibles en fonctions des prévisions et mieux anticiper les éventuelles mesures à prendre en période de crise.

## Structure porteuse

---

Le système de prévision des crues fonctionnera alors de la manière suivante :

- Le modèle de prévision pluie-débit développé au cours de la phase 1 sur chaque station hydrométrique, fournira les prévisions de débits selon un horizon de quelques heures (à préciser dans le cadre de l'étude) ;
- En fonction des prévisions de débits sur chaque station, le système sélectionnera de manière automatique au sein de la bibliothèque de cartes le scénario prévisionnel le plus proche et permettra de fournir à l'ensemble des acteurs de la crise une cartographie des zones inondées potentielles et des enjeux potentiellement exposés.

Ces prévisions de débits et ces cartographies prévisionnelles des zones inondées pourront alors être utilisées et partagées par tous les acteurs de gestion de crise, pour les aider dans la prise de décisions en situation de crise.

### **Phase 3 : Diffusion et mise à disposition des prévisions de crues et de zones inondées potentielles**

La dernière phase de cette action consistera à définir les modalités de mise à disposition des prévisions de crues ainsi que des cartes d'aléa potentiel à l'ensemble des partenaires, afin de construire un système partagé d'aide à la décision.

L'objectif serait notamment d'intégrer ces outils à la plateforme commune élaborée au cours de l'action 1.6 afin de centraliser l'ensemble des données mises à disposition des différents partenaires. Les modalités d'approvisionnement, d'hébergement ainsi que la forme de ces outils devront être précisées afin de les rendre facilement accessibles, y compris en période de crise.

Il est également envisagé, en lien avec l'action 3.2 prévue au sein de l'axe 3 (mise à disposition d'une information sur les crues), d'intégrer les prévisions d'évolution de la situation de crue au futur bulletin de crues du bassin versant de l'Essonne.

Enfin, il est également envisagé d'intégrer, en lien avec l'action 2.3 sur le bilan et l'évolution du système SEMAFORE, une page consacrée à la cartographie partagée des zones inondées prévisionnelles sur les vallées de la Juine et de l'Essonne. Cette interface cartographique en ligne permettrait à l'ensemble des acteurs de la crise de disposer en temps réel des prévisions de zones potentiellement inondées (selon un horizon à définir).

## **TERRITOIRE CONCERNE**

---

BV Juine - Essonne

## **MODALITES DE MISE EN ŒUVRE**

---

**Maître d'Ouvrage :** SIARCE

**Partenaires :** SIARJA, SMORE, CD91, DRIEE IDF

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

---

## Structure porteuse

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

		2022	2023
--	--	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

80 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

#### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- CD91 = 30 %

#### Reste à charge :

- SIARCE = 10,2 %
- SIARJA = 6,8 %
- SMORE = 3,0 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre de modèles de prévisions des débits (nombre de stations concernées)
- Bibliothèque de cartes d'aide à la gestion de crise

## Structure porteuse

### AXE II - SURVEILLANCE, PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

### ACTION N°2.7 - INSTALLATION DE 4 STATIONS HAUTEUR/DEBIT SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ECOLE

#### OBJECTIFS

Cette action vise à développer le réseau de surveillance hydrologique et à améliorer la connaissance des débits sur le bassin versant de l'Ecole.

Les stations de mesure seront installées et suivies toute l'année, et serviront donc à la fois au suivi hydrologique des situations d'étiage et de moyennes eaux, et à la surveillance des crues.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes :*

Les besoins ont été pré-identifiés et définis comme suit par le SEMEA :

- 1 station sur le Ru d'Auvernaux-Moulignon,
- 1 station sur l'Ecole en amont de la confluence Ecole/Rebais,
- 1 station sur le Rebais en amont de la confluence Ecole/Rebais,
- et 1 station sur l'Ecole en amont de la confluence Ecole/Seine.

L'action est décomposée en plusieurs phases :

- 1) confirmation de la localisation et définition de l'emplacement le plus adapté, et définition de l'instrumentation à prévoir, dont modalités d'alimentation en énergie et de communication ;
- 2) réalisation de conventions avec les propriétaires des sites où les stations sont prévues ;
- 3) établissement du CCTP, en concertation avec la DRIEE et le SPC, et lancement de la consultation ;
- 4) installation et mise en service des stations de mesures.

#### TERRITOIRE CONCERNE

BV Ecole

## Structure porteuse

---

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** SEMEA

**Partenaires :** DRIEE IDF, Conseil Départemental de Seine-et-Marne, Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

		2022	2023

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

160 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

**Subventions :**

- AESN = 25 %
- CD77 = 20 %

**Reste à charge :**

- SEMEA = 55 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

Nombre de stations implantées

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.1 - MISE EN ŒUVRE D'UN PROTOCOLE DE COMMUNICATION EN GESTION DE CRISE ENTRE LES ACTEURS LOCAUX

#### OBJECTIFS

L'expérience des crues de mai-juin 2016 a montré que les personnels et services techniques des syndicats du territoire ont communiqué et partagé des informations pour pouvoir piloter la situation de crise, mais a également mis en évidence l'absence de procédure formalisée à ce sujet.

L'objectif est de contribuer à améliorer le partage d'informations et la gestion coordonnée pour établir les modalités de diffusion de l'information lors de telles situations de crise.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 2.3 / 3.2*

L'action consiste à définir et rédiger un protocole de gestion de crise entre tous les acteurs du territoire, notamment en termes de remontée et de partage des données "terrain" en cas de crise.

Le protocole de gestion devra définir les modalités de partage des données et de diffusion des informations entre les acteurs de la gestion de crise sur le territoire de l'unité hydrographique IF5.

Le document sera élaboré notamment sur la base d'un groupe de travail spécifique sur le sujet réunissant autour de la table les services et personnes compétents.

Le document devra décliner de manière très pragmatique et opérationnelle, sous forme de fiches actions par exemple, les modalités d'échanges et de communication, ainsi que les actions communes à mettre en oeuvre. Un répertoire des interlocuteurs cibles et de leurs coordonnées devra être défini et tenu à jour (besoin d'actualisation annuelle du document).

#### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SIARCE</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>SIARJA, SMORE, Conseils Départementaux, Directions Départementales des Territoires</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## Structure porteuse

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	
--	------	------	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

10 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

#### Subvention :

- CD91 = 50 %

#### Reste à charge :

- SIARCE = 25,5 %
- SIARJA = 17 %
- SMORE = 7,5 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

Elaboration du protocole de gestion de crise

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.2 - MISE A DISPOSITION D'UNE INFORMATION SUR LES CRUES

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de mettre à disposition une information en cas de crue en complément du réseau APIC mis en place par l'Etat

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 2.6 / 3.1*

L'action consiste à informer les communes de l'existence du réseau APIC (Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes) et à élaborer en complément un bulletin de crue à destination des élus et riverains.

L'action comprend deux volets :

- **Etape 1 : action de communication** auprès des communes sur l'existence des réseaux d'alerte (Vigicrue / APIC) et sur les modalités d'accès et d'inscription ;
- **Etape 2 : développement d'un bulletin de crue partagé** permettant d'informer la population sur la situation et son évolution probable en situation de crise, intégrant la réflexion préalable sur les données à regrouper et diffuser, ainsi que sur les modalités pratiques (responsable, fréquence, mode de diffusion ...).

#### TERRITOIRE CONCERNE

BV Juine - Essonne

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** SIARCE

**Partenaires :** SIARJA, SMORE, conseils Départementaux, DRIEE IDF, Directions Départementales des Territoires, Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	2023
--	--	------	------

## **Structure porteuse**

---

## **COUT DE L'ACTION (EN € HT)**

---

25 000,00 € HT

## **PLAN DE FINANCEMENT**

---

### **Subventions :**

- AESN = 30 %
- CD91 = 50 %

### **Reste à charge :**

- SIARCE = 10,2 %
- SIARJA = 6,8 %
- SMORE = 3,0 %

## **INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

- Elaboration du bulletin de crue
- Plaquette de communication sur la mise en place du bulletin

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.3 - ACCOMPAGNEMENT DES COMMUNES DU LOIRET DANS LA REALISATION ET LA MISE A JOUR DE LEUR PCS ET LEUR DICRIM

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but la réalisation et la mise à jour du PCS et du DICRIM sur les communes loirétaines avec l'outil développé par le CD 45.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

Cette action vise ainsi à :

- accompagner les communes dans la réalisation et/ou la mise à jour de leurs plans communaux de sauvegarde (PCS), qu'elles soient couvertes ou non par un PPRn ou PPI prescrit ou approuvé. La préfecture reste l'organisme qui valide le PCS ;
- garantir la mise en place de dispositifs de gestion de crise performants et homogènes à l'échelle du département ;
- renforcer la culture du risque d'inondation et inciter les communes à tester leur organisation de crise.

Cette action, pilotée par le Conseil départemental du Loiret, comprend :

- la diffusion aux communes de l'outil d'aide à la réalisation de PCS et de DICRIM mis en place par le Département (portail de gestion des risques majeurs - <https://inforisques.loiret.fr>). Cet outil permet aux communes de générer automatiquement un PCS et un DICRIM, comprenant un volet spécifiquement dédié au risque d'inondations, à partir de pages et de données pré-enregistrées dans l'outil (ex : description des phénomènes, stratégie opérationnelle, cartes des aléas de référence, cartes des enjeux situés sur les communes, exemples de procédures de gestion des risques, exemples de messages d'alerte à diffuser auprès de la population...) et d'informations rentrées par les communes (ex : annuaire des contacts, des lieux et des matériels spécifiques de la commune) ;
- la mise en place d'un accompagnement par le Conseil départemental du Loiret pour appuyer les communes dans l'élaboration ou la mise à jour de leur PCS et de leur DICRIM. Cet accompagnement se concrétise par l'organisation de séances de formation des communes à l'utilisation du portail, et par le biais d'un appui technique ponctuel sur demande des communes ;
- le développement continu par le Conseil départemental de cet outil en s'adaptant aux besoins spécifiques identifiés au cours de la mise en œuvre du PAPI d'Intention.

## Structure porteuse

Par ailleurs, cet outil permettra aux communes de réaliser des exercices de simulation de crise par le biais du module « gestion de crise » du portail des risques. Il permettra ainsi d'inciter les communes à tester leur organisation de crise, de manière à la rendre plus opérationnelle face à un événement réel.

## TERRITOIRE CONCERNE

Communes du Loiret

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** Conseil Départemental du Loiret

**Partenaires :** Communes, SMORE, Préfecture 45

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

## ECHEANCIER PREVISIONNEL

	2021	2022	2023
--	------	------	------

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

En régie

## PLAN DE FINANCEMENT

Sans objet

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Nombre de communes avec un PCS et nombre de communes qui ont publié leur PCS et DICRIM sur le portail

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.4 - ACCOMPAGNEMENT DES COMMUNES DE SEINE-ET-MARNE DANS LA RÉALISATION ET LA MISE À JOUR DE LEUR PCS ET LEUR DICRIM

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but la réalisation et la mise à jour du PCS et du DICRIM sur les communes seine-et-marnaises.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

Cette action vise ainsi à :

- accompagner les communes dans la réalisation et/ou la mise à jour de leurs plans communaux de sauvegarde (PCS), qu'elles soient couvertes ou non par un PPRn ou PPI prescrit ou approuvé. La préfecture reste l'organisme qui valide le PCS ;
- garantir la mise en place de dispositifs de gestion de crise performants et homogènes à l'échelle du département ;
- renforcer la culture du risque d'inondation et inciter les communes à tester leur organisation de crise.

Cette action, pilotée par le Conseil départemental de Seine-et-Marne, comprend la mise en place d'un accompagnement pour appuyer les communes dans l'élaboration ou la mise à jour de leur PCS et de leur DICRIM. Cet accompagnement se concrétise par l'organisation de séances de formation des communes et par le biais d'un appui technique ponctuel sur demande des communes. Les communes visées en priorité seront celles ayant le plus d'arrêtés catastrophes naturelles comme établis dans le diagnostic du PAPI d'intention. Le service de sécurité civile de la préfecture de Seine-et-Marne sera étroitement associé aux réflexions menées dans le cadre de cette action.

#### TERRITOIRE CONCERNE

Communes de Seine-et-Marne

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** Conseil Départemental de Seine-et-Marne

**Partenaires :** Communes, SEMEA, SIARCE, Préfecture77

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

## Structure porteuse

---

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	2023
--	------	------	------

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

En régie

## PLAN DE FINANCEMENT

---

Sans objet

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

Nombre de communes avec un PCS et nombre de communes qui ont publié leur PCS et DICRIM

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.5 - ACCOMPAGNEMENT DES COMMUNES DE L'ESSONNE DANS LA REALISATION ET LA MISE A JOUR DE LEUR PCS ET LEUR DICRIM

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but la réalisation et la mise à jour du PCS et du DICRIM sur les communes essonniennes

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 3.6*

Cette action vise ainsi à :

- accompagner les communes dans la réalisation et/ou la mise à jour de leurs plans communaux de sauvegarde (PCS), qu'elles soient couvertes ou non par un PPRn ou PPI prescrit ou approuvé. La préfecture reste l'organisme qui valide le PCS ;
- garantir la mise en place de dispositifs de gestion de crise performants et homogènes à l'échelle du département ;
- renforcer la culture du risque d'inondation et inciter les communes à tester leur organisation de crise.

Cette action, pilotée par le Conseil départemental de l'Essonne, comprend la mise en place d'un accompagnement pour appuyer les communes dans l'élaboration ou la mise à jour de leur PCS et de leur DICRIM. Cet accompagnement se concrétise par l'organisation de séances de formation des communes et par le biais d'un appui technique ponctuel sur demande des communes. Le BDPC (Bureau de Défense et de Protection Civile) de la préfecture de l'Essonne sera étroitement associé aux réflexions menées dans le cadre de cette action.

#### TERRITOIRE CONCERNE

Communes de l'Essonne

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** CD91 structure porteuse

**Partenaires :** Communes, SIARJA,

SIARCE, SEMEA, Préfecture91

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

## Structure porteuse

---

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

	2021	2022	2023
--	------	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

En régie

### PLAN DE FINANCEMENT

---

Sans objet

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

Nombre de communes avec un PCS et nombre de communes qui ont publié leur PCS et DICRIM

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.6 - ÉTUDE DE LA FAISABILITE DE LA MISE EN PLACE DE LA PLATEFORME INFORISQUE SUR LE DEPARTEMENT DE L'ESSONNE

#### OBJECTIFS

Le portail de gestion des risques majeurs mis en place par le département du Loiret (<https://inforisques.loiret.fr>) permet d'accompagner les communes dans l'élaboration et la mise à jour de leurs documents communaux sur les risques.

Cette action a pour but d'étudier la faisabilité d'une telle plateforme sur le département de l'Essonne.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 3.5*

L'action consistera à analyser les fonctionnalités de la plateforme et à définir les modalités d'adaptation au département de l'Essonne.

Cette action s'appuiera sur un partenariat avec le CD 45. Le CD 45 a mis en place une plateforme [inforisques.loiret.fr](https://inforisques.loiret.fr) en collaboration avec la Préfecture du Loiret pour avoir un discours commun. Il s'agit de reproduire le même principe sur le département de l'Essonne dans le but de savoir si une telle plateforme est possible en Essonne. La plateforme traitera le plus de risques identifiés par les acteurs.

#### TERRITOIRE CONCERNE

Communes de l'Essonne

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>CD91 structure porteuse</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Conseil Départemental du Loiret, Prefecture 91</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

	<b>2021</b>		
--	-------------	--	--

#### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

En régie

**Structure porteuse**

---

**PLAN DE FINANCEMENT**

---

Sans objet

**INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

Mise en place de la plateforme

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.7 - REALISATION DU PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE DE LA COMMUNE DE PRUNAY-SUR-ESSONNE

#### OBJECTIFS

L'action vise à se mettre en conformité avec les exigences réglementaires liées à l'approbation du PPRI de l'Essonne en 2012 et surtout à organiser et optimiser la gestion de crise au sein de la commune.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 3.5*

Cette action a pour but de réaliser le PCS de la commune afin de :

- 1) avoir un document écrit pour la gestion de crise quel que soit le risque ;
- 2) répondre à ses obligations réglementaires au regard du PPRI Essonne.

La commune réalisera son PCS avec le soutien du Conseil Départemental de l'Essonne et du BDPC (Bureau de Défense et de Protection Civile) de la préfecture de l'Essonne. La préfecture reste l'organisme qui valide le PCS.

#### TERRITOIRE CONCERNE

Commune de Prunay-sur-Essonne

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>Commune de Prunay-sur-Essonne</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Conseil Départemental de l'Essonne / Direction Départementale des Territoires de l'Essonne</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

	<b>2021</b>		
--	-------------	--	--

#### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

En régie

**Structure porteuse**

---

**PLAN DE FINANCEMENT**

---

Sans objet

**INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

Elaboration, approbation et diffusion du PCS

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.8 - REALISATION D'EXERCICES LOCAUX A L'ECHELLE COMMUNALE

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de tester annuellement le PCS communal et de noter si toutes les informations qu'il contient sont à jour. Action en partenariat avec la préfecture de département.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 3.3 / 3.4 / 3.5 / 3.6*

L'action vise à accompagner chaque année les communes dans le test de leurs PCS. Il est en effet primordial de tester chaque année le PCS pour voir si l'annuaire est à jour et aussi que chaque personne sache la conduite qu'elle devra tenir lors d'une crise.

La démarche sera menée sur les 3 années du PAPI d'intention (2021 / 2023) : les communes seront assistées et accompagnées la première année, puis incitées progressivement à mener leurs exercices annuels de manière plus autonome.

#### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>CD91 structure porteuse</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Directions Départementales des Territoires, Préfectures, Conseils Départementaux</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

	2021	2022	2023
--	------	------	------

#### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

25 000,00 € HT

#### PLAN DE FINANCEMENT

- CD91 = 100 %

## Structure porteuse

---

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre d'exercices annuels réalisés
- Nombre de PCS modifiés suite au retour d'expérience

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.9 - ÉTUDE DE LA FAISABILITE D'UN RESEAU DE SENTINELLES

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de promouvoir les sentinelles sur le territoire pour renforcer le réseau de surveillance des cours d'eau et informer plus précisément les acteurs de la gestion de crise.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 1.13 / 3.1 / 3.2*

L'action vise à identifier auprès des communes des personnes susceptibles d'intégrer le réseau de sentinelles puis à les former.

Les supports pédagogiques et actions de sensibilisation menées au sein de l'axe 1 pourront être avantageusement utilisés à ces fins.

La démarche s'appuiera sur les élus et services techniques communaux qui sont capables d'identifier et de proposer des personnes ressources susceptibles d'intégrer le réseau de sentinelles.

Un recensement et une analyse préalable de démarches similaires sur d'autres bassins versants sur le territoire national seront réalisés pour bénéficier d'un retour d'expérience sur ce qui fonctionne et ne fonctionne pas et sur les conditions de réussite.

La participation au réseau s'appuie bien évidemment sur le volontariat.

L'action prévoit ensuite la formation aux enjeux associés à la surveillance des cours d'eau et la définition des modalités de remontée des observations (vers qui ? selon quelle périodicité ? etc.).

#### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>CD91 structure porteuse</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Communes</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## Structure porteuse

---

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

		2022	2023
--	--	------	------

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

En régie

## PLAN DE FINANCEMENT

---

Sans objet

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre de sentinelles identifiées et formées
- Bilan de fin PAPI d'intention

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.10 - DEVELOPPEMENT DES RESERVES COMMUNALES DE SECURITE CIVILE

##### OBJECTIFS

Cette réserve, sous l'autorité du maire, a pour rôle en situation de crise d'assurer l'information des populations, de proposer un soutien aux sinistrés, d'assister les services de secours et de fournir un appui pour le retour à la normale.

Cette action a pour but la mise en place des réserves de sécurité civile en lien avec les maires pour aider à la gestion de crise.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 1.13 / 3.1 / 3.2 / 3.3 / 3.4 / 3.5*

Cette action a pour but de compléter le dispositif de sécurité civile existant PCS et DICRIM par la mise en place des réserves de sécurité civile.

Le retour d'expérience a montré que les habitants se mobilisent en cas de crise auprès de leur mairie de façon bénévole et opportune. Cette action permettra aux mairies de constituer une liste officielle des personnes bénévoles, de pouvoir les mobiliser dès que nécessaire et que les bénévoles puissent mieux conjuguer en temps de crise cette activité bénévole avec leur vie professionnelle. Il conviendra de s'appuyer sur les documents établis par la Préfecture de Département (BDPC) pour mettre en place la réserve.

A l'issue du PAPI d'intention, un bilan pourra être fait sur les communes ayant engagé la démarche, de manière à pouvoir prolonger et étendre l'action au sein du futur PAPI complet sur la base du retour d'expérience.

##### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

##### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>CD91 structure porteuse</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Communes, Préfecture 91, Association Départementale de Protection Civile (ADPC91)</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## Structure porteuse

---

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

		2022	2023
--	--	------	------

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

En régie

## PLAN DE FINANCEMENT

---

Sans objet

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre de réserves communales constituées
- Bilan de fin PAPI d'intention

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.11 - ETUDE DE LA FAISABILITE DE LA MISE EN ŒUVRE D'UN PARTENARIAT CD 91 / COMMUNES / AGRICULTEURS

#### OBJECTIFS

L'objectif est de pouvoir disposer de moyens humains et techniques supplémentaires en situation de crise pour favoriser le retour à la normale.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

L'action vise à déployer une convention locale avec les agriculteurs pour qu'ils puissent mettre certains de leurs moyens à profit des communes en situation de crise et de post-crise.

Cette action s'appuiera sur un partenariat avec le CD 45. Le CD 45 a en effet mis en place une convention tripartite Conseil Départemental/communes agriculteurs pour officialiser les interventions des agriculteurs en cas de crise. Il s'agit d'étudier la possibilité de reproduire le même principe sur le département de l'Essonne. Cette action permettra de reconnaître l'aide apportée par les agriculteurs et les services rendus.

#### TERRITOIRE CONCERNE

Communes de l'Essonne

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>CD91 structure porteuse</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Chambre d'Agriculture de la Région Ile de France, Conseil Départemental du Loiret, Communes</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

		<b>2022</b>	<b>2023</b>
--	--	-------------	-------------

#### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

En régie

**Structure porteuse**

---

**PLAN DE FINANCEMENT**

---

Sans objet

**INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

Mise en place d'une convention de partenariat

## Structure porteuse

### AXE III - ALERTE ET GESTION DE CRISE

#### ACTION N°3.12 - SIMULATION D'UN EXERCICE DE GESTION DE CRISE

#### OBJECTIFS

Cette action a pour objectif de préparer les communes et l'ensemble des acteurs locaux à la gestion d'une crise inondation afin d'améliorer l'organisation des services, en termes de surveillance et d'alerte, de communication, d'organisation des moyens, etc.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes :* -

Cette action a pour but de préparer les acteurs locaux à la gestion de crise en appliquant leurs PCS et en tenant compte de leurs retours d'expérience de 2016 et 2018.

Elle permettra également de tester les relations/l'organisation inter-départementale et inter-régionale (77-45-91).

L'action se déroulera selon le phasage suivant :

##### **Phase 1 - Elaboration du scénario et organisation préalable**

Il s'agit d'élaborer l'ensemble du scénario à simuler, à la fois en termes :

- d'échelle géographique et de communes et partenaires intégrés à l'exercice ;
- de dynamique et de typologie de l'événement climatique et hydrologique à simuler ;
- d'aléas et d'incidents à intégrer.

Une notice sera rédigée et des fiches "incidents" ou "actions" permettant de simuler l'exercice seront élaborées et validées avec les services des Préfectures concernées.

##### **Phase 2 - Réalisation de l'exercice**

L'exercice sera alors conduit sur le territoire prévu. Il associera donc des acteurs et des observateurs.

Il sera suivi d'un premier debriefing "à chaud".

##### **Phase 3 - Bilan de l'exercice et préconisations**

Un bilan approfondi de l'exercice sera alors réalisé. Il s'agira de pointer ce qui a bien fonctionné et ce qui n'a pas fonctionné, de manière à s'appuyer et tenir compte des points forts et de dégager des axes d'amélioration et de progrès, à intégrer notamment dans les PCS communaux.

## Structure porteuse

### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole.

L'exercice pourra couvrir l'ensemble du bassin versant ou se déployer en 2 temps ; avec un premier exercice sur une partie du bassin seulement.

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** Préfecture 91

**Partenaires :**

- Préfectures 45, 77
- DRIEE Ile-de-France, Conseils Départementaux de l'Essonne, de Seine-et-Marne et du Loiret, DDT de l'Essonne, de Seine-et-Marne et du Loiret, EPTB SGL
- Communes, syndicats gestionnaires des cours d'eau, associations de sécurité civile

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

			2023
--	--	--	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

25 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

En régie pour les services de l'Etat

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Réalisation de l'exercice
- Nombre de communes associées

## Structure porteuse

### AXE IV - PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

#### ACTION N°4.1 - PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION PAR DEBOREMENT, RUISSELLEMENT ET REMONTEE DE NAPPE DANS LES PLU, PLUI ET SCOT

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de réduire la vulnérabilité du territoire de l'Unité Hydrographique IF5 et augmenter sa résilience face aux inondations par prise en compte du risque dans l'ensemble des documents d'urbanisme (PLU, PLUI, SCOT).

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 0.2 / 1.6 à 1.10 / 4.2 / 4.3*

Il s'agit d'intégrer les risques d'inondation par débordement, par ruissellement et par remontées de nappe dans les documents d'urbanisme en créant des liens entre les acteurs de la lutte contre les inondations et ceux de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme.

Les syndicats de rivière sont déjà consultés dans le cadre de la révision ou de l'élaboration des documents d'urbanisme des communes et EPCI.

Cette action a pour but de renforcer leur rôle dans le domaine et d'étudier les moyens à mettre en oeuvre afin d'être plus pro-actif et réactif sur ce volet stratégique de prise en compte des risques dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire.

Cette action consistera à :

- connaître l'état de connaissance des acteurs du territoire sur un certain nombre de documents cadre et guides existants (PGRI, SAGE ...)
- mettre à disposition des acteurs du territoire les résultats des études du PAPI d'intention en vue de leur prise en compte dans l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme ;
- établir un état des lieux de l'état d'avancement des documents d'urbanisme sur le territoire de l'unité IF5 et des prescriptions et recommandations qu'ils contiennent en matière de prise en compte des risques d'inondation. Cet état des lieux permettra de constituer la note de synthèse sur l'urbanisme à joindre à la candidature du futur PAPI complet ;
- mener une réflexion sur les moyens et actions à mobiliser pour permettre aux acteurs de la gestion des inondations et des cours d'eau de participer davantage et en amont de l'élaboration et/ou la révision des SCOT, PLU, PLUI sur le territoire ;
- établir un document d'aide proposant des dispositions d'urbanisme adaptées aux risques et promouvant la résilience face à de tels événements ;

## Structure porteuse

- veiller à maintenir la préservation des zones naturelles d'expansion de crues dans les documents d'urbanisme ;

- promouvoir les démarches de diagnostic de vulnérabilité sur le territoire, en cohérence avec les dispositions du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (objectif 3.E.1 - Maîtriser l'urbanisation en zone inondable).

Cet accompagnement portera à la fois sur les volets réglementaires et pédagogiques.

## TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** CD91 structure porteuse

**Partenaires :**

- Ensemble des maîtres d'ouvrage de l'unité hydrographique IF5, Directions Départementales des Territoires, Agence de l'Eau Seine-Normandie
- Communes, EPCI

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

## ECHEANCIER PREVISIONNEL

	2021	2022	2023
--	------	------	------

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

20 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- AESN = 20 %

### Reste à charge :

- CD91 = 30 %

## Structure porteuse

---

### **INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

- Elaboration d'une note relative à la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme
- Nombre de documents d'urbanisme visés

## Structure porteuse

### AXE IV - PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

#### ACTION N°4.2 - ETAT DES LIEUX DES REGLEMENTS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES ET INTEGRATION LORS DES AMENAGEMENTS URBAINS

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de réaliser un état des lieux des schémas d'eaux pluviales sur l'ensemble du périmètre du PAPI en vue de promouvoir des pratiques et règles cohérentes en matière de gestion des eaux pluviales.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

L'action s'appuie sur un inventaire des Schémas Directeurs d'Assainissement, Zonages Pluviaux (au titre de l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales) et Règlements d'Assainissement des communes et EPCI-FP sur le territoire, puis sur la définition d'une stratégie cohérente de gestion des eaux pluviales.

##### **Phase 1 : Etat des lieux et sensibilisation des communes**

Il s'agit de faire le bilan et l'analyse des schémas directeurs des eaux pluviales, zonages pluviaux, et autres règlements d'assainissement sur le territoire de l'unité hydrographique IF5, ainsi que les différentes études déjà menées.

Il s'agit notamment de préciser l'état d'avancement des zonages pluviaux par les communes et EPCI, afin de pouvoir apporter des éléments précis à ce sujet dans le cadre de la future candidature PAPI complet en conformité avec les exigences du cahier des charges PAPI3.

Il s'agira également de faire un inventaire et une synthèse des prescriptions et règles en vigueur dans ces différents documents en termes de compensation de l'imperméabilisation des sols, de maîtrise des débits, etc.

La cellule d'animation du PAPI veillera également à sensibiliser les élus et services techniques sur la prise en compte du risque pluvial et des risques de ruissellement dans les documents d'urbanisme et l'instruction des permis de construire et sur les bonnes pratiques.

##### **Phase 2 : Définition d'une stratégie cohérente de gestion des eaux pluviales**

La seconde phase visera à proposer des règles cohérentes et adaptées de gestion des eaux pluviales dans les projets et des modalités de suivi de leur prise en compte, en élaborant une note de cadrage technique à ce sujet.

## Structure porteuse

### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** CD91 structure porteuse

**Partenaires :** Communes, EPCI, Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	
--	--	------	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

20 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

**Subvention :**

- AESN = 40 %

**Reste à charge :**

- CD91 = 60 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Synthèse et cartographie des documents existants (Schémas directeurs, zonages pluviaux, ...)

- Elaboration d'un document de synthèse sur les règles de gestion des eaux pluviales et de diffusion des bonnes pratiques

## Structure porteuse

### AXE IV - PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

#### ACTION N°4.3 - ETAT DES LIEUX ET EVOLUTIONS POSSIBLES DES STRATEGIES FONCIERES SUR LES ZONES HUMIDES ET ZONES D'EXPANSION DE CRUES

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but de préserver les zones humides et les zones d'expansion de crues à l'échelle du territoire de l'unité hydrographique IF5.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 0.3 / 1.6 à 1.10 / 6.1 / 6.2*

Les acteurs du territoire ont une volonté forte de préserver le plus possible le patrimoine naturel associé aux milieux aquatiques et pouvant contribuer au ralentissement des crues : zones humides de fond de vallées, zones naturelles d'expansion de crues, annexes hydrauliques ...

Cette action prévoit de faire un état des lieux des pratiques actuelles sur le territoire en termes de préservation de ces espaces.

Elle se déroulera selon le phasage suivant :

##### **Phase 1 - Etat des lieux**

Il sera réalisé un état des lieux des pratiques actuelles de chaque acteur du territoire (politique d'acquisition, conventionnement ...) mais également plus largement sur d'autres territoires. Cet état des lieux abordera également les contraintes et freins qui peuvent contrarier ou retarder la mise en oeuvre de telles démarches.

##### **Phase 2 - Définition des modalités de mise en oeuvre de la politique de préservation des espaces naturels**

Dans un second temps, des propositions pourront être faites en vue, le cas échéant de faire évoluer les stratégies foncières selon les bassins versants et/ou départements.

#### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## Structure porteuse

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** CD91 structure porteuse

**Partenaires :**

- Ensemble des maîtres d'ouvrage de l'unité hydrographique IF5, DDT de l'Essonne, de Seine-et-Marne et du Loiret, Agence de l'Eau Seine-Normandie
- Communes, EPCI, SIARJA, SIARCE, SMORE, SEMEA
- Conservatoire des Espaces Naturels de la Région Centre-Val-de-Loire, service ENS des Conseils Départementaux, Fédérations Départementales des Chasseurs et Fédérations Départementales de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

	2021		
--	------	--	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

7 500,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

**Subventions :**

- FPRNM = 50 %
- AESN = 30 %

**Reste à charge :**

- CD91 = 20 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Elaboration d'un guide pour la préservation des zones humides et zones d'expansion de crues
- Surfaces de parcelles acquises et préservées
- Surfaces de parcelles ayant fait l'objet de conventions

## Structure porteuse

# AXE V - ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

## ACTION N°5.1 - ANIMATION D'UN RESEAU DE COMMUNES POUR LES DIAGNOSTICS DE VULNERABILITE

### OBJECTIFS

L'objectif de cette action est de promouvoir la réalisation d'études de réduction de la vulnérabilité sur le territoire afin de sensibiliser les communes exposées à ce type de démarche et de les amener à réaliser des diagnostics de vulnérabilité afin de diminuer la vulnérabilité du territoire et d'améliorer sa résilience.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 1.6 / 1.7*

Cette action a pour but d'animer un réseau de communes qui sont volontaires pour réaliser des diagnostics de vulnérabilité.

#### Phase 1 : Rencontre et sensibilisation des communes

Le porteur de l'action animera un réseau auquel seront conviées les communes du territoire.

Les échanges s'organiseront autour des cartes de zones inondables et des enjeux exposés. La démarche de diminution de la vulnérabilité aux inondations est expliquée, et les gains pour la commune présentés. L'objectif est d'amener les communes intéressées, à réaliser sous leur maîtrise d'ouvrage des diagnostics de vulnérabilité. Les possibilités de subventions sont abordées.

#### Phase 2 : Assistance pour la rédaction de cahiers des charges en vue d'un diagnostic vulnérabilité et pour l'élaboration de fiches actions

Selon le niveau d'avancement, les communes intéressées par la démarche sont accompagnées par le porteur de l'action pour rédiger un dossier de consultation des entreprises en vue de la réalisation d'un diagnostic « vulnérabilité » et / ou pour rédiger les fiches actions qui seront incluses dans le cadre du PAPI complet. Les guides existants, notamment les outils d'auto-diagnostic de vulnérabilité développés par la DRIEE Ile-de-France, pourront être utilisés à ces fins.

### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essonne Ecole

## Structure porteuse

---

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

---

**Maître d'Ouvrage :** CD91 structure porteuse

**Partenaires :** Communes, EPCI, SIARJA , SIARCE, SMORE, SEMEA

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

---

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	2023
--	------	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

En régie

### PLAN DE FINANCEMENT

---

Sans objet

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

Nombre de communes volontaires

## Structure porteuse

### AXE V - ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

#### ACTION N°5.2 – REALISATION DE DIAGNOSTIC DE VULNERABILITE DE SECTEURS PRIROTAIRES ET DE LEURS EQUIPEMENTS PUBLICS SUR LA COMMUNE DE BUNO-BONNEVAUX

### OBJECTIFS

L'action vise à améliorer la connaissance sur la vulnérabilité de logements répartis sur la commune de Buno-Bonnevaux, en vue de proposer des mesures de réduction adaptées.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 5.1*

Cette fiche-action a pour objectif la réalisation de diagnostics sur les bâtiments cités ci-dessous : 10 habitations situés sur les secteurs les plus vulnérables.

L'action suivra les étapes suivantes.

#### **Etape 1 - Caractérisation de la vulnérabilité des habitations**

Cette première étape exploitera les résultats des études menées au sein de l'axe 1 sur les aléas et les enjeux, de manière à confirmer les hauteurs d'eau. Les 10 habitations se situent rue Jean-Claude Brégé, rue du Petit Gironville, lieu-dit Chantambre et rue du moulin. Ce travail sera effectué en respectant les étapes fondamentales des diagnostics de vulnérabilité, à savoir :

- collecte des données sur l'habitation (plans, réseaux, fonctionnement),
- évaluation des scénarios d'inondation (à partir de quelle crue le bâtiment est-il touché ? Quelles sont les hauteurs d'eau pouvant s'établir sur le site ?),
- visite de terrain en présence du propriétaire (Inventaire, relevé d'entrées d'eau etc...),
- évaluation des vulnérabilités externes (rupture d'accès, rupture de réseaux, indisponibilités des agents en cas de crue),
- estimation des dommages directs et indirects occasionnés par les crues et des conséquences pour le bâtiment, l'activité et la population,
- définition d'une stratégie de prise en compte du risque inondation (mesures structurelles et organisationnelles) et chiffrage des solutions envisagées,
- comparaison coût/bénéfice des actions proposées et choix de la stratégie optimale,
- synthèse et définition des travaux à effectuer le cas échéant (PAPI Complet).

## Structure porteuse

### Etape 2 - Proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité

Sur chaque habitation, en concertation avec le comité de pilotage du PAPI et les élus concernés, un programme d'actions et de mesures de réduction de la vulnérabilité sera élaboré.

L'élaboration de ce programme nécessitera des visites sur site de manière à préconiser les solutions les plus adaptées aux enjeux spécifiquement présents et exposés.

Le programme de mesures proposera un panel large de solutions, à la fois structurelles et organisationnelles, dont certaines devront être reprises et intégrées dans le PCS communal.

### TERRITOIRE CONCERNE

Commune de Buno-Bonnevaux

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** Commune de Buno-Bonnevaux

**Partenaires :** Conseil Départemental de l'Essonne, DRIEE, SIARCE

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	
--	--	------	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

20 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

#### Subventions :

- FPRNM = 40%
- CD91 = 40 %

#### Reste à charge :

- Commune de Buno-Bonnevaux = 20 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Nombre de diagnostics réalisés

## Structure porteuse

### AXE V - ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

#### ACTION N°5.3 - DIAGNOSTIC DE VULNERABILITE SUR LA COMMUNE DE LA FERTE-A LAIS

##### OBJECTIFS

L'action vise à améliorer la connaissance sur la vulnérabilité d'un certain nombre d'enjeux sensibles sur la commune de La-Ferté-Alais, en vue de proposer des mesures de réduction adaptées.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 5.1*

L'action suivra les étapes suivantes.

##### Etape 1 - Caractérisation de la vulnérabilité des habitations

Cette première étape exploitera les résultats des études menées au sein de l'axe 1 sur les aléas et les enjeux, de manière à confirmer les hauteurs d'eau. Les 94 habitations et le cabinet vétérinaire se situent rue Sacha Guitry, rue du Val d'Essonne, rue notre Dame, rue Eugène Millet, allée Jean Moulin, allée du Clos du Prieuré, boulevard de Presles, boulevard de la Gatine, chemin du lotissement. Ce travail sera effectué en respectant les étapes fondamentales des diagnostics de vulnérabilité, à savoir :

- collecte des données sur les bâtiments (plans, réseaux, fonctionnement),
- évaluation des scénarios d'inondation (à partir de quelle crue le bâtiment est-il touché ? Quelles sont les hauteurs d'eau pouvant s'établir sur le site ?),
- visite de terrain en présence du propriétaire (Inventaire, relevé d'entrées d'eau etc...),
- évaluation des vulnérabilités externes (rupture d'accès, rupture de réseaux, indisponibilités des agents en cas de crue),
- estimation des dommages directs et indirects occasionnés par les crues et des conséquences pour le bâtiment
- définition d'une stratégie de prise en compte du risque inondation (mesures structurelles et organisationnelles) et chiffrage des solutions envisagées.
- comparaison coût/bénéfice des actions proposées et choix de la stratégie optimale,
- synthèse et définition des travaux à effectuer le cas échéant (PAPI Complet).

## Structure porteuse

### Etape 2 - Proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité

Sur chaque habitation, en concertation avec le comité de pilotage du PAPI et les élus concernés, un programme d'actions et de mesures de réduction de la vulnérabilité sera élaboré.

L'élaboration de ce programme nécessitera des visites sur site de manière à préconiser les solutions les plus adaptées aux enjeux spécifiquement présents et exposés.

Le programme de mesures proposera un panel large de solutions, à la fois structurelles et organisationnelles, dont certaines devront être reprises et intégrées dans le PCS communal.

### TERRITOIRE CONCERNE

Commune de La Ferté-Alais

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** Commune de La Ferté-Alais

**Partenaires :** Conseil Départemental de l'Essonne, DRIEE, SIARCE

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	2023

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

190 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

#### Subventions :

- FPRNM = 40%
- CD91 = 40 %

#### Reste à charge :

- Commune de La-Ferté-Alais = 20 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Nombre de diagnostics réalisés

## Structure porteuse

### AXE V - ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

### ACTION N°5.4 - DIAGNOSTIC DE VULNERABILITE SUR LA COMMUNE DE CELY-EN-BIERE

#### OBJECTIFS

L'action vise à améliorer la connaissance sur la vulnérabilité d'un certain nombre d'enjeux sensibles sur la commune de Cély-en-Bière, en vue de proposer des mesures de réduction adaptées.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 5.1*

Cette fiche-action a pour objectif la réalisation de diagnostics sur 10 habitations, la pizzeria.

L'action suivra les étapes suivantes.

#### Etape 1 - Caractérisation de la vulnérabilité des habitations

Cette première étape exploitera les résultats des études menées au sein de l'axe 1 sur les aléas et les enjeux, de manière à confirmer les hauteurs d'eau. Ce travail sera effectué en respectant les étapes fondamentales des diagnostics de vulnérabilité, à savoir :

- collecte des données sur les bâtiments (plans, réseaux, fonctionnement),
- évaluation des scénarios d'inondation (à partir de quelle crue le bâtiment est-il touché ? Quelles sont les hauteurs d'eau pouvant s'établir sur le site ?),
- visite de terrain en présence du propriétaire (Inventaire, relevé d'entrées d'eau etc...),
- évaluation des vulnérabilités externes (rupture d'accès, rupture de réseaux, indisponibilités des agents en cas de crue),
- estimation des dommages directs et indirects occasionnés par les crues et des conséquences pour le bâtiment
- définition d'une stratégie de prise en compte du risque inondation (mesures structurelles et organisationnelles) et chiffrage des solutions envisagées.
- comparaison coût/bénéfice des actions proposées et choix de la stratégie optimale,
- synthèse et définition des travaux à effectuer le cas échéant (PAPI Complet).

## Structure porteuse

### Etape 2 - Proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité

Sur chaque bâtiment, en concertation avec le comité de pilotage du PAPI et les élus concernés, un programme d'actions et de mesures de réduction de la vulnérabilité sera élaboré.

L'élaboration de ce programme nécessitera des visites sur site de manière à préconiser les solutions les plus adaptées aux enjeux spécifiquement présents et exposés.

Le programme de mesures proposera un panel large de solutions, à la fois structurelles et organisationnelles, dont certaines devront être reprises et intégrées dans le PCS communal.

### TERRITOIRE CONCERNE

Commune de Cély-en-Bière

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SEMEA</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Conseil Départemental de Seine-et-Marne, commune de Cély-en-Bière</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

		<b>2022</b>	
--	--	-------------	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

22 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

#### Subventions :

- FPRNM = 50%

#### Reste à charge :

- SEMEA = 50 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Nombre de diagnostics réalisés

## Structure porteuse

### AXE V - ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

#### ACTION N°5.5 - DIAGNOSTIC DE VULNERABILITE SUR LA COMMUNE DE SAINT-GERMAIN-SUR-ECOLE

##### OBJECTIFS

L'action vise à améliorer la connaissance sur la vulnérabilité d'un certain nombre d'enjeux sensibles sur la commune de Saint-Germain-sur-Ecole, en vue de proposer des mesures de réduction adaptées.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 5.1*

Cette fiche-action a pour objectif la réalisation de diagnostics sur 10 habitations.

L'action suivra les étapes suivantes.

##### **Etape 1 - Caractérisation de la vulnérabilité des habitations**

Cette première étape exploitera les résultats des études menées au sein de l'axe 1 sur les aléas et les enjeux, de manière à confirmer les hauteurs d'eau. Ce travail sera effectué en respectant les étapes fondamentales des diagnostics de vulnérabilité, à savoir :

- collecte des données sur les bâtiments (plans, réseaux, fonctionnement),
- évaluation des scénarios d'inondation (à partir de quelle crue le bâtiment est-il touché ? Quelles sont les hauteurs d'eau pouvant s'établir sur le site ?),
- visite de terrain en présence du propriétaire (Inventaire, relevé d'entrées d'eau etc...),
- évaluation des vulnérabilités externes (rupture d'accès, rupture de réseaux, indisponibilités des agents en cas de crue),
- estimation des dommages directs et indirects occasionnés par les crues et des conséquences pour le bâtiment
- définition d'une stratégie de prise en compte du risque inondation (mesures structurelles et organisationnelles) et chiffrage des solutions envisagées.
- comparaison coût/bénéfice des actions proposées et choix de la stratégie optimale,
- synthèse et définition des travaux à effectuer le cas échéant (PAPI Complet).

## Structure porteuse

### Etape 2 - Proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité

Sur chaque habitation retenue, en concertation avec le comité de pilotage du PAPI et les élus concernés, un programme d'actions et de mesures de réduction de la vulnérabilité sera élaboré.

L'élaboration de ce programme nécessitera des visites sur site de manière à préconiser les solutions les plus adaptées aux enjeux spécifiquement présents et exposés.

Le programme de mesures proposera un panel large de solutions, à la fois structurelles et organisationnelles, dont certaines devront être reprises et intégrées dans le PCS communal.

### TERRITOIRE CONCERNE

Commune de Saint-Germain-sur-Ecole

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SEMEA</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Conseil Départemental de Seine-et-Marne, Commune de St Germain-sur-Ecole</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

		<b>2022</b>	
--	--	-------------	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

20 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

#### Subvention :

- FPRNM = 50%

#### Reste à charge :

- SEMEA := 50 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Nombre de diagnostics réalisés

## Structure porteuse

# AXE V - ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

## ACTION N°5.6 - DIAGNOSTIC DE VULNERABILITE SUR LA COMMUNE DE SACLAS

### OBJECTIFS

L'action vise à améliorer la connaissance sur la vulnérabilité d'un certain nombre d'enjeux sensibles sur la commune de Saclas, en vue de proposer des mesures de réduction adaptées.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 5.1*

Cette fiche-action a pour objectif la réalisation de diagnostics sur la mairie, la boulangerie, la poste, la société Fly PC, l'agence immobilière de la Juine. L'action suivra les étapes suivantes.

#### **Etape 1 - Caractérisation de la vulnérabilité des bâtiments publics prioritaires**

Cette première étape exploitera les résultats des études menées au sein de l'axe 1 sur les aléas et les enjeux, de manière à confirmer les quartiers les plus vulnérables, et surtout à caractériser leur vulnérabilité. Ce travail sera effectué en respectant les étapes fondamentales des diagnostics de vulnérabilité, à savoir :

- collecte des données sur les bâtiments (plans, réseaux, fonctionnement),
- évaluation des scénarios d'inondation (à partir de quelle crue le bâtiment est-il touché ? Quelles sont les hauteurs d'eau pouvant s'établir sur le site ?),
- visite de terrain en présence des gestionnaires et des équipes techniques (Inventaire, relevé d'entrées d'eau etc...),
- évaluation des vulnérabilités externes (rupture d'accès, rupture de réseaux, indisponibilités des agents en cas de crue),
- estimation des dommages directs et indirects occasionnés par les crues et des conséquences pour le bâtiment, l'activité et la population,
- définition d'une stratégie de prise en compte du risque inondation (mesures structurelles et organisationnelles) et chiffrage des solutions envisagées,
- comparaison coût/bénéfice des actions proposées et choix de la stratégie optimale,
- synthèse et définition des travaux à effectuer le cas échéant (PAPI Complet).

## Structure porteuse

### Etape 2 - Proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité

Sur chaque bâtiment retenu, en concertation avec le comité de pilotage du PAPI et les élus concernés, un programme d'actions et de mesures de réduction de la vulnérabilité sera élaboré.

L'élaboration de ce programme nécessitera des visites sur site de manière à préconiser les solutions les plus adaptées aux enjeux spécifiquement présents et exposés.

Le programme de mesures proposera un panel large de solutions, à la fois structurelles et organisationnelles, dont certaines devront être reprises et intégrées dans le PCS communal.

### TERRITOIRE CONCERNE

Commune de Saclas

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** Commune de Saclas

**Partenaires :** Conseil Départemental de l'Essonne, SIARJA

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	
--	--	------	--

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

10 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

#### Subventions :

- FPRNM = 30 %
- CD91 = 50 %

#### Reste à charge :

- Commune de Saclas = 20 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

Nombre de diagnostics réalisés

## Structure porteuse

### AXE V - ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

#### ACTION N°5.7 - CONNAITRE LA VULNERABILITE DES DIFFERENTS OPERATEURS DE RESEAUX

##### OBJECTIFS

Cette action a pour but de fédérer autour de la thématique inondation l'ensemble des opérateurs de réseaux afin que les acteurs locaux puissent connaître la vulnérabilité de leurs territoires et améliorer ainsi leur résilience face aux inondations.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions 1.6 / 1.7*

Il s'agira de créer un groupe de travail "réseaux" permettant d'identifier les bons interlocuteurs et de les associer à la démarche PAPI sur le territoire.

L'action visera à promouvoir des échanges à double-sens :

- en faisant profiter les opérateurs de réseaux des études et cartes des aléas produites au sein de l'axe 1, leur permettant de mieux identifier et repérer leurs sites et équipements sensibles exposés aux crues et inondations ;
- en attendant en retour des informations des opérateurs quant aux conséquences potentielles de la submersion de ces équipements sur la population et les activités.

Cette action nécessitera d'établir le plus en amont possible des partenariats avec les différents gestionnaires de réseaux. Cela nécessite d'établir un inventaire de ceux présents sur le territoire, et d'identifier les personnes ressources chez chacun d'eux.

Un groupe de travail sera mis en place afin de travailler collectivement sur la vulnérabilité des réseaux.

##### TERRITOIRE CONCERNE

L'ensemble des bassins versants Juine Essoane Ecole

##### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>CD 91 Structure porteuse</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>DRIEE IDF, Opérateurs de réseaux, SIARJA, SIARCE, SMORE, SEMEA</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## Structure porteuse

---

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

		2022	2023
--	--	------	------

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

En régie

## PLAN DE FINANCEMENT

---

Sans objet

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre d'opérateurs associés
- Nombre de communes disposant d'une information suffisante

## Structure porteuse

### AXE VI - GESTION DES ECOULEMENTS

## ACTION N°6.1 - DEFINITION D'UNE STRATEGIE DE REDUCTION DE L'ALEA SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ESSONNE

### OBJECTIFS

Cette action vise à définir une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Essonne, en s'appuyant notamment sur la restauration et l'amélioration des fonctionnalités hydrauliques des zones naturelles d'expansion des crues.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.6*

Cette action vise à exploiter les résultats des études menées au sein de l'axe 1 sur les aléas et les enjeux de manière à identifier des sites favorables à l'expansion et au ralentissement des crues en amont de secteurs vulnérables, puis à exploiter les données topographiques et modèles précédemment élaborés pour définir les aménagements adaptés, évaluer leur incidence globale et leur inscription dans une stratégie partagée et optimisée de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (priorité aux aménagements multi-enjeux).

La présente action se déroulera selon le phasage suivant.

#### **Phase 1 - Définition des objectifs et pré-identification de sites et/ou tronçons de lit majeur potentiels**

Le croisement des aléas et des enjeux et la caractérisation de la vulnérabilité du territoire permettra de déterminer des objectifs en termes de ralentissement et de laminage des crues en amont des principaux secteurs vulnérables. Il s'agira de déterminer, en fonction de l'ampleur des crues (approche par scénarios de référence définis au cours de l'action 1.6), des objectifs en termes de réduction des débits permettant de réduire les débordements sur des secteurs à enjeux. Cette première évaluation permettra de donner une idée des gains à atteindre en vue de réduire les risques associés aux débordements, et d'avoir une première idée de la faisabilité d'une telle stratégie de réduction de l'aléa.

Par ailleurs, l'exploitation des données disponibles, notamment topographiques, permettra de pré-identifier des sites et/ou tronçons potentiels sur lesquels des projets de remobilisation du lit majeur pourraient être étudiés. La méthodologie pourrait s'inspirer de celle mise en place par l'EPTB pour identifier les sites favorables à l'expansion des crues. Certains sites ont également déjà été identifiés, notamment par le SMORE en amont.

Cette analyse topographique et morphologique des vallées sera complétée par les résultats des calculs du modèle obtenus dans le cadre de l'action 1.6, qui permettront de connaître pour chaque type de crues de référence les conditions actuelles de mobilisation

## Structure porteuse

du lit et les gains éventuels (surfaces du lit majeur actuellement déconnectées ou sous-exploitées, obstacles à la continuité latérale, annexes hydrauliques remobilisables, etc.).

L'analyse permettra de distinguer les zones d'expansion encore fonctionnelles et à préserver ou réhabiliter et les zones d'expansion potentielles dont la fonctionnalité a été altérée.

Les principaux sites et/ou tronçon de lit majeur favorables au laminage des crues feront l'objet ensuite d'un examen approfondi des contraintes et opportunités (zonages connus, présence d'enjeux, état du foncier privé/public, typologie et usage des parcelles potentiellement concernées ...).

Une fiche récapitulative sera constituée sur chaque site et/ou tronçon potentiel.

## Phase 2 – Travail de convergence des politiques d'intervention sur le cours d'eau et le lit majeur vers une stratégie GEMAPI partagée et optimisée à l'échelle du bassin versant

Les syndicats en charge de la compétence GEMAPI (SIARCE, SIARJA, SMORE) disposent de programmation ou de stratégie pluriannuelle en matière de travaux sur les milieux aquatiques et zones humides. Ces travaux programmés figurent dans les Contrats Eau et Climat (CTEC) existants ou en projet et sont susceptibles d'obtenir des financements importants de la part des partenaires (Agence de l'Eau, Départements notamment). Par ailleurs, s'agissant de cours d'eau privés, les syndicats peuvent engager des projets à l'occasion d'opportunités.

Il s'agira d'analyser l'ensemble de ces éléments de stratégie ou de programmation disponibles et de croiser les secteurs concernés avec les sites et/ou tronçons identifiés en phase 1 comme pouvant avoir un impact significatif en matière d'expansion des crues et de réduction de l'aléa.

Cette analyse comparée fera l'objet d'échanges avec les acteurs locaux, notamment les syndicats GEMAPI, les services de l'Etat, les principaux propriétaires ou gestionnaires des espaces concernés (profession agricole, propriétaires de marais ...) pour tendre vers une programmation conciliant le plus d'enjeux et permettant un fonctionnement le plus naturel possible des zones concernées.

Les caractéristiques principales des aménagements pour répondre aux objectifs de réduction de l'aléa seront identifiées pour s'assurer de la compatibilité avec les objectifs écologiques sur les secteurs concernés.

Les choix d'intervention retenus feront l'objet de proposition de mesures multi-thématiques permettant leur mise en œuvre selon un calendrier qui sera discuté entre acteurs. A titre d'exemple et en s'inspirant de la stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie, ces mesures pourront être : adaptation de documents d'urbanisme locaux, modalités d'intervention foncière, travaux de remise en fond de vallée, aménagement de zones humides etc.

L'ensemble de ces objectifs et mesures sera traduite sous la forme d'une stratégie GEMAPI partagée et optimisée, c'est-à-dire favorisant les projets multi-enjeux, notamment de préservation et restauration des zones d'expansion des crues.

## Structure porteuse

Cette stratégie sera chiffrée en matière d'investissement et de fonctionnement (approche financière).

Les éventuels travaux à strict enjeu de réduction de l'aléa seront identifiés et pourront faire l'objet :

- d'études hydrauliques d'approfondissement ;
- puis, s'ils venaient à démontrer leur efficacité hydraulique en termes de réduction des aléas et à être retenus par le Comité de Pilotage du PAPI, de la réalisation d'AMC ou d'ACB ou a minima de justifications de leur intérêt économique (en fonction du montant des travaux), conformément au cahier des charges PAPI 3, de manière à pouvoir intégrer les travaux correspondants à un éventuel futur PAPI complet.

Ces travaux n'étant pas identifiés, les études mentionnées précédemment feront le cas échéant l'objet d'une action portée par le syndicat GEMAPI concerné dans le cadre d'un avenant à ce PAPI.

## TERRITOIRE CONCERNE

BV Juine et BV Essonne

## MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>CD91 structure porteuse</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>SIARCE, SMORE, SIARJA, DRIEE IDF, directions Départementales des Territoires, Conseils Départementaux, Agence de l'Eau Seine-Normandie</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

			<b>2023</b>
--	--	--	-------------

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

90 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- AESN = 15 %

### Reste à charge :

### **Structure porteuse**

---

- CD91 = 35 %

### **INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

- Lancement et attribution du marché public
- Nombre de sites identifiés et étudiés
- Elaboration de la stratégie de réduction de l'aléa optimisée et partagée
- Rapports d'étude

## Structure porteuse

### AXE VI - GESTION DES ECOULEMENTS

## ACTION N°6.2 - DEFINITION D'UNE STRATEGIE DE REDUCTION DE L'ALEA SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ECOLE

### OBJECTIFS

Cette action vise à définir une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Ecole, en s'appuyant notamment sur la restauration et l'amélioration des fonctionnalités hydrauliques des zones naturelles d'expansion des crues et la remise en fond de vallée.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.7*

Cette action vise à exploiter les résultats des études menées au sein de l'axe 1 sur les aléas et les enjeux de manière à identifier des sites favorables à l'expansion et au ralentissement des crues en amont de secteurs vulnérables, puis à exploiter les données topographiques et modèles précédemment élaborés pour définir les aménagements adaptés et évaluer leur incidence globale.

La présente action se déroulera selon le phasage suivant :

#### **Phase 1 - Définition des objectifs et pré-identification de sites potentiels**

Le croisement des aléas et des enjeux et la caractérisation de la vulnérabilité du territoire permettra de déterminer des objectifs en termes de ralentissement et de laminage des crues en amont des principaux secteurs vulnérables.

Par ailleurs, l'exploitation des données disponibles, notamment topographique, permettra de pré-identifier des sites potentiels sur lesquels des projets de remobilisation du lit majeur pourraient être étudiés. La méthodologie pourrait s'inspirer de celle mise en place par l'EPTB pour identifier les sites favorables à l'expansion des crues. Certains sites ont également déjà été identifiés par le SEMEA.

#### **Phase 2 - Etudes hydrauliques d'approfondissement sur certains sites**

Des travaux d'amélioration des fonctionnalités hydrauliques permettant de rétablir et de favoriser l'expansion des crues au sein des espaces naturels seront alors proposés et dimensionnés au stade de l'étude préliminaire. Ils seront chiffrés en investissement et en fonctionnement, mais également en termes d'acquisitions foncières ou de conventions éventuelles.

Il s'agira notamment de définir pour quelles types et gammes de crues la mise en eau des sites est la plus intéressante et de nature à réduire les dommages en aval. Les modèles hydrologiques et hydrauliques élaborés au sein de l'axe 1 seront mis à profit pour ces études.

## Structure porteuse

### Phase 3 - Analyses Multi-Critères / Analyses Coût-Bénéfice

Si des projets venaient à démontrer leur efficacité hydraulique en termes de réduction des aléas et à être retenus par le Comité de Pilotage du PAPI, ils devront faire l'objet d'AMC ou d'ACB ou a minima justifier leur intérêt économique (en fonction du montant des travaux), conformément au cahier des charges PAPI 3, de manière à pouvoir intégrer les travaux correspondants au futur PAPI complet.

### TERRITOIRE CONCERNE

BV Ecole

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SEMEA</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>DRIEE IDF, DDT 77 / 91, CD 77 / 91, EPTB SGL, Agence de l'Eau Seine-Normandie</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	2023
--	--	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

125 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

#### Subventions :

- AESN = 60 %
- CD91 = 20 %

#### Reste à charge :

- SEMEA = 20 %

## Structure porteuse

---

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Lancement et attribution du marché public
- Nombre de sites identifiés et étudiés
- Nombre de sites retenus pour PAPI complet
- Rapports d'étude

## Structure porteuse

---

### AXE VI - GESTION DES ECOULEMENTS

### ACTION N°6.3 - OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE ET ECOLOGIQUE DU MARAIS D'ITTEVILLE

#### OBJECTIFS

---

Cette action a pour but de mieux comprendre le fonctionnement global du marais d'Itteville situé sur le cours aval de la Juine.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

---

*En lien avec les actions suivantes : Action 1.6*

L'action consiste en une étude hydraulique et écologique permettant de mieux connaître et caractériser le fonctionnement du marais d'Itteville et de définir les mesures éventuelles permettant d'améliorer les fonctionnalités écologiques et hydrauliques en situation de crue (stockage, laminage).

L'étude comportera les phases suivantes :

- Topographie, bathymétrie, jaugeage et piézométrie si nécessaire au regard de l'espace complexe démultipliant le nombre de relevés globaux pour comprendre le fonctionnement du marais d'Itteville. Une attention sera portée sur l'aspect écologique avec l'étiage et l'abaissement du niveau de la nappe libre ;
- Modélisation hydraulique accompagnée de son analyse (en lien avec l'action 1.6) ;
- Diagnostic des zones humides en s'appuyant sur les données existantes et les données des zonages réglementaires APPB, Natura 2000, ENS ... ;
- Définition de l'avant-projet : définition de l'état des lieux, diagnostic et analyse des enjeux socio-économiques, historiques, écologiques et hydrologiques avec un volet important sur la relation nappe/rivière ;
- Définition du projet : définition des enjeux et des mesures de gestion à mettre en œuvre, chiffrage et hiérarchisation.

#### TERRITOIRE CONCERNE

---

BV Juine

## Structure porteuse

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SIARJA</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Conseil Départementale de l'Essonne, Agence de l'Eau Seine-Normandie, DRIEE, Commune d'Itteville</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	2023

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

70 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

#### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- AESN = 15 %
- CD91 = 15 %

#### Reste à charge :

- SIARJA = 20 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

- Lancement et attribution du marché public
- Rapports d'étude

## Structure porteuse

### AXE VI - GESTION DES ECOULEMENTS

### ACTION N°6.4 - ETUDE DE RALENTISSEMENT DES VITESSES D'ECOULEMENTS EN FORET D'ORLEANS : SECTEUR TEST

#### OBJECTIFS

Cette action vise à étudier la faisabilité d'un ralentissement de la vitesse de l'eau en période de crues sur les massifs (Ingrannes et Orléans) en Forêt d'Orléans.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Actions I.6 / 6.1*

Cette action a pour but d'identifier les secteurs potentiellement intéressants pour la rétention temporaire de l'eau en forêt domaniale d'Orléans tout en conciliant les objectifs forestiers tels que définis dans les documents d'aménagement forestiers des différents massifs (Ingrannes et Orléans).

#### Phase 1 : Identification des secteurs potentiellement intéressants

Cette phase vise à identifier des bassins versants sur lesquels pourraient être mis en place des mesures de ralentissement de l'eau vis-à-vis des villages en limite de forêt.

#### Phase 2 : Etude de ces secteurs et des aménagements qui peuvent être réalisés

Cette phase vise à étudier les bassins versants identifiés et à proposer des aménagements sous différentes formes possibles.

#### TERRITOIRE CONCERNE

Forêt domaniale d'Orléans

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** Office National des Forêts

**Partenaires :** SMORE, DDT 45

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

	2021	2022	2023
--	------	------	------

**Structure porteuse**

---

**COUT DE L'ACTION (EN € HT)**

---

En régie

**PLAN DE FINANCEMENT**

---

Sans objet

**INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

Nombre de secteurs identifiés

## Structure porteuse

### AXE VI - GESTION DES ECOULEMENTS

#### ACTION N°6.5 - ETUDE DE ZONES D'EXPANSION DE CRUES SUR L'ESSONNE AMONT : ZONE DE COURCELLES SUR LA RIMARDE

#### OBJECTIFS

Cette action a pour but d'étudier la réalisation d'une zone d'expansion de crue sur la Rimarde en rive gauche dans le village de Courcelles avec la restauration hydraulique d'une zone humide sur 0,3 hectare

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

Cette action a pour objectif de retrouver une zone d'expansion de crue sur la Rimarde dans le centre bourg du village. Le site comporte un étang en parallèle de la rivière, l'étude devra porter sur plusieurs scénarii en phase d'avant-projet. L'action s'attachera à définir les phases de conception de l'avant-projet et du projet.

Cette action a pour but de créer plusieurs zones d'expansion des crues dans le cadre du Contrat Territorial Essonne amont entre l'Agence de l'Eau, le Conseil Départemental du Loiret, le Conseil Régional Centre Val-de-Loire et le SMORE.

#### TERRITOIRE CONCERNE

BV Essonne amont

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** SMORE

**Partenaires :** Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Régional Centre Val-de-Loire, Conseil Départemental du Loiret, DDT 45, Commune de Courcelles

COTECH / COPIL

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

	2021	2022	2023
--	------	------	------

#### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

Pour mémoire

## **Structure porteuse**

---

## **PLAN DE FINANCEMENT**

---

Sans objet, action financée à 80% dans le cadre du CTEC (AESN, Région, Département).

## **INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE**

---

- Rapport d'étude

## Structure porteuse

### AXE VI - GESTION DES ECOULEMENTS

### ACTION N°6.6 - ETUDES DE MAITRISE DES RUISELLEMENTS EN ZONE RURALE SUR LE BV JUINE

#### OBJECTIFS

Cette action concerne les études de maîtrise d'œuvre des travaux d'hydraulique douce sur 5 secteurs pilotes du bassin versant de la Juine. Elle fait suite aux inondations par ruissellement sur le bassin versant de la Juine et de ses affluents subies en mai-juin 2016.

Cette action a un double affichage à la fois dans le PAPI d'intention et dans le CTEC du bassin versant de la Juine.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : Action 6.1*

Cette étude globale a répertorié l'ensemble des enjeux socio-économiques et a défini les 5 bassins versants prioritaires. L'objectif est de réduire l'aléa, la vulnérabilité des activités socio-économiques et humaines (entreprises, habitations) sur les zones en aval.

Cette étude a pour but la conception des avant-projets et projets et de réaliser la maîtrise d'œuvre de travaux d'hydraulique douce sur 5 bassins versants prioritaires issus de l'étude portée par le SIARJA dans le cadre de son Contrat territorial Eau et Climat.

L'étude portera sur l'état initial du bassin versant avec les différents scénarios envisageables (haies, fascines, talus ...). L'étude s'attachera à prendre contact avec chaque des communes et des exploitants agricoles en vue de définir les travaux d'hydraulique douce qui pourraient être mis en œuvre dans le futur.

#### TERRITOIRE CONCERNE

BV Juine

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SIARJA</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Conseil Départemental de l'Essonne, Agence de l'eau Seine-Normandie, Chambre d'Agriculture de Région Ile de France, Communes</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## Structure porteuse

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	2023
--	------	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

300 000,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

#### Subventions :

- AESN = 40 %
- CD91 = 40 %

#### Reste à charge :

- SIARJA = 20 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Attribution des marchés de Maîtrise d'œuvre
- Démarrage des travaux

## Structure porteuse

### AXE VI - GESTION DES ECOULEMENTS

#### ACTION N°6.7 - ETUDES DE MAÎTRISE D'ŒUVRE POUR LA GESTION DES RUISSELLEMENTS EN ZONE RURALE SUR LE BV MOULIGNON - AUVERNAUX

#### OBJECTIFS

Cette action concerne la maîtrise d'œuvre des travaux préconisés sur le ru d'Auvernaux-Moulignon suite à l'étude récente menée par le SEMEA. Cette étude fait suite à la crue de mai-juin 2016 où ces communes ont subi des inondations par débordement de cours d'eau mais aussi par ruissellement.

Elle est en double affichage au sein du PAPI d'intention et du CTEC du SEMEA.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

Cette étude a pour but d'élaborer des avants-projets, des projets, portés par le SEMEA dans le cadre de son Contrat Territorial Eau et Climat.

L'objectif est de réduire l'aléa, la vulnérabilité sur les villages traversés par le réseau hydrographique (cours d'eau et fossés) et aussi sur le secteur aval de Moulignon sur la commune de Saint-Fargeau-Ponthierry.

L'étude portera sur l'état initial du bassin versant avec les différents scénarios envisagables. Elle formulera des propositions d'actions (haies, fascines, talus ...) qui devront être débattus ensuite avec chaque commune et chaque exploitant agricole en vue de définir la conception des aménagements d'hydraulique douce qui seront mis en place dans le futur.

#### TERRITOIRE CONCERNE

BV Ecole

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SEMEA</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>Conseils Départementaux de Seine-et-Marne et de l'Essonne, DDT 77 et 91, Agence de l'eau Seine-Normandie, Chambre d'Agriculture de Région Ile de France, Communes, SIARCE</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

## Structure porteuse

---

### ÉCHEANCIER PREVISIONNEL

---

	2021	2022	2023
--	------	------	------

### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

425 235,00 € HT

### PLAN DE FINANCEMENT

---

#### Subventions :

- AESN = 40 %
- CD91 = 40 %

#### Reste à charge :

- SEMEA = 20 %

### INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Attribution des marchés de Maîtrise d'œuvre
- Démarrage des travaux

## Structure porteuse

### AXE VII - GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE

#### ACTION N°7.1 - MISE A JOUR DE LA CONNAISSANCE DES OUVRAGES CLASSES OU NON CLASSES POUVANT OU AYANT VOCATION A ETRE INTEGREE DANS UN SYSTEME D'ENDIGUEMENT (ESSONNE AVAL)

##### OBJECTIFS

Cette action a pour but une meilleure connaissance des ouvrages classés et des ouvrages non classés pouvant ou ayant vocation à intégrer un système d'endiguement et de les mettre en conformité vis-à-vis de la réglementation relative à la sécurité des ouvrages hydrauliques.

##### DESCRIPTION DE L'ACTION

En lien avec les actions suivantes : -

L'action est prévue en deux temps :

- **Phase 1** : sur la base d'une approche volontariste, recensement et mise à jour des ouvrages classés actuellement en vue de l'intégration ou non dans un système d'endiguement ;
- **Phase 2** : réalisation sur les ouvrages maintenus classés des études conformément aux exigences réglementaires (Diagnostic de sûreté, Visite Technique Approfondie, Etude de Dangers ...).

##### TERRITOIRE CONCERNE

Liste ouvrages classés

##### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

**Maître d'Ouvrage :** SIARCE

**Partenaires :** DRIEE, Direction Départementale des Territoires de l'Essonne, Conseil Départemental de l'Essonne

**Pilotage et suivi :** COTECH / COPIL

##### ECHEANCIER PREVISIONNEL

		2022	
--	--	------	--

## Structure porteuse

---

## COUT DE L'ACTION (EN € HT)

---

50 000,00 € HT

## PLAN DE FINANCEMENT

---

### Subventions :

- FPRNM = 50 %
- CD91 = 30 %

### Reste à charge :

- SIARCE = 20 %

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

- Nombre d'ouvrages intégrés en tant que système d'endiguement
- Réalisation des études associées

## Structure porteuse

### AXE VII - GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE

#### ACTION N°7.2 - ETUDE POUR LA REMISE EN FOND DE VALLEE DE L'ECOLE AU DROIT DES DIGUES DE SOISY-SUR-ECOLE

#### OBJECTIFS

Cette action a pour objectif d'étudier les modalités de remise en fond de vallée de l'Ecole au droit des digues de Soisy-sur-Ecole.

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

*En lien avec les actions suivantes : -*

Le SEMEA envisage d'effacer, au moins partiellement, les digues de Soisy-sur-Ecole, en vue de remettre le cours de l'Ecole en fond de vallée.

L'étude a pour objectif d'évaluer l'ensemble des contraintes et de définir les modalités pratiques de mise en oeuvre, intégrant les études d'incidence hydraulique à l'aide des modèles développés au sein de l'axe 1 (action 1.7).

#### TERRITOIRE CONCERNE

Soisy-sur-Ecole

#### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

<b>Maître d'Ouvrage :</b>	<b>SEMEA</b>
<b>Partenaires :</b>	<b>DRIEE, Direction Départementale des Territoires de l'Essonne, Conseil Départemental de l'Essonne</b>
<b>Pilotage et suivi :</b>	<b>COTECH / COPIL</b>

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

			<b>2023</b>
--	--	--	-------------

#### COUT DE L'ACTION (EN € HT)

50 000,00 € HT

## Structure porteuse

---

## PLAN DE FINANCEMENT

---

### Subvention :

- CD91 = 50 %

### Reste à charge :

- SEMEA = 50 %

## INDICATEURS DE SUIVI / REUSSITE

---

Réalisation de l'étude

## DOSSIER DE CANDIDATURE DU PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS (PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE HYDROGRAPHIQUE IF5 (JUINE / ESSONNE / ECOLE)

### Pièce E : Tableau financier du PAPI d'intention

<b>Affaire n° : 19-170-01</b>			
<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Rédigé par</b>	<b>Vérifié par</b>
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91
<b>Remarques</b>			

## SOMMAIRE

<b>1. RECAPITULATIF DES MONTANTS ET REPARTITION FINANCIERE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. TABLEAUX FINANCIERS .....</b>	<b>7</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Illustration n° 1 – Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : montant global et répartition financière .....	4
Illustration n° 2 – Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : échéancier prévisionnel global .....	5
Illustration n° 3 – Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : échéancier prévisionnel par maîtres d'ouvrage et financeurs.....	6

## 1. RECAPITULATIF DES MONTANTS ET REPARTITION FINANCIERE

Le tableau de synthèse ci-après détaille la répartition des coûts au sein de chaque axe, ainsi que la répartition financière entre les différents partenaires du programme.

Notons que les taux de subvention associés à chaque action ont été définis avec l'ensemble des partenaires financeurs, dans le cadre de l'élaboration de la présente candidature, en fonction notamment des conditions d'éligibilité actuelles, selon la nature des dites actions.

Illustration n° 1 – Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : montant global et répartition financière

REPARTITION FINANCIERE DU PROGRAMME															
AXE	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maîtres d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers									
						État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financier)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.
Axe 0	181 250.00 €	217 500.00 €	207 500.00 €	104 500.00 €	50.4%	63 000.00 €	30.4%	25 000.00 €	12.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	15 000.00 €	7.2%
Axe 1	893 600.00 €	1 072 320.00 €	893 600.00 €	241 770.00 €	27.1%	- €	0.0%	200 800.00 €	22.5%	171 090.00 €	19.1%	34 150.00 €	3.8%	245 790.00 €	27.5%
Axe 2	655 000.00 €	786 000.00 €	655 000.00 €	234 250.00 €	35.8%	- €	0.0%	90 000.00 €	13.7%	172 500.00 €	26.3%	32 000.00 €	4.9%	126 250.00 €	19.3%
Axe 3	85 000.00 €	102 000.00 €	85 000.00 €	60 000.00 €	70.6%	- €	0.0%	- €	0.0%	17 500.00 €	20.6%	- €	0.0%	7 500.00 €	8.8%
Axe 4	47 500.00 €	57 000.00 €	47 500.00 €	19 500.00 €	41.1%	- €	0.0%	13 750.00 €	28.9%	- €	0.0%	- €	0.0%	14 250.00 €	30.0%
Axe 5	262 000.00 €	314 400.00 €	262 000.00 €	65 000.00 €	24.8%	- €	0.0%	108 000.00 €	41.2%	89 000.00 €	34.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
Axe 6	1 010 235.00 €	1 212 282.00 €	1 010 235.00 €	215 547.00 €	21.3%	- €	0.0%	80 000.00 €	7.9%	325 594.00 €	32.2%	- €	0.0%	389 094.00 €	38.5%
Axe 7	100 000.00 €	120 000.00 €	100 000.00 €	35 000.00 €	35.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	25.0%	40 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>3 234 585.00 €</b>	<b>3 881 502.00 €</b>	<b>3 260 835.00 €</b>	<b>975 567.00 €</b>	<b>29.9%</b>	<b>63 000.00 €</b>	<b>1.9%</b>	<b>542 550.00 €</b>	<b>16.6%</b>	<b>815 684.00 €</b>	<b>25.0%</b>	<b>66 150.00 €</b>	<b>2.0%</b>	<b>797 884.00 €</b>	<b>24.5%</b>

PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_E\_v07.docx

Juillet 2020

**Illustration n° 2 – Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : échéancier prévisionnel global**

AXE	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Axe 0	22 500.00 €	45 000.00 €	45 000.00 €	95 000.00 €	207 500.00 €
Axe 1	30 800.00 €	358 300.00 €	424 750.00 €	79 750.00 €	893 600.00 €
Axe 2	- €	75 000.00 €	302 500.00 €	277 500.00 €	655 000.00 €
Axe 3	- €	18 333.33 €	33 333.33 €	33 333.33 €	85 000.00 €
Axe 4	- €	14 166.67 €	26 666.67 €	6 666.67 €	47 500.00 €
Axe 5	- €	- €	167 000.00 €	95 000.00 €	262 000.00 €
Axe 6	- €	241 745.00 €	339 245.00 €	429 245.00 €	1 010 235.00 €
Axe 7	- €	- €	50 000.00 €	50 000.00 €	100 000.00 €
<b>TOTAL</b>	<b>53 300.00 €</b>	<b>752 545.00 €</b>	<b>1 388 495.00 €</b>	<b>1 066 495.00 €</b>	<b>3 260 835.00 €</b>

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_E\_v07.docx

Juillet 2020

**Illustration n° 3 – Programme d’action du PAPI d’intention de l’unité IF5 : échéancier prévisionnel par maîtres d’ouvrage et financeurs**

MOA / FINANCEURS	2020	2021	2022	2023	TOTAL
BOP 181	9 000.00 €	18 000.00 €	18 000.00 €	18 000.00 €	63 000.00 €
FPRNM	15 400.00 €	134 983.33 €	223 333.33 €	168 833.33 €	542 550.00 €
AESN	4 620.00 €	202 151.33 €	339 056.33 €	252 056.33 €	797 884.00 €
CD91	11 370.00 €	233 901.33 €	402 881.33 €	323 281.33 €	971 434.00 €
CD77	- €	13 500.00 €	36 650.00 €	16 000.00 €	66 150.00 €
SIARCE	4 755.09 €	24 071.34 €	33 286.50 €	12 060.50 €	74 173.43 €
SIARJA	4 277.92 €	48 686.92 €	76 325.00 €	57 287.00 €	186 576.84 €
SMORE	2 965.74 €	16 079.24 €	69 041.00 €	58 305.00 €	146 390.98 €
SEMEA	911.25 €	60 171.50 €	164 921.50 €	111 671.50 €	337 675.75 €
AUTRES	- €	1 000.00 €	25 000.00 €	49 000.00 €	75 000.00 €
<b>TOTAL</b>	<b>53 300.00 €</b>	<b>752 545.00 €</b>	<b>1 388 495.00 €</b>	<b>1 066 495.00 €</b>	<b>3 260 835.00 €</b>

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d’Actions de Prévention des Inondations (PAPI d’intention) de l’Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d’intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_E\_v07.docx

Juillet 2020

## 2. TABLEAUX FINANCIERS

Tableau financier du Projet PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 (Juine Essonne Ecole)

Axe 0 : Animation																									
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financier)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
0.1	Organisation, pilotage et gestion du PAPI	CD 91 Structure porteuse	131 250.00 €	157 500.00 €	157 500.00 €	47 250.00 €	30.0%	63 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	20 931.75 €	13.3%	13 797.00 €	8.8%	6 142.50 €	3.9%	6 378.75 €	4.1%
0.2	Assistance pour la préparation du PAPI complet	CD 91 Structure porteuse	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	15 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
0.3	Faisabilité de la mise en place d'une animation technique et administrative agricole pour la mise en œuvre de programmes de maîtrise des ruissellements	Chambre d'Agriculture Région Ile-de-France	En régie	En régie	En régie																				
<b>TOTAL</b>			<b>181 250.00 €</b>	<b>217 500.00 €</b>	<b>207 500.00 €</b>	<b>57 250.00 €</b>		<b>63 000.00 €</b>		<b>25 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>15 000.00 €</b>		<b>20 931.75 €</b>		<b>13 797.00 €</b>		<b>6 142.50 €</b>		<b>6 378.75 €</b>	
Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque																									
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financier)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
1.1	Localisation des repères de crue et élaboration du message de sensibilisation	CD 91 Structure porteuse	5 000.00 €	6 000.00 €	5 000.00 €	2 500.00 €	50.0%	- €	0.0%	2 500.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.2	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Essonne amont)	SMORE	79 500.00 €	95 400.00 €	79 500.00 €	47 700.00 €	60.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	31 800.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	47 700.00 €	60.0%	- €	0.0%
1.3	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Essonne aval)	SIARCE	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%	3 000.00 €	15.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	15.0%	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.4	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Ecole)	SEMEA	55 000.00 €	66 000.00 €	55 000.00 €	30 250.00 €	55.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	9 350.00 €	17.0%	7 150.00 €	13.0%	8 250.00 €	15.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	30 250.00 €	55.0%
1.5	Identification et pose de repères sur des axes de ruissellement (sites pilotes)	CD91 structure porteuse	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	8 000.00 €	80.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	2 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.6	Mise en place d'une plateforme partagée de modélisation hydrologique et hydraulique et amélioration des connaissances sur les aléas "débordement" et les enjeux sur le bassin versant de l'Essonne	SIARCE	301 600.00 €	361 920.00 €	301 600.00 €	60 320.00 €	20.0%	- €	0.0%	150 800.00 €	50.0%	45 240.00 €	15.0%	- €	0.0%	45 240.00 €	15.0%	17 281.68 €	5.7%	22 589.84 €	7.5%	20 448.48 €	6.8%	- €	0.0%
1.7	Amélioration des connaissances sur les aléas "débordement" et les enjeux sur le bassin versant de l'Ecole	SEMEA	270 000.00 €	324 000.00 €	270 000.00 €	54 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	81 000.00 €	30.0%	27 000.00 €	10.0%	108 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	54 000.00 €	20.0%

PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_E\_v07.docx

Juillet 2020

Marché n°19-2044-1-00

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
1.8	Modélisation du Ru de Cramart	SIARJA	70 000.00 €	84 000.00 €	70 000.00 €	14 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	28 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	28 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	14 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.9	Finalisation de la cartographie des Plus Hautes Eaux Connues sur le bassin versant de l'Ecole.	SEMEA	7 500.00 €	9 000.00 €	7 500.00 €	3 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	1 500.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	40.0%
1.10	Etude de gestion des ruissellements sur le ru des vaux (secteur du re Rebais - BV Ecole)	SEMEA	Pour mémoire	Pour mémoire	Pour mémoire	Action financée dans le cadre d'un autre programme																			
1.11	Sensibilisation du grand public	CD91 structure porteuse	30 000.00 €	36 000.00 €	30 000.00 €	6 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	15 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	9 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.12	Sensibilisation en milieu scolaire au risque inondation et à la gestion des cours d'eau	CD91 structure porteuse	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	6 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.13	Sensibilisation les élus autour de la thématique des inondations, de l'urbanisme, de la résilience, du retour à la normale, de la gestion de crise	CD91 structure porteuse	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	2 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	5 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.14	Réalisation du DICRIM à La Ferté-Alais	La Ferté-Alais	5 000.00 €	6 000.00 €	5 000.00 €	1 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	2 500.00 €	50.0%	1 500.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.15	Faisabilité d'une synergie entre le programme d'actions du PAPI et des besoins de stockage d'eau pour usage agricole	Chambre d'Agriculture Région Ile-de-France	En régie	En régie	En régie																				
1.16	Accompagner les cressicultures après les crues	PNR Gâtinais français	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	5 000.00 €	50.0%		0.0%	5 000.00 €	50.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%
<b>TOTAL</b>			<b>893 600.00 €</b>	<b>1 072 320.00 €</b>	<b>893 600.00 €</b>	<b>241 770.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>200 800.00 €</b>		<b>171 090.00 €</b>		<b>34 150.00 €</b>		<b>245 790.00 €</b>		<b>21 281.68 €</b>		<b>36 589.84 €</b>		<b>68 148.48 €</b>		<b>87 250.00 €</b>	

PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_E\_v07.docx

Juillet 2020

Marché n°19-2044-1-00

Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financier)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
2.1	Réflexion sur la couverture météorologique à l'échelle de l'unité hydrographique IF 5 (Juine Essonne)	SIARCE	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	7 500.00 €	15.0%	- €	0.0%	7 500.00 €	15.0%	3 600.00 €	7.2%	2 700.00 €	5.4%	3 700.00 €	7.4%	- €	0.0%
2.2	Intégration des pluviomètres de la chambre d'agriculture d'Ile-de-France dans le réseau de surveillance et de prévision existant	Chambre d'Agriculture de Région Ile de France	En régie	En régie	En régie																				
2.3	Bilan d'usage du système SEMAFORE et perspectives d'évolution	SIARCE	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	15 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	5 100.00 €	10.2%	3 400.00 €	6.8%	1 500.00 €	3.0%	- €	0.0%
2.4	Installation de 3 stations hauteur/débit et 4 pluviomètres (BV Ceuf/Rmarde/Essonne amont)	SMORE	180 000.00 €	216 000.00 €	180 000.00 €	63 000.00 €	35.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	72 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	45 000.00 €	25.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	63 000.00 €	35.0%	- €	0.0%
2.5	Installation de 3 stations hauteur/débit et 1 pluviomètre (BV Juine)	SIARJA	135 000.00 €	162 000.00 €	135 000.00 €	47 250.00 €	35.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	54 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	33 750.00 €	25.0%	- €	0.0%	47 250.00 €	35.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
2.6	Etude de mise en œuvre d'un système de prévision des crues à l'échelle du bassin versant de l'Essonne	SIARCE	80 000.00 €	96 000.00 €	80 000.00 €	16 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	40 000.00 €	50.0%	24 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	8 160.00 €	10.2%	5 440.00 €	6.8%	2 400.00 €	3.0%	- €	0.0%
2.7	Installation de 3 stations hauteur/débit sur le bassin versant de l'Ecole	SEMEA	160 000.00 €	192 000.00 €	160 000.00 €	88 000.00 €	55.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	32 000.00 €	20.0%	40 000.00 €	25.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	88 000.00 €	55.0%
<b>TOTAL</b>			<b>655 000.00 €</b>	<b>786 000.00 €</b>	<b>655 000.00 €</b>	<b>234 250.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>90 000.00 €</b>		<b>172 500.00 €</b>		<b>32 000.00 €</b>		<b>126 250.00 €</b>		<b>16 860.00 €</b>		<b>58 790.00 €</b>		<b>70 600.00 €</b>		<b>88 000.00 €</b>	

PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_E\_v07.docx

Juillet 2020

Marché n°19-2044-1-00

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
3.1	Mettre en œuvre un protocole de gestion de crise entre les acteurs locaux	SIARCE	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	5 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	5 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	2 550.00 €	25.5%	1 700.00 €	17.0%	750.00 €	7.5%	- €	0.0%
3.2	Mettre à disposition une information sur les crues	SIARCE	25 000.00 €	30 000.00 €	25 000.00 €	5 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	12 500.00 €	50.0%	- €	0.0%	7 500.00 €	30.0%	2 550.00 €	10.2%	1 700.00 €	6.8%	750.00 €	3.0%	- €	0.0%
3.3	Accompagner les communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM	CD 45	En régie	En régie	En régie																				
3.4	Accompagner les communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM	CD 77	En régie	En régie	En régie																				
3.5	Accompagner les communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM	CD 91 Structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.6	Etude de la faisabilité de la mise en place de la plateforme inforsisque sur le département de l'Essonne	CD 91 Structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.7	Réalisation du Plan Communal de Sauvegarde de la commune de Prunay-sur-Essonne	Commune de Prunay-sur-Essonne	En régie	En régie	En régie																				
3.8	Réaliser des exercices locaux à l'échelle communale	CD91 structure porteuse	25 000.00 €	30 000.00 €	25 000.00 €	25 000.00 €	100.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
3.9	Etude de la faisabilité d'un réseau de sentinelles	CD91 structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.10	Développer les réserves communales de sécurité civile	CD91 structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.11	Etude de la faisabilité de la mise en œuvre d'un partenariat CD 91 / Communes / Agriculteurs	CD91 structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.12	Simulation d'un exercice de gestion de crise	Préfecture 91	25 000.00 €	30 000.00 €	25 000.00 €	25 000.00 €	100.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
	<b>TOTAL</b>		<b>85 000.00 €</b>	<b>102 000.00 €</b>	<b>85 000.00 €</b>	<b>60 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>17 500.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>7 500.00 €</b>		<b>5 100.00 €</b>		<b>3 400.00 €</b>		<b>1 500.00 €</b>		<b>- €</b>	

PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_E\_v07.docx

Juillet 2020

Marché n°19-2044-1-00

**Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme**

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
4.1	Prise en compte du risque inondation par débordement, ruissellement et remontée de nappe dans les PLU, PLUi et SCoT	CD91 structure porteuse	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	6 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
4.2	Etat des lieux des règlements de Gestion des eaux pluviales et intégration lors des aménagements urbains	CD91 structure porteuse	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	12 000.00 €	60.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	8 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
4.3	Etat des lieux et évolutions possibles des stratégies foncières sur les zones humides et zones d'expansion de crues	CD91 structure porteuse	7 500.00 €	9 000.00 €	7 500.00 €	1 500.00 €	20.0%	- €	0.0%	3 750.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	2 250.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
<b>TOTAL</b>			<b>47 500.00 €</b>	<b>57 000.00 €</b>	<b>47 500.00 €</b>	<b>19 500.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>13 750.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>14 250.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>	

**Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens**

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
5.1	Animation d'un réseau de communes pour les diagnostics de vulnérabilité	CD91 Structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
5.2	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité	Buno-Bonnevaux	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	8 000.00 €	40.0%	8 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
5.3	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité	La Ferté Alais	190 000.00 €	228 000.00 €	190 000.00 €	38 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	76 000.00 €	40.0%	76 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
5.4	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité à Cély-en-Bière	SEMEA	22 000.00 €	26 400.00 €	22 000.00 €	11 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	11 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	11 000.00 €	50.0%
5.5	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité à Saint-Germain-sur-Ecole	SEMEA	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	10 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%
5.6	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité	Saclas	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	2 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	30.0%	5 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
5.7	Connaître la vulnérabilité des différents opérateurs de réseaux	CD91 Structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
<b>TOTAL</b>			<b>262 000.00 €</b>	<b>314 400.00 €</b>	<b>262 000.00 €</b>	<b>65 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>108 000.00 €</b>		<b>89 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>21 000.00 €</b>	

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_E\_v07.docx

Juillet 2020

Marché n°19-2044-1-00

**Axe 6 : Gestion des écoulements**

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financier)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
6.1	Définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Essonne	CD91 Structure porteuse	90 000.00 €	108 000.00 €	90 000.00 €	31 500.00 €	35.0%	- €	0.0%	45 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	13 500.00 €	15.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
6.2	Définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Ecole	SEMEA	125 000.00 €	150 000.00 €	125 000.00 €	25 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	75 000.00 €	60.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	20.0%
6.3	Optimisation du fonctionnement hydraulique et écologique du marais d'Itteville	SIARJA	70 000.00 €	84 000.00 €	70 000.00 €	14 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	35 000.00 €	50.0%	10 500.00 €	15.0%	- €	0.0%	10 500.00 €	15.0%	- €	0.0%	14 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
6.4	Etude de ralentissement des vitesses d'écoulements en forêt d'Orléans : secteur test	ONF	En régie	En régie	En régie																				
6.5	Etude de zones d'expansion de crues sur l'Essonne amont : zone de Courcelles sur la Rmarde	SMORE	Pour mémoire	Pour mémoire	Pour mémoire																				
6.6	Etudes de maîtrise d'œuvre des ruissellements en zone rurale sur le BV Juine	SIARJA	300 000.00 €	360 000.00 €	300 000.00 €	60 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	120 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	120 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	60 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
6.7	Etudes de maîtrise d'œuvre pour la gestion des ruissellements en zone rurale sur le BV Moulignon - Auvernaux	SEMEA	425 235.00 €	510 282.00 €	425 235.00 €	85 047.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	170 094.00 €	40.0%	- €	0.0%	170 094.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	85 047.00 €	20.0%
<b>TOTAL</b>			<b>1 010 235.00 €</b>	<b>1 212 282.00 €</b>	<b>1 010 235.00 €</b>	<b>215 547.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>80 000.00 €</b>		<b>325 594.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>389 094.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>74 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>110 047.00 €</b>	

**Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique**

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financier)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
7.1	Mise à jour de la connaissance des ouvrages classés ou non classés pouvant ou ayant vocation à être intégrés dans un SE (BV Essonne aval)	SIARCE	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	15 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
7.2	Etude pour la remise en fond de vallée de l'Ecole au droit des digues de Soisy-sur-Ecole	SEMEA	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	25 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%
<b>TOTAL</b>			<b>100 000.00 €</b>	<b>120 000.00 €</b>	<b>100 000.00 €</b>	<b>35 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>25 000.00 €</b>		<b>40 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>10 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>25 000.00 €</b>	

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_E\_v07.docx

Juillet 2020

**DOSSIER DE CANDIDATURE DU  
PROGRAMME D' ACTIONS DE  
PREVENTION DES INONDATIONS  
(PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE  
HYDROGRAPHIQUE IF5  
(JUINE / ESSONNE / ECOLE)**

**Pièce F : Lettres d'intention du PAPI  
d'intention**

<b>Affaire n° : 19-170-01</b>			
<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Rédigé par</b>	<b>Vérifié par</b>
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91
<b>Remarques</b>			

## SOMMAIRE

<b>1. ENGAGEMENT DU CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ESSONNE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. LETTRES D'INTENTION DES PORTEURS DE PROJET .....</b>	<b>4</b>

## 1. ENGAGEMENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE L'ESSONNE

Suite aux évènements exceptionnels de mai – juin 2016 qui se sont traduits par des débordements des rivières de l'Essonne, de la Juine et de l'Ecole ainsi que par d'intenses phénomènes de ruissellement, le Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, Michel CADOT, a missionné le 4 avril 2018 un Préfet délégué, Jean-Luc COMBE, pour accompagner les acteurs de l'unité hydrographique Essonne-Juine-Ecole dans la mise en œuvre d'un programme d'actions renforcé. L'objectif était de mieux prévenir les risques d'inondation dans le cadre des compétences « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI).

Le 22 juin 2018, le Préfet Jean-Luc COMBE a souhaité la mise en place d'un PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) d'intention. **Le Conseil Départemental de l'Essonne s'est proposé d'être facilitateur de la démarche en assurant le rôle d'animateur de la démarche.**

Le Conseil départemental de l'Essonne, aux côtés de l'ensemble des parties prenantes, a formalisé un programme d'actions pour les trois ans et demi à venir et ce conformément au cahier des charges des PAPI 3ème génération, du Ministère de la Transition écologique et solidaire.

**Quinze maîtres d'ouvrages se répartissent les 57 actions du programme qui représente un montant global 3 360 835 €.** Le Conseil Départemental assurera pour sa part le portage de 19 actions soit en régie, soit à l'aide d'une mission d'assistance.

Un projet de délibération sera proposé le 28 septembre 2020 au vote de l'Assemblée départementale et aura pour objectifs :

- d'approuver le programme d'actions et sa convention-cadre de financement,
- de confirmer le portage par le Conseil Départemental de 19 actions (actions 0.1, 0.2, 1.1, 1.5, 1.11, 1.12, 1.13, 3.5, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.7, 6.1);
- de permettre au Département d'accompagner financièrement les opérations sous réserve de leur compatibilité avec la politique départementale de l'eau révisée le 25 septembre 2017 et de la labellisation du PAPI par le Comité Technique Plan Seine du 4 juin 2020.

## 2. LETTRES D'INTENTION DES PORTEURS DE PROJET



Le Président du Syndicat Mixte de l'Œuf,  
de la Rimarde et de l'Essonne

à

Monsieur François DUROVRAY  
Président du Conseil Départemental de l'Essonne  
Boulevard de France  
91012 Evry Cedex  
A l'attention de Yann BARDET,  
Chef du service de l'eau

Moulin de la Porte - 45300 ESTOUY  
Tel: 02.38.34.06.25 - [smoe@orange.fr](mailto:smoe@orange.fr)

**Objet :** lettre d'intention dans le cadre du PAPI Juine Essonne Ecole

Monsieur le Président,

Le Conseil Départemental élabore un PAPI d'Intention sur les bassins versants de la Juine, de l'Essonne et de l'Ecole, en partenariat avec les acteurs locaux, pour prévenir les inondations suite à l'évènement de mai-juin 2016. Notre syndicat a participé à sa préparation, via des contacts avec la cellule d'animation du PAPI, pour déterminer les actions envisageables sur son périmètre.

À ce titre, je vous annonce que je souhaite que le SMORE soit maître d'ouvrage dans le cadre du PAPI d'Intention et porte les actions suivantes :

- Action 1.2 : Pose de repères suite aux crues historiques (BV Essonne amont) ;
- Action 2.4 : Installation de 3 stations hauteur/débit et 4 pluviomètres (BV Œuf/Rimarde/Essonne amont) ;
- Action 6.5 : Etude de zones d'expansion de crues sur l'Essonne amont : zone de Courcelles sur la Rimarde – action inscrite pour mémoire.

Je souhaite également que le SMORE participe au financement des actions suivantes :

- Action 0.1 : Organisation, pilotage et gestion du PAPI ;
- Action 1.6 : Amélioration des connaissances sur les aléas et les enjeux sur le bassin versant de l'Essonne ;
- Action 2.1 : Réflexion sur la couverture météorologique à l'échelle de l'unité hydrographique IF5 (Juine Essonne) ;
- Action 2.3 : Bilan d'usage du système SEMAFORE et perspectives d'évolution ;
- Action 2.6 : Etude de mise en œuvre d'un système de prévision des crues à l'échelle du bassin versant de l'Essonne ;

### PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**

- Action 3.1 : Mettre en œuvre un protocole de gestion de crise entre acteurs locaux ;
- Action 3.2 : Mettre à disposition une information sur les crues ;
- Action 6.1 : Définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Essonne.

Enfin, je souhaite que le SMORE participe techniquement à l'action suivante :

- Action 6.4 : Etude de ralentissement des vitesses d'écoulements en forêt d'Orléans : secteur test.

Je vous prie de recevoir, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations très distinguées.

Estouy le 20 janvier 2020

Le Président,



Anne-Jacques de BOUVILLE

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**



M. François DUROVRAY  
Président du Conseil Départemental  
de l'Essonne  
Hôtel du Département  
Boulevard de France  
91012 EVRY cedex

Étampes, le 27 janvier 2020

Objet : lettre d'intention dans le cadre du PAPI Juine Essonne Ecole

Monsieur le Président,

Le Conseil Départemental élabore un PAPI d'Intention sur les bassins versants de la Juine, de l'Essonne et de l'Ecole en partenariat avec les acteurs locaux pour prévenir les inondations suite à l'évènement de mai-juin 2016.

Comme je m'y étais engagé auprès du Préfet de Région, le SIARJA a participé à l'élaboration du projet de PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole porté par le Conseil Départemental et a veillé, dans la définition de la stratégie du PAPI et dans l'élaboration des programmes d'actions du PAPI et du contrat de territoire Eau, Climat et Trame verte et bleue porté par le SIARJA, à garantir une cohérence et une synergie entre ces deux outils opérationnels et financiers. Ainsi, la préservation des nombreuses zones humides du territoire Juine et les programmes de prévention des ruissellements constituent une part majeure de la contribution du territoire Juine à la solidarité avec l'aval, plus sujet aux phénomènes de débordement de cours d'eau en contexte d'urbanisation plus dense.

Dans le cadre des échanges initiés par la cellule d'animation du PAPI avec les différents acteurs, et notamment les quatre syndicats de rivière concernés, ont été déterminées les différentes actions à articuler dans un objectif de meilleure efficacité du système de prévention et de gestion des inondations.



Syndicat mixte pour l'Aménagement  
& l'entretien de la Rivière la Juine  
et de ses Affluents

Parc industriel Sudessor  
39, avenue des Grenots  
91150 ÉTAMPES

Tél. : 01 64 94 58 93 - Fax. 01 60 80 18 23  
e-mail : [siarja@siarja.fr](mailto:siarja@siarja.fr)  
[www.siarja.fr](http://www.siarja.fr)

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**

À ce titre, le SIARJA se porte maître d'ouvrage dans le cadre du PAPI d'Intention pour les actions suivantes :

Action 1.8 Modélisation du ru de Cramart

Action 2.5 Installation de stations de mesures sur le bassin versant de la Juine

Action 6.3 Optimisation du fonctionnement hydraulique et écologique du marais d'Ilteville

Action 6.6 Etudes de maîtrise des ruissellements en zone rurale sur le BV Juine

Par ailleurs, le SIARJA sera amené à participer aux actions suivantes portées par le Conseil départemental :

0.1 Organisation, pilotage et gestion du PAPI

6.1 Définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Essonne

Et celles portées par le SIARCE :

1.6 Amélioration des connaissances sur les aléas et les enjeux sur le bassin versant de l'Essonne

2.1 Réflexion sur la couverture météorologique à l'échelle de l'unité hydrographique IF5 (Juine/Essonne)

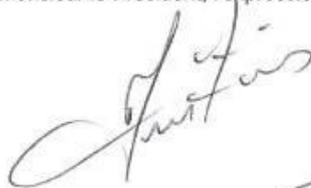
2.3 Bilan d'usage du système SEMAFORE et perspectives d'évolution

2.6 Etude de mise en œuvre d'un système de prévision des crues à l'échelle du bassin versant de l'Essonne

3.1 Mettre en œuvre un protocole de gestion de crise entre les acteurs locaux

3.2 Mettre à disposition une information sur les crues

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.



Le Président du SIARJA



Syndicat mixte pour l'Aménagement & l'entretien de la Rivière la Juine et de ses Affluents

Parc industriel Sudessor  
39, avenue des Grenots  
91150 ÉTAMPES

Tél. : 01 64 94 58 93 - Fax. 01 60 80 18 23  
e-mail : [siarja@siarja.fr](mailto:siarja@siarja.fr)  
[www.siarja.fr](http://www.siarja.fr)

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020

**Syndicat Intercommunal d'Aménagement, de Rivières et du Cycle de l'Eau**

Corbeil-Essonnes, le 29 janvier 2020



58-60 rue Fernand Laguide  
91 100 CORBEIL-ESSONNES  
Tel : 01 60 89 82 20  
Courriel : [siarce@siarce.fr](mailto:siarce@siarce.fr)  
Site : [www.siarce.fr](http://www.siarce.fr)

Monsieur François DUROVRAY  
Président  
Conseil Départemental de l'Essonne  
Boulevard de France  
91012 Evry Cedex

A l'attention de Monsieur Yann BARDET  
Chef du service de l'eau

Nos réf. : XD/MV/ST/FN/YEB 20-093

*Affaire suivie par Franco NOVELLI – Directeur des rivières et du milieu naturel - Tel : 01 60 89 82 30*Objet : **Lettre d'intention dans le cadre du PAPI Juine-Essonne-Ecole**

Monsieur le Président,

Le Conseil Départemental élabore un PAPI d'Intention sur les bassins versants de la Juine, de l'Essonne et de l'Ecole en partenariat avec les acteurs locaux pour prévenir les inondations suite à l'évènement de mai-juin 2016.

Notre Syndicat a participé à sa mise en œuvre, via des contacts avec la cellule d'animation du PAPI, pour déterminer les actions envisageables sur son périmètre.

À ce titre, je vous annonce que je souhaite être maître d'ouvrage dans le cadre du PAPI d'Intention et porter :

Action	Libellé
1.3	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Essonne aval)
1.6	Mise en place d'une plateforme partagée de modélisation hydrologique et hydraulique et amélioration des connaissances sur les aléas "débordement" et les enjeux sur le bassin versant de l'Essonne
2.1	Réflexion sur la couverture météorologique à l'échelle de l'unité hydrographique IF 5 (Juine Essonne)
2.3	Bilan d'usage du système SEMAFORE et perspectives d'évolution
2.6	Etude de mise en œuvre d'un système de prévision des crues à l'échelle du bassin versant de l'Essonne
3.1	Mettre en œuvre un protocole de gestion de crise entre les acteurs locaux
3.2	Mettre à disposition une information sur les crues
7.1	Mise à jour de la connaissance des ouvrages classés ou non classés pouvant ou ayant vocation à être intégrée dans un SE (BV Essonne aval)

Veuillez agréer, Monsieur le Président, mes salutations distinguées.

Xavier DUGON  
Président





**CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE L'ESSONNE**  
**Monsieur le Président François DUROVRAY**  
Boulevard de France  
91012 ERVY CEDEX

A l'attention de Yann BARDET, chef du service de l'eau

Réf : TF/MK/20-01/442  
**Affaire suivie par Mathieu KOKOT**  
**LRAR**

Milly-la-Forêt, le 31 janvier 2020

**Objet : lettre d'intention dans le cadre du PAPI Juine Essonne Ecole**

Monsieur le Président,

Le Conseil Départemental élabore un PAPI d'Intention sur les bassins versants de la Juine, de l'Essonne et de l'Ecole en partenariat avec les acteurs locaux pour prévenir les inondations suite à l'événement de mai-juin 2016.

Notre syndicat a participé à sa mise en œuvre, via des contacts avec la cellule d'animation du PAPI, pour déterminer les actions envisageables sur son périmètre.

À ce titre, je vous annonce que le SEMEA se porte maître d'ouvrage dans le cadre du PAPI d'Intention et pour les actions suivantes :

- Action 1.4 – Pose de repères suite aux crues historiques (BV Ecole)
- Action 1.7 – Amélioration des connaissances sur les aléas « débordement » et les enjeux sur le bassin versant de l'Ecole
- Action 1.9 – Finalisation de la cartographie des Plus Hautes Eaux Connues sur le bassin versant de l'Ecole
- Action 1.10 – Etude de gestion des ruissellements du ru des Vaux (Ecole)
- Action 2.7 – Installation de 4 stations hauteur/débit sur le bassin versant de l'Ecole
- Action 5.4 – Diagnostic de vulnérabilité sur la commune de Cély-en-Bière
- Action 5.5 – Diagnostic de vulnérabilité sur la commune de Saint-Germain-sur-Ecole
- Action 6.2 – Définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Ecole
- Action 6.7 – Etudes de maîtrise d'œuvre pour la gestion des ruissellements en zone rurale sur le BV Moulignon-Auvernaux
- Action 7.2 – Etude pour la remise en fond de vallée de l'Ecole au droit des digues de Soisy-sur-Ecole

Par ailleurs, le SEMEA sera amené à participer aux actions suivantes portées par le Conseil départementale de l'Essonne :

- Action 0.1 – Organisation, pilotage et gestion du PAPI
- Action 0.2 – Assistance pour la préparation du PAPI complet
- Action 1.1 – Localisation des repères de crues et élaboration du message de sensibilisation
- Action 1.5 – Identification et pose de repères sur des axes de ruissellement (sites pilotes)
- Action 1.11 – Sensibilisation du grand public
- Action 1.12 – Sensibilisation en milieu scolaire au risque inondation et à la gestion des cours d'eau
- Action 1.13 – Sensibiliser les élus autour de la thématique des inondations, de l'urbanisme, de la résilience, du retour à la normale, de la gestion de crise
- Action 4.1 – Prise en compte du risque inondation par débordement, ruissellement et remontée de nappe dans les PLU, PLUI et SCOT
- Action 4.3 – Etat des lieux et évolutions possibles des stratégies foncières sur les zones humides et zones d'expansion de crues
- Action 5.1 – Animation d'un réseau de communes pour les diagnostics de vulnérabilité
- Action 5.7 – Connaître la vulnérabilité des différents opérateurs de réseaux

Syndicat mixte des bassins versants de la rivière Ecole, du ru de la Mare-aux-Evées et de leurs Affluents  
**Siège :** Mairie de Cély - 13, rue de la Mairie - 77930 CELY • **Bureaux :** 20, boulevard du Maréchal Lyautey - 91490 Milly-la-Forêt • **01 64 98 23 26** • **contact@semea.fr**  
SIRET N° 200086760018

## PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**

Le SEMEA sera également amené à participer aux actions suivantes portées par la Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France :

- Action 0.3 – Faisabilité de la mise en place d'une animation technique et administrative agricole pour la mise en œuvre de programmes de maîtrise des ruissellements
- Action 2.2 – Intégration des pluviomètres de la Chambre d'Agriculture d'Ile-de-France dans le réseau de surveillance et de prévision existant

Le SEMEA sera également amené à participer à l'action suivante portée par le Parc naturel régional du Gâtinais français :

- Action 1.16 – Accompagnement des cressicultures après les crues

Le SEMEA sera également amené à participer à l'action suivante portée par la Préfecture de l'Essonne :

- Action 3.12 – Simulation d'un exercice de gestion de crise

Veuillez agréer, Monsieur le Président, mes salutations distinguées.

Le Président du SEMEA



**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020



## Mairie de Prunay-sur-Essonne

République Française  
Département de l'Essonne



Conseil Départemental de l'Essonne  
A l'attention de Monsieur BARDET Yann  
DENV - Service de l'Eau  
Hôtel du Département  
Boulevard de France  
91012 EVRY CEDEX

Objet :  
PAPI Essonne-Juine-Ecole

Prunay sur Essonne  
Le 09 janvier 2020

Monsieur,

Suite à la rencontre avec vos services dont le sujet est la finalisation du PAPI Essonne-Juine-Ecole, je vous confirme la volonté de la Commune de Prunay sur Essonne de lancer l'action de réalisation du PCS (Plan Communal de Sauvegarde) durant l'année 2020, avec l'appui des services du Conseil Départemental de l'Essonne.

Veuillez recevoir, Monsieur, mes salutations distinguées.

Le Maire,  
Patrick PAGES.



Arrondissement d'Evry - Canton de Mennecy

1, rue Georges Bercher - 91720 PRUNAY-SUR-ESSONNE  
Téléphone : 01 64 99 52 17 - Télécopie : 01 64 99 33 46 - Courriel : [prunaysuressonne@orange.fr](mailto:prunaysuressonne@orange.fr)  
[www.prunaysuressonne.fr](http://www.prunaysuressonne.fr)

### PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**



**MAIRIE DE  
BUNO-BONNEVAUX**

CANTON DE MENNECY  
DÉPARTEMENT DE L'ESSONNE  
1 Place Jean-Marie FERRY  
91720 BUNO-BONNEVAUX  
■ 01 64 99 48 87 ■ 01 64 99 32 32  
E-Mail : [mairie@buno-bonnevaux.fr](mailto:mairie@buno-bonnevaux.fr)

Monsieur le Président  
Conseil Départemental de l'Essonne  
Hôtel du Département  
Boulevard de France  
91012 EVRY CEDEX

**Objet :** Lettre d'intention de candidature au Programme  
d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)

BUNO-BONNEVAUX, le 11 janvier 2020

Monsieur le Président,

La commune de Buno-Bonnevaux souhaite s'engager dans le programme d'actions de prévention des inondations appelé PAPI sur les bassins Essonne-Juine-Ecole.

Cet engagement fait suite aux inondations survenues en juin 2016.

J'ai le plaisir de vous faire part de notre souhait d'intégrer ce programme auprès des services du Département de l'Essonne, notamment à l'action 5.2., relative à la réalisation de diagnostics de vulnérabilité de secteurs prioritaires de la commune de Buno-Bonnevaux et des équipements publics qui s'y trouvent.

Les secteurs identifiés sont :

- Rue Jean-Claude Brégé
- Rue du Petit Gironville
- Route de Chantambre
- Rue du Moulin

A ce titre, je vous confirme notre volonté de travailler avec vos services.

Cette volonté sera officialisée prochainement par une délibération du Conseil Municipal, que je ne manquerai de vous transmettre.

Dans cette attente, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma sincère considération.

Le Maire  
Bernardin COUDORO



**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020



## La Ferté Alais

Liberté - Égalité - Fraternité



Conseil Départemental de l'Essonne  
Monsieur le Président  
Boulevard de France  
91012 Evry Cedex  
A l'attention de Yann BARDET, chef du service  
de l'eau

La Ferté-Alais, le 08 janvier 2020

Nos réf : FC/2020-3

Objet : lettre d'intention dans le cadre du PAPI Juine Essonne Ecole

Affaire suivie par : M.CLOUTET

Monsieur le Président,

Le Conseil Départemental élabore un PAPI d'intention sur les bassins versants de la Juine, de l'Essonne et de l'Ecole en partenariat avec les acteurs locaux pour prévenir les inondations suite à l'évènement de mai-juin 2016. Notre commune a participé à sa mise en œuvre, via des contacts avec la cellule d'animation du PAPI, pour déterminer les actions envisageables sur son périmètre.

À ce titre, je vous annonce que je souhaite être maître d'ouvrage dans le cadre du PAPI d'intention et porter:

- un diagnostic de vulnérabilité sur des habitations pour les zones ci-dessous :
  - ✓ Rue Sacha Dity – 12 habitations
  - ✓ Rue du Val d'Essonne – 22 habitations
  - ✓ Rue notre Dame – 20 habitations
  - ✓ Rue Eugene Millet – 14 habitations et 1 cabinet vétérinaire
  - ✓ Allée Jean Moulin – 4 habitations
  - ✓ Allée du Clos du Prieuré – 6 habitations
  - ✓ Boulevard de Presles – 10 habitations
  - ✓ Boulevard de la Gatine – 4 habitations
  - ✓ Chemin du lotissement – 2 habitations

- L'élaboration du Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

Veuillez agréer, Monsieur le Président, mes salutations distinguées.



Le Maire

Mariannick MORVAN

Toute correspondance doit être adressée impersonnellement à Madame Le Maire  
5 rue des Fillettes – B.P. 44 – 91590 La Ferté Alais – Tél. 01 69 90 88 44 – Fax 01 69 90 88 55  
[www.lafertealais.fr](http://www.lafertealais.fr) – E-mail : [mairie@lafertealais.fr](mailto:mairie@lafertealais.fr)

### PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020



R E P U B L I Q U E F R A N C A I S E

Ville de Saclas

CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE L'ESSONNE

Monsieur le Président  
Boulevard de France  
91012 EVRY CEDEX

mardi 10 décembre 2019

Nos Réf : YG/VR/2019/209

Objet : lettre d'intention dans le cadre du PAPI Juine Essonne Ecole

Monsieur le Président,

Le Conseil Départemental élabore un PAPI d'Intention sur les bassins versants de la Juine, de l'Essonne et de l'Ecole en partenariat avec les acteurs locaux pour prévenir les inondations suite à l'évènement de mai-juin 2016.

Notre commune a participé à sa mise en œuvre, via des contacts avec la cellule d'animation du PAPI, pour déterminer les actions envisageables sur son périmètre.

À ce titre, je vous annonce que je souhaite être maître d'ouvrage dans le cadre du PAPI d'Intention et porter un diagnostic de vulnérabilité sur le centre-bourg de Saclas.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, mes salutations distinguées.



Tel : 01.69.58.88.00 Fax : 01.60.80.99.46  
Adresse de contact : [contact@mairie-saclas.fr](mailto:contact@mairie-saclas.fr) Site Internet : [www.mairie-saclas.fr](http://www.mairie-saclas.fr)



Direction territoriale  
Centre-Ouest-Aquitaine

Agence territoriale  
Val de Loire

Parc technologique  
Orléans Charbonnière  
100 boulevard de la Salle  
BP. 22  
45760 Boigny-sur-Bionne  
Tél. : 02 38 65 47 00  
Fax : 02 38 75 28 28  
: ag.cv@onf.fr

Dossier suivi par :  
Véronique BERTIN Responsable du service forêt de l'Agence Centre Val de Loire  
Tel : 02 38 65 02 83 mail : veronique.bertin@onf.fr

Conseil Départemental de l'Essonne  
Monsieur le Président  
Boulevard de France  
91012 Evry Cedex  
A l'attention de Yann BARDET, chef du  
service de l'eau

Boigny-sur-Bionne, le 15 janvier 2020

**OBJET : lettre d'intention dans le cadre du PAPI Juine Essonne Ecole**

Monsieur le Président,

Le Conseil Départemental élabore un PAPI d'Intention sur les bassins versants de la Juine, de l'Essonne et de l'Ecole en partenariat avec les acteurs locaux pour prévenir les inondations suite à l'évènement de mai-juin 2016. L'Office National des Forêts a participé à sa mise en œuvre, via des contacts avec la cellule d'animation du PAPI, pour déterminer les actions envisageables sur son périmètre.

À ce titre, je vous annonce que je souhaite être maître d'ouvrage dans le cadre du PAPI d'Intention et m'engage à porter :

- L'action 6.4 : Etude de la faisabilité d'un ralentissement des vitesses d'écoulement en forêt domaniale d'Orléans avec secteurs test

Veuillez agréer, Monsieur le Président, mes salutations distinguées.

Le Directeur  
de l'Agence Centre Val de Loire

Christophe POUPAT



Office national des forêts - EPIC/SIREN 662 043 116 Paris RCS  
Site internet : www.onf.fr

PEFC® 10-4-4 / Promouvoir la gestion durable de la forêt / pefc-france.org

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**

**De :** NIHOARN Roland PREF91 <[roland.nihouarn@essonne.gouv.fr](mailto:roland.nihouarn@essonne.gouv.fr)>

**Envoyé :** mercredi 10 juin 2020 22:54

**À :** Kevin MERY <[KMery@cd-essonne.fr](mailto:KMery@cd-essonne.fr)>

**Cc :** Yann BARDET <[YBardet@cd-essonne.fr](mailto:YBardet@cd-essonne.fr)>; FAUCHET Sandrine (Cheffe de service) - DDT 91/SE <[sandrine.fauchet@essonne.gouv.fr](mailto:sandrine.fauchet@essonne.gouv.fr)>; "BRILLAUD Valérie (Adjointe au chef du service) - DDT 91/SE" <[valerie.brillaud@essonne.gouv.fr](mailto:valerie.brillaud@essonne.gouv.fr)>; DJEARAMIN-CADIRVELOU Linda PREF91 <[linda.djearamin-cadirvelou@essonne.gouv.fr](mailto:linda.djearamin-cadirvelou@essonne.gouv.fr)>; Sebastien CAUWEL <[sebastien.cauwel@essonne.gouv.fr](mailto:sebastien.cauwel@essonne.gouv.fr)>

**Objet :** calendrier PAPI Essonne Juine Ecole

Monsieur,

La fiche d'objectif est conforme aux différents points vus avec Valérie Brillaud de la DDT.

Dans le cadre de la validation du PAPI, la préfecture intégrera dans sa programmation des exercices de 2023, un exercice Juine, Essonne, École, qui sera également l'occasion d'inviter des représentants des différents syndicats de rivières du département, en qualité d'observateurs, voire d'élargir le scénario en englobant d'autres cours d'eau, dans la mesure du possible, en vue de donner à cet exercice une vraie connotation départementale.

Je me tiens à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Bien cordialement.

**ROLAND NIHOARN**

Chef du bureau défense et protection civile

Officier de sécurité

Cabinet du Préfet - bureau défense et protection civile

Boulevard de France, 91010 EVRY-COURCOURONNES Cedex

Tél. : 01 69 91 90 90 - 06 85 89 49 63

courriel : [roland.nihouarn@essonne.gouv.fr](mailto:roland.nihouarn@essonne.gouv.fr)

[www.essonne.gouv.fr](http://www.essonne.gouv.fr)



**PRÉFET  
DE L'ESSONNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



CABINET DU PRÉFET DE L'ESSONNE  
BUREAU DÉFENSE ET PROTECTION CIVILE

**PROLOG INGENIERIE**

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_F\_v07.docx

Juillet 2020



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
DE RÉGION  
ILE-DE-FRANCE

**Service ENVIRONNEMENT**

Adresse postale :  
2 avenue Jeanne d'Arc - BP 111  
78153 Le Chesnay Cedex  
Tél. : 01 39 23 42 26  
environnement@idf.chambagri.fr

N/ Réf. :  
2020\_ENV\_LS-CM-0213

Paris, le 8 juin 2020

Monsieur François DUROVRAY  
Président du Conseil Départemental de  
l'Essonne  
Boulevard de France,  
91012 Évry

Objet : Programme d'Actions de Prévention des Inondations Essonne-Juine-  
Ecole

Monsieur le Président,

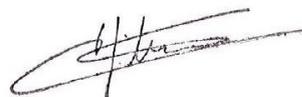
Suite au Comité de Pilotage du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) sur les bassins de l'Essonne, de la Juine et de l'Ecole, qui s'est tenu le 29 Janvier dernier, et conformément à nos précédentes discussions, je vous confirme l'engagement de la Chambre d'agriculture de Région Ile de France à porter les trois actions suivantes :

- Action N°0.3 : Faisabilité de la mise en place d'une animation technique et administrative agricole pour la mise en œuvre de programmes de maîtrise des ruissellements,
- Action N°1.15 : Faisabilité d'une synergie entre le programme d'action du PAPI et des besoins de stockage de l'eau pour l'agriculture,
- Action N° 2.2 : Intégration des pluviomètres de la Chambre d'Agriculture dans le réseau de surveillance et de prévision existant.

Vos interlocuteurs sur ce dossier seront Ronan OLIVO, chargé d'études « gestion quantitative de la ressource » au sein du service Environnement, et Laurence SABLIER, chef du service Environnement. Ils se tiennent à votre disposition pour envisager avec vos équipes la mise en œuvre opérationnelle de ces trois actions.

Je me félicite de cette future collaboration entre nos structures et vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma sincère considération.

Le Président,



Christophe HILLAIRET

**DOSSIER DE CANDIDATURE DU  
PROGRAMME D' ACTIONS DE  
PREVENTION DES INONDATIONS  
(PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE  
HYDROGRAPHIQUE IF5  
(JUINE / ESSONNE / ECOLE)**

**Pièce G : Lettres d'engagement du PAPI  
d'intention**

<b>Affaire n° : 19-170-01</b>			
<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Rédigé par</b>	<b>Vérifié par</b>
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91
<b>Remarques</b>			

## SOMMAIRE

**1. LETTRES D'ENGAGEMENT DES PARTENAIRES FINANCIERS..... 3**

# 1. LETTRES D'ENGAGEMENT DES PARTENAIRES FINANCIERS

**DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE**

**LE PRÉSIDENT**

Melun, le - 6 JAN 2020

Dossier suivi par Lucile LETERTRE  
Tél : 01 64 14 76 42  
lucile.letertre@departement77.fr  
Nos réf. : DGAA/CH/D19-015050-DEEA

Monsieur François DUROVRAY  
Président du Conseil départemental de l'Essonne  
Boulevard de France  
91012 EVRY CEDEX

**OBJET** : Lettre d'engagement de principe de participation au Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) d'intention de l'unité hydrographique IF5 (Juine, Essonne, École)

Monsieur le Président, 

Le Département de l'Essonne s'est engagé dans l'élaboration du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) d'intention de l'unité hydrographique IF5 (Juine, Essonne, École). Le territoire seine-et-marnais est concerné par ces risques d'inondation. Afin de finaliser votre dossier, le cahier des charges imposé par l'État exige qu'il contienne la lettre d'engagement des porteurs d'actions ainsi que celle des financeurs.

Les actions prévues dans ce PAPI d'intention s'inscrivent parfaitement dans le cadre du 3<sup>ème</sup> Plan Départemental de l'Eau (PDE) signé le 3 octobre 2017, notamment dans son axe 6, concernant la gestion du risque inondation.

Par la présente, j'ai l'honneur de vous faire connaître l'engagement du Département de Seine-et-Marne sur le principe d'accompagner financièrement les actions relevant du PAPI, sous réserve :

- de la labellisation du projet PAPI par les services de l'Etat
- de la validation par l'Assemblée départementale de la convention financière attenante au PAPI d'intention (précisant les actions éligibles à la politique de l'eau en matière d'aménagement, de mise en valeur des cours d'eau ainsi que de défense contre les inondations).

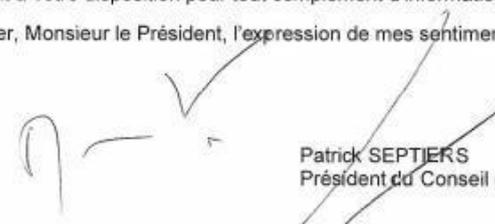
Ainsi, sur la base du présent projet PAPI d'intention, les axes identifiés pouvant être accompagnés par le Département de Seine-et-Marne, seraient les suivants :

- Axe 1 : amélioration de la connaissance et de la conscience du risque ;
- Axe 2 : surveillance, prévision des crues et des inondations ;
- Axe 3 : alerte et gestion de crise.

Cette lettre d'engagement de principe ne vaut pas octroi définitif de subvention de la part du Département. Aussi, je vous informe, dès à présent, que chaque action éligible devra faire l'objet d'une sollicitation auprès du Département afin qu'elle soit soumise au vote de sa Commission permanente.

Mes services restent à votre disposition pour tout complément d'information.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

  
Patrick SEPTIERS  
Président du Conseil départemental

Copie à : Monsieur Yves JAUNAUX, Vice-président en charge de l'environnement et du cadre de vie

**SEINE & MARNE**  
LE DÉPARTEMENT

Les informations recueillies peuvent être enregistrées dans le logiciel du courrier et dans la base de contacts du Département. Les services concernés en sont les destinataires. Conformément à la Loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant, que vous pouvez exercer auprès du service courrier et accueil - Hôtel du Département CS 50377 - 77010 Melun cedex.

/ Hôtel du Département | CS 50377 | 77010 Melun cedex | 01 64 14 77 77 | seine-et-marne.fr

## PROLOG INGENIERIE

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_G\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**



Nanterre, le 8 juin 2020

La Directrice territoriale  
Seine Francilienne  
à  
Conseil Départemental de l'Essonne  
Monsieur le Président  
Boulevard de France  
91012 Evry Cedex

*A l'attention de Madame Brigitte Vermelet,  
Vice-Présidente en charge de la transition écologique  
et la croissance verte*

Affaire suivie par Fabrice MARTINET  
Ligne directe : 01.41.20.16.08

N/Réf. : DSF/SMSE/AV/FM

**Objet : Lettre d'engagement dans le cadre du PAPI d'Intention « Juine Essonne Ecole »**

Madame la Vice-Présidente,

Suite à votre courriel du 1<sup>er</sup> juin dernier, vous trouverez ci-joint les derniers ajustements demandés par l'agence, au projet de PAPI d'intention « Juine Essonne Ecole ». Il s'agit là d'un accord de principe pour la participation financière de l'agence de l'eau pour le financement des actions correspondantes de ce PAPI au regard des conditions d'éligibilité prévues par le 11<sup>ème</sup> Programme d'Intervention « Eau et Climat 2019-2024 » de l'agence de l'eau.

Le projet de PAPI, après sa consolidation, sera présenté à la commission des aides de l'agence de l'eau. Nos services respectifs ont vérifié la bonne cohérence des projets d'engagements de l'agence et des actions proposées dans la perspective de la labellisation par le Comité Technique du Plan Seine.

La présentation en Commission des Aides de l'agence est programmée dès lors que les actions proposées sont compatibles avec le programme de l'agence. Il est à signaler que toutes les actions n'étaient pas techniquement finalisées le 29 Janvier 2020 lors de la réunion du comité de pilotage du PAPI. Ainsi, par exemple, pour l'action 1.10 (Etude du fossé des Vaux à Cély, 77), les précisions techniques ont été données seulement lors de la visioconférence organisée par le SEMEA le 15 avril dernier. Cette action, initialement aidée à hauteur de 40%, n'est plus éligible au programme de l'agence (voir explication en annexe ci-après).

Le plan de financement de l'Agence ci-dessous et présenté en annexe de ce présent courrier, montre le fort engagement financier de l'agence en faveur du PAPI et du Conseil Départemental ce qui est exceptionnel. L'agence de l'eau a été sensible aux objectifs d'amélioration des connaissances du risque inondation et l'adaptation au changement climatique en conciliant la gestion des inondations et l'atteinte des objectifs de bon état des rivières notamment par la protection des zones naturelles d'expansion de crue et la prévention des ruissellements. Le Département a élaboré ce programme courant 2019 et début 2020, avec l'appui de l'Agence de l'Eau qui a attribué d'emblée une aide pour une mission d'assistance.



Agence de l'eau Seine-Normandie – Etablissement public du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire  
Direction Territoriale Seine Francilienne – 51, rue Salvador Allende – 92027 Nanterre Cedex – France  
Tél : 01 41 20 16 00 – Fax : 01 41 20 16 09 E. Mail : [dri@aesn.fr](mailto:dri@aesn.fr) - Internet : [www.eau-seine-normandie.fr](http://www.eau-seine-normandie.fr)

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine – Essonne – Ecole)

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_G\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**



MOA / FINANCEURS	2020	2021	2022	2023	TOTAL
BOP 181	9 000.00 €	18 000.00 €	18 000.00 €	18 000.00 €	63 000.00 €
FPRNM	15 400.00 €	134 983.33 €	223 333.33 €	168 833.33 €	542 550.00 €
AESN	4 620.00 €	242 151.33 €	339 056.33 €	252 056.33 €	837 884.00 €
CD91	11 370.00 €	233 901.33 €	402 881.33 €	305 281.33 €	953 434.00 €
CD77	- €	13 500.00 €	36 650.00 €	16 000.00 €	66 150.00 €
STARCF	4 755.09 €	24 071.34 €	33 286.50 €	21 240.50 €	83 353.43 €
SIARJA	4 277.92 €	48 686.92 €	76 325.00 €	63 407.00 €	192 696.84 €
SMORE	2 955.74 €	16 079.24 €	69 041.00 €	61 005.00 €	149 090.98 €
SEMEA	911.25 €	120 171.50 €	164 921.50 €	111 671.50 €	397 675.75 €
AUTRES	- €	1 000.00 €	25 000.00 €	49 000.00 €	75 000.00 €
<b>TOTAL</b>	<b>53 300.00 €</b>	<b>852 545.00 €</b>	<b>1 388 495.00 €</b>	<b>1 066 495.00 €</b>	<b>3 360 835.00 €</b>

**Contributions estimées des principaux porteurs d'actions et partenaires financiers**

Ainsi même après les ajustements demandés en annexe, l'agence restera, après le Conseil départemental, un des financeurs principaux du PAPI d'intention avec 837 884 Euros de subvention sur un total de 3 360 835 Euros.

Par ce courrier l'agence témoigne de son soutien indéfectible au PAPI d'intention Juine Ecole Essonne. Ce courrier d'intention permet la présentation du projet au comité de labellisation.

Dans l'attente du projet révisé après ces derniers ajustements, je vous prie d'agréer, Madame la Vice-Présidente, l'expression de mes salutations distinguées.

La Directrice territoriale Seine Francilienne



Nathalie EVAIN-BOUSQUET

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

**- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -**

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_G\_v07.docx

Juillet 2020

**Marché n°19-2044-1-00**



**ANNEXE (version 2 du 12/06/2020) :**

Stratégie de financement de l'agence en fonction des axes d'actions et des actions prévus dans le PAPI d'intention Juine Ecole Essonne (mise à jour en mai 2020)

Axe 0 : Animation								
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COÛT (HT)	COÛT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Échéance de réalisation	AESN	% Part.
0.1	Organisation, pilotage et gestion du PAPI	CD 31 Structure portuaise	121 269,00	157 500,00	157 500,00	2021 - 2022	0,00	0%
0.2	Assistance pour la préparation du PAPI complis	CD 31 Structure portuaise	50 000,00	60 000,00	50 000,00	2023	15 000,00	30%
0.3	Facilité de la mise en place d'une animation technique et administrative appliquée pour la mise en œuvre de programmes de maîtrise des risques	Chambre Agricole de l'Orne	En régie	En régie	En régie	2021 - 2023	0,00	0%
<b>TOTAL</b>			<b>101 269,00</b>	<b>217 500,00</b>	<b>207 500,00</b>		<b>15 000,00</b>	

Pour l'animation (Axe 0), l'aide de l'agence prévue est de 15 000 Euros (action 0.2) sur un total de 207 500 Euros. Il est important de noter ici que la subvention sur l'action 0.2 n'est possible que par la désignation d'un prestataire pour accomplir cette assistance à la préparation du PAPI ; l'agence n'aidant pas les actions en régie (NB : les lignes des actions non éligibles et notamment en régie sont en grisé sur le tableau).

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque								
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COÛT (HT)	COÛT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Échéance de réalisation	AESN	% Part.
1.1	Localisation des repères de crue et fabrication du message de prévention	CD 31 Structure portuaise	5 000,00	6 000,00	5 000,00	2021 - 2023	0,00	0%
1.2	Peze de repères suite aux inondations (B/Essonne amont)	SNCRE	73 500,00	95 400,00	73 500,00	2022 - 2023	31 000,00	40%
1.3	Peze de repères suite aux inondations (B/Essonne aval)	SAPCE	20 000,00	24 000,00	20 000,00	2022 - 2023	3 000,00	15%
1.4	Peze de repères suite aux inondations (B/Ecole)	SEMIA	55 000,00	66 000,00	55 000,00	2021	8 250,00	15%
1.5	Matérialisation des axes de vulnérabilité et mise en œuvre sur ces axes pilotés	CD 31 Structure portuaise	10 000,00	12 000,00	10 000,00	2022	2 000,00	20%
1.6	Amélioration des connaissances sur les aléas et les enjeux sur le bassin versant de l'Essonne	SAPCE	301 600,00	361 920,00	301 600,00	2021 - 2022	40 240,00	15%
1.7	Amélioration des connaissances sur les aléas et les enjeux sur le bassin versant de l'Ecole	SEMIA	270 000,00	324 000,00	270 000,00	2021	108 000,00	40%
1.8	Modifications du Ru de Cramat	SARJA	70 000,00	84 000,00	70 000,00	2021	28 000,00	40%
1.9	Finalisation de la cartographie des Hauts-Plans Sans Couverts sur le bassin versant de l'Ecole.	SEMIA	7 500,00	9 000,00	7 500,00	2021	1 500,00	20%
1.10	Etude de gestion des ruissellements sur le ru des Vaux (bassin versant Rebais - B/Ecole) (MOR) (CODIC)	SEMIA	100 000,00	120 000,00	100 000,00	2021	0,00	0%
1.11	Description du grand public	CD 31 Structure portuaise	30 000,00	36 000,00	30 000,00	2021 - 2023	9 000,00	30%
1.12	Sensibilisation en milieu scolaire au risque inondation et à la gestion des sous-d'eau	CD 31 Structure portuaise	20 000,00	24 000,00	20 000,00	2021 - 2023	6 000,00	30%
1.13	Sensibilisations plus autour de la thématique des marais, de l'urbanisme, de la résilience, du retour à l'normalité de la gestion de crue	CD 31 Structure portuaise	10 000,00	12 000,00	10 000,00	2021 - 2023	3 000,00	30%
1.14	Réalisation de DICM à La Ferté-Vals	La Ferté-Vals	5 000,00	6 000,00	5 000,00	-	0,00	0%
1.15	Facilité d'avis d'avis sur les programmes d'actions du PAPI et des besoins de stockage d'eau pour usage agricole	Chambre d'Agriculture Région Ile-de-France	En régie	En régie	En régie	-	0,00	0%
<b>TOTAL</b>			<b>983 600,00</b>	<b>1 180 320,00</b>	<b>983 600,00</b>		<b>244 990,00</b>	

Pour l'Axe 1 (amélioration de la connaissance), l'agence subventionne 244 990 Euros d'études sur un total de 983 600 Euros. Les taux d'aides de l'agence varient de 15 à 40% du montant total en fonction du plan de financement et de l'aide que l'agence peut apporter. Il est à signaler que toutes les actions n'étaient pas techniquement finalisées le 29 Janvier 2020 lors de la réunion du comité de pilotage du PAPI. Ainsi, par exemple, pour l'action 1.10 (Etude du Ru des Vaux à Cély), les précisions techniques ont été données seulement lors de la visioconférence organisée par le SEMEA le 15 avril 2020. L'aide de 40% de l'agence était prévue en cas d'extension de l'étude sur le bassin versant du Rebais et non

**Marché n°19-2044-1-00**



localisée uniquement sur le fossé des Veaux à Cély (77). Le SEMEA n'a pas retenu l'extension de la zone géographique d'étude. Ainsi ce fossé n'est pas identifié comme cours d'eau dans la cartographie des cours d'eau du département 77 (confirmé par la DDT 77). L'aide n'est donc pas de 40% comme annoncé du 19 janvier 2020. Cette action 1.10 ne fait plus l'objet d'une aide financière de l'agence.

Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations								
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Échéance de réalisation	AESN	% Part.
2.1	Hiérarchiser sur la couverture météorologique à l'échelle de l'unité hydrographique IF 5 (Aune Essonne)	SIARCE	50 000,00	60 000,00	50 000,00	2022	7 506,00	15%
2.2	Intégration des pluviomètres de la chambre d'agriculture d'Ile-de-France dans le réseau de surveillance et de prévision existant	Chambre d'Agriculture de Région Ile-de-France	En règle	En règle	En règle	2021	0,00	0%
2.3	État d'étage du système SEMAFOPE et perspectives d'évolution	SIARCE	50 000,00	60 000,00	50 000,00	2021	0,00	0%
2.4	Installation de 3 stations hauteur/débit et 4 pluviomètres (EV EauFimard/Essonne amont)	SMORE	180 000,00	216 000,00	180 000,00	2021	45 000,00	25%
2.5	Installation de 3 stations hauteur/débit et 1 pluviomètre (EV Juine)	SIARJA	135 000,00	162 000,00	135 000,00	2023	33 750,00	25%
2.6	Etude de mise en œuvre d'un système de prévision des crues à l'échelle du bassin versant de l'Essonne	SIARCE	80 000,00	96 000,00	80 000,00		0,00	0%
2.7	Installation de 3 stations hauteur/débit sur le bassin versant de l'Ecole	SEMEA	160 000,00	192 000,00	160 000,00	2023	40 000,00	25%
<b>TOTAL</b>			<b>655 000,00</b>	<b>786 000,00</b>	<b>655 000,00</b>		<b>126 250,00</b>	

Pour la surveillance (Axe 2), l'aide de l'agence est de 126 250 Euros sur un total de 655 000 Euros. Il faut noter ici que l'agence aide la surveillance de l'hydrométrie ce qui n'est pas la règle dans les autres PAPI. Cette aide est toutefois conditionnée par l'engagement de la DRIEE sur le monitoring fin des débits d'étiage et non sur seulement le monitoring des débits de crue.

Axe 3 : Alerte et gestion de crise								
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Échéance de réalisation	AESN	% Part.
3.1	Mettre en œuvre un protocole de gestion de crise contre les crues locales	SIARCE	10 000,00	12 000,00	10 000,00	2021	0,00	0%
3.2	Mettre à disposition une information sur les crues	SIARCE	25 000,00	30 000,00	25 000,00	2022	7 500,00	30%
3.3	Accompagner les communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DCRIM	CD 45	En règle	En règle	En règle		0,00	0%
3.4	Accompagner les communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DCRIM	CD 77	En règle	En règle	En règle		0,00	0%
3.5	Accompagner les communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DCRIM	CD 91 structure porteuse	En règle	En règle	En règle		0,00	0%
3.6	Etude de la faisabilité de la mise en place de la plateforme stratégique sur le département de l'Essonne	CD 91 structure porteuse	En règle	En règle	En règle		0,00	0%
3.7	Réalisation du Plan Communal de Sauvegarde de la commune de Pithou-sur-Essonne	Commune de Pithou-sur-Essonne	En règle	En règle	En règle		0,00	0%
3.8	Réaliser des exercices locaux à l'échelle communale	CD 91 structure porteuse	25 000,00	30 000,00	25 000,00	2021 - 2023	0,00	0%
3.9	Etude de la faisabilité d'un réseau de sentinelles	CD 91 structure porteuse	En règle	En règle	En règle		0,00	0%
3.10	Développer les réserves communales de sécurité civile	CD 91 structure porteuse	En règle	En règle	En règle		0,00	0%
3.11	Etude de la faisabilité de la mise en œuvre d'un partenariat CD 91 / Communes / Agriculteurs	CD 91 structure porteuse	En règle	En règle	En règle		0,00	0%
3.12	Simulation d'un exercice de gestion de crise	Préfecture 91	25 000,00	30 000,00	25 000,00	2023	0,00	0%
3.13	Accompagner les collectivités après les crues	PARFUGERINIS Français	En règle	En règle	En règle		0,00	0%
<b>TOTAL</b>			<b>85 000,00</b>	<b>102 000,00</b>	<b>85 000,00</b>		<b>7 500,00</b>	

**Marché n°19-2044-1-00**



L'alerte et la gestion de crise (Axe 3) ne sont pas aidées financièrement par l'agence dans la logique de son 11<sup>e</sup> Programme d'intervention eau et climat, hormis la mise à disposition des informations.

Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme								
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COÛT (HT)	COÛT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Échéance de réalisation	AESM	% Part.
4.1	Étude de compte de risque pour l'urbanisme par département, le sud-ouest et remède de rive dans les PLU, rivières	CDR Structure portaise	20 000,00	24 000,00	20 000,00	2021 - 2023	4 000,00	20%
4.2	État des lieux des règlements de zonage des zones pluviales et indépendantes des aménagements urbains	CDR structure portaise	20 000,00	24 000,00	20 000,00	2021	0 000,00	40%
4.3	État des lieux et aménagements possibles des stratégies foncières sur les zones humides et zones d'expansion de crues	CDR structure portaise	7 500,00	9 000,00	7 500,00	2021	2 250,00	30%
TOTAL			47 500,00	57 000,00	47 500,00		16 250,00	

L'agence aide l'axe 4 (prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme) à hauteur de 14 250 Euros sur un total de 47 500 Euros et essentiellement sur les thématiques de zones humides, eaux pluviales et zones d'expansion de crue en accord avec son programme d'intervention eau et climat.

Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens								
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COÛT (HT)	COÛT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Échéance de réalisation	AESM	% Part.
5.1	Animation d'un réseau de communes pour les diagnostics de vulnérabilité	CDR Structure portaise	En régie	En régie	En régie		0,00	0%
5.2	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité	Duro-Dorrevaux	20 000,00	24 000,00	20 000,00	2022 - 2023	0,00	0%
5.3	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité	La Ferté Alais	40 000,00	48 000,00	40 000,00		0,00	0%
5.4	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité à Cely-en-Bière	SEMEA	22 000,00	26 400,00	22 000,00		0,00	0%
5.5	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité à Saint-Germain-sur-Ecole	SEMEA	20 000,00	24 000,00	20 000,00		0,00	0%
5.6	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité	Sociaz	10 000,00	12 000,00	10 000,00	2021 - 2023	0,00	0%
5.7	Connaître la vulnérabilité des différents opérateurs de réseaux	CDR Structure portaise	En régie	En régie	En régie		0,00	0%
TOTAL			112 000,00	134 400,00	112 000,00		0,00	

En conformité avec son programme eau et climat, l'agence ne contribue pas financièrement à l'Axe 5 relatif à la protection des biens et des personnes.

Axe 6 : Gestion des écoulements								
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COÛT (HT)	COÛT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Échéance de réalisation	AESM	% Part.
6.1	Carènes dans une stratégie de réduction de la crue sur le bassin versant de l'Essonne	CDR Structure portaise	90 000,00	108 000,00	90 000,00	2022 - 2023	12 000,00	10%
6.2	Définition d'une stratégie de réduction de la crue sur le bassin versant de l'Ecole	SEMEA	125 000,00	150 000,00	125 000,00	2022 - 2023	75 000,00	60%
6.3	Optimisation du fonctionnement hydraulique et écologique du marais d'Éveville	SIRAJA	70 000,00	84 000,00	70 000,00	2022	10 500,00	10%
6.4	Étude de recensement des obstacles d'écoulements en rive d'Orléans - entretiens	ONF	En régie	En régie	En régie	-	0,00	0%
6.5	Étude de zones d'expansion de crues sur l'Essonne amont - zone de Courcelles sur la Plaine	SIMORE	Pour mémoire	Pour mémoire	Pour mémoire	-	0,00	0%
6.6	Étude de maîtrise des raccordements en zone rive sur le BIV - rive	SIRAJA	300 000,00	360 000,00	300 000,00	2021 - 2023	120 000,00	40%
6.7	Étude de maîtrise des raccordements des zones d'écoulements sur la commune de Bougival sur Essonne	Boulogny-sur-Essonne	50 000,00	60 000,00	50 000,00	-	7 500,00	10%
6.8	Étude de maîtrise des raccordements des zones d'écoulements sur le DV Montigny - Rouvres	SEMEA	425 235,00	510 282,00	425 235,00	-	170 094,00	40%
TOTAL			1 060 235,00	1 272 282,00	1 060 235,00		306 594,00	

**Marché n°19-2044-1-00**



Pour l'Axe 6 (Gestion des écoulements), l'agence aide financièrement à hauteur de 396 594 Euros pour le montant total de 1060 235 Euros, notamment les études relatives aux bassins versants de la Juine, de l'Ecole et de l'Esnonne, les études de réduction des aléas et la maîtrise des phénomènes d'érosion et de ruissellement comme sur la BV du ruisseau de Moulignon-Auvernaux (91 et 77, action 6.8).

Axe 7: Gestion des ouvrages de protection hydraulique								
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COÛT (HT)	COÛT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Échéance de réalisation	AESN	% Part.
7.1	Mise à jour de la connaissance des ouvrages classés ou non classés pouvant ou ayant vocation à être intégrés dans un SC (BV Esnonne aval)	DAVACE	50 000,00	60 000,00	50 000,00	2022	0,00	0%
7.2	Mise à jour de la connaissance des ouvrages classés ou non classés pouvant ou ayant vocation à être intégrés dans un SC (BV Ecole)	SEMIA	50 000,00	60 000,00	50 000,00	2022	0,00	0%
TOTAL			100 000,00	120 000,00	100 000,00		0,00	

Enfin, en conformité avec son programme d'intervention eau et climat, l'agence ne contribue pas financièrement à l'Axe 7 relatif à la gestion des ouvrages de protection hydraulique.

\*\*\*

**DOSSIER DE CANDIDATURE DU  
PROGRAMME D' ACTIONS DE  
PREVENTION DES INONDATIONS  
(PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE  
HYDROGRAPHIQUE IF5  
(JUINE / ESSONNE / ECOLE)**

**Pièce H : Projet de convention-cadre du  
PAPI d' intention**

<b>Affaire n° : 19-170-01</b>			
<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Rédigé par</b>	<b>Vérifié par</b>
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91
<b>Remarques</b>			

**PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS  
(PAPI D' INTENTION) DE L' UNITE HYDROGRAPHIQUE IF5  
(JUINE – ESSONNE – ECOLE)**

**PROJET DE CONVENTION-CADRE**

**2021-2024**

Entre

**L'Etat, représenté par Monsieur le Préfet de l'Essonne**

**Madame la Préfète d'Eure-et-Loir, Monsieur le Préfet de Seine-et-Marne, Monsieur le  
Préfet du Loiret**

**Monsieur le Préfet de région Ile-de-France, Préfet de Paris, Préfet coordonnateur de  
bassin,**

Et les co-financeurs (et porteurs d'actions pour certains) :

**L'Agence de l'Eau Seine-Normandie, représentée par sa Directrice générale**

**Le Département de Seine-et-Marne, représenté par son Président**

Et les autres maîtres d'ouvrages et porteurs d'actions :

**Le porteur du programme d'actions : le Conseil Départemental de l'Essonne,  
représenté par son Président**

**Le SMORE (Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne), représenté  
par son Président**

**Le SIARJA (Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la  
Juine et de ses affluents), représenté par sa Présidente**

**Le SIARCE (Syndicat intercommunal d'aménagement des rivières et du cycle de  
l'eau), représenté par son Président**

**Le SEMEA (Syndicat des bassins versants de l'Ecole, de la Mare-aux-Evées et  
Affluents), représenté par son Président**

**La Commune de La-Ferté-Alais, représentée par sa Maire**

**La Commune de Buno-Bonnevaux, représentée par son Maire**

**La Commune de Saclas, représentée par son Maire**

**Le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français, représenté par son Président**  
Ci-après désignés par « les partenaires du projet ».

## Structure porteuse

### PREAMBULE

Le territoire du présent PAPI d'intention correspond à l'unité hydrographique **Juine-Essonne-Ecole**, codifiée **IF5** dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie. Il s'étend sur une surface d'environ 2.335 km<sup>2</sup> et se répartit sur quatre départements : le Loiret (45), l'Essonne (91), la Seine-et-Marne (77) et dans une moindre mesure l'Eure-et-Loir (28).

Du point de vue hydrographique, ce territoire s'articule autour de **deux affluents rive gauche de la Seine** :

- **l'Ecole**, qui draine un bassin versant d'environ 375 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 34 km, et qui conflue avec le fleuve sur les communes de Saint-Fargeau-Ponthierry et Boissise-le-Roi ;
- **l'Essonne**, qui draine un bassin versant de l'ordre de 1 945 km<sup>2</sup>, sur un linéaire d'environ 180 km (intégrant l'Œuf et la Rimarde en amont, et son principal affluent **la Juine**, dans sa partie occidentale). Il conflue avec la Seine sur la commune de Corbeil-Essonnes.

Ce territoire concerne **229 communes** (intégralement ou partiellement) pour une population estimée à **327 230 habitants** (Source : INSEE 2015, données carroyées, population comprise strictement dans les bassins versants). Les intercommunalités sont nombreuses sur le territoire : on recense en effet 5 Communautés d'Agglomération et 13 Communautés de Communes (deux d'entre elles ne concernent cependant qu'une infime partie du territoire).

La liste des communes et Etablissements Publics de Coopération Intercommunale intégrant en totalité ou partie l'unité hydrographique IF5 Juine Essonne Ecole est présentée en annexe n°1.

En termes de gestion des milieux aquatiques et des risques d'inondation, quatre syndicats exercent la compétence GEMAPI sur une large partie du territoire :

- le **SMORE** (Syndicat Mixte de l'Oeuf, de la Rimarde et de l'Essonne), sur la partie amont du bassin versant de l'Essonne ;
- le **SIARJA** (Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la Juine et de ses affluents), sur le bassin versant de la Juine ;
- le **SIARCE** (Syndicat intercommunal d'aménagement des rivières et du cycle de l'eau), sur le bassin versant médian et aval de l'Essonne ;
- le **SEMEA** (Syndicat des bassins versants de l'Ecole, de la Mare-aux-Evées et Affluents), sur le bassin versant de l'Ecole.

Ces différentes structures portent depuis longtemps différentes actions en matière de connaissance et de gestion des risques d'inondation ou encore de gestion des cours d'eau et milieux aquatiques sur leur territoire.

## **Structure porteuse**

Les services de l'Etat ont par ailleurs élaboré et approuvé un Plan de Prévention des Risques d'Inondations sur la vallée de l'Essonne (sur les 35 communes situées dans la partie médiane et aval du bassin versant), tandis que le SIARCE a porté entre 2006 et 2012 un premier Programme d'Actions de Prévention des Inondations.

Le territoire a connu en mai-juin 2016 un événement météorologique et hydrologique majeur (comme les bassins versants voisins et le bassin amont de la Seine), qui a rappelé son exposition à différents phénomènes à l'origine d'inondations (débordements de cours d'eau, ruissellements agricoles et urbains, influence et remontée de la nappe) et sa vulnérabilité face à de tels épisodes.

Ce retour d'expérience local et récent a également permis de pointer plusieurs enjeux stratégiques à développer sur le territoire, en termes de partage d'information, de réduction de la vulnérabilité, de prise en compte des risques dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire, de maîtrise du ruissellement, etc.

La nécessité d'une cohérence dans les actions à mener en matière de gestion des risques justifie aujourd'hui la candidature du territoire pour la mise en œuvre d'un Programme d'Actions de Prévention des Risques d'Inondations au stade intention, permettant d'approfondir les connaissances et le diagnostic des risques, d'élaborer une stratégie cohérente et partagée entre les différents acteurs et de la décliner en mesures et actions.

**La démarche est portée par le Conseil Départemental de l'Essonne en coordination avec les acteurs compétents sur le territoire de l'unité hydrographique IF5.**

## Structure porteuse

### 1. ARTICLE 1 – PERIMETRE GEOGRAPHIQUE DU PROJET

Comme indiqué en préambule, le périmètre géographique concerné par le présent programme correspond à l'Unité Hydrographique IF5 dans sa globalité, et regroupe ainsi les bassins versants hydrographiques de la Juine à l'Ouest, de l'Essonne du Sud au Nord dans la partie centrale, et de l'Ecole à l'Est.

### 2. ARTICLE 2 – DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention concerne la période 2021-2024. Elle est prévue sur une durée de 3,5 ans.

Elle entre en vigueur à compter de sa signature par les partenaires du projet.

### 3. ARTICLE 3 – CADRE JURIDIQUE

Les principaux textes applicables dans le cadre de la Convention sont rappelés ci-après :

- Code de l'environnement dans son ensemble, et en particulier les articles introduits ou modifiés par :
  - La loi n° 2003-699 du 30/07/03 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages (titre II « risques naturels ») ;
  - La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement ;
- Décret no 99-1060 du 16 décembre 1999 relatif aux subventions de l'Etat pour des projets d'investissement ;
- Décret n° 2019-1301 du 5 décembre 2019 modifiant l'article R. 561-15 du code de l'environnement relatif à la contribution du fonds de prévention des risques naturels majeurs au financement de certaines mesures de prévention ;
- Cahier des charges relatif à la labellisation des PAPI (PAPI3) de mars 2017 ;
- L'Instruction du Gouvernement du 29 juin 2017 relative au dispositif de labellisation « PAPI3 » ;
- Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2010-2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 ;
- Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie ;
- Le SAGE Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés.

## **4. ARTICLE 4 – OBJECTIFS DU PROGRAMME DE PREVENTION DES INONDATIONS**

En s'engageant à soutenir ce projet de prévention des inondations, les acteurs co-signataires affirment leur volonté de travailler ensemble selon une approche partagée de prévention des inondations selon le programme d'actions décrit ci-après.

Par la mise en œuvre des actions de ce programme d'actions, les partenaires du projet s'engagent, dans le respect de leurs prérogatives respectives, à traiter de manière globale et intégrée les problématiques de gestion des risques d'inondation, de préservation de l'environnement et d'aménagement du territoire, à informer le public pour développer la conscience du risque, et à réduire la vulnérabilité des personnes, des biens et des territoires aux phénomènes naturels prévisibles d'inondations.

Les objectifs et orientations du programme sont déclinés selon les 7 axes du cahier des charges PAPI, ainsi que sur un axe transversal :

- **Axe transversal**

- ✓ Favoriser la production et le partage des données entre structures

- **Axe 1 - amélioration de la connaissance et de la conscience du risque**

- ✓ Poursuivre et développer les actions de sensibilisation des populations et de culture du risque des décideurs
- ✓ Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique global du territoire
- ✓ Améliorer la connaissance du risque (aléas et enjeux) dans les secteurs où des manques sont identifiés

- **Axe 2 - surveillance, prévision des crues et des inondations**

- ✓ Renforcer la connaissance et la surveillance en complétant le système de mesures actuel

- **Axe 3 - alerte et gestion de crise**

- ✓ Améliorer et faciliter l'alerte en définissant et développant des systèmes et procédures d'alerte et des seuils adaptés aux aléas et aux territoires
- ✓ Faire vivre les PCS par la réalisation d'exercice(s) de crise

- **Axe 4 - prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme**

- ✓ Préserver les zones humides et les zones d'expansion de crue
- ✓ Intégrer le risque dans l'aménagement du territoire (ruissellement et débordement) et dans les documents d'urbanisme hors secteur PPRI

## **Structure porteuse**

---

- ✓ Promouvoir le développement d'outils de maîtrise foncière des zones humides et zones d'expansion à l'échelle du territoire
- **Axe 5 - actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes**
  - ✓ Développer des démarches de réduction de la vulnérabilité dans les secteurs à enjeux
  - ✓ Accompagner les communes dans les démarches de réduction de vulnérabilité de leur patrimoine et services
- **Axe 6 – gestion des écoulements**
  - ✓ Poursuivre et promouvoir les travaux « double fonction » : restauration hydromorphologique et écologique, et protection contre les inondations
  - ✓ Promouvoir la mise en œuvre d'une politique visant à favoriser l'infiltration des eaux et à maîtriser les phénomènes de ruissellements
  - ✓ Compléter les connaissances sur le rôle et potentiel hydraulique des zones humides
- **Axe 7 – gestion des ouvrages de protection hydraulique**
  - ✓ Compléter les connaissances sur les ouvrages actuels

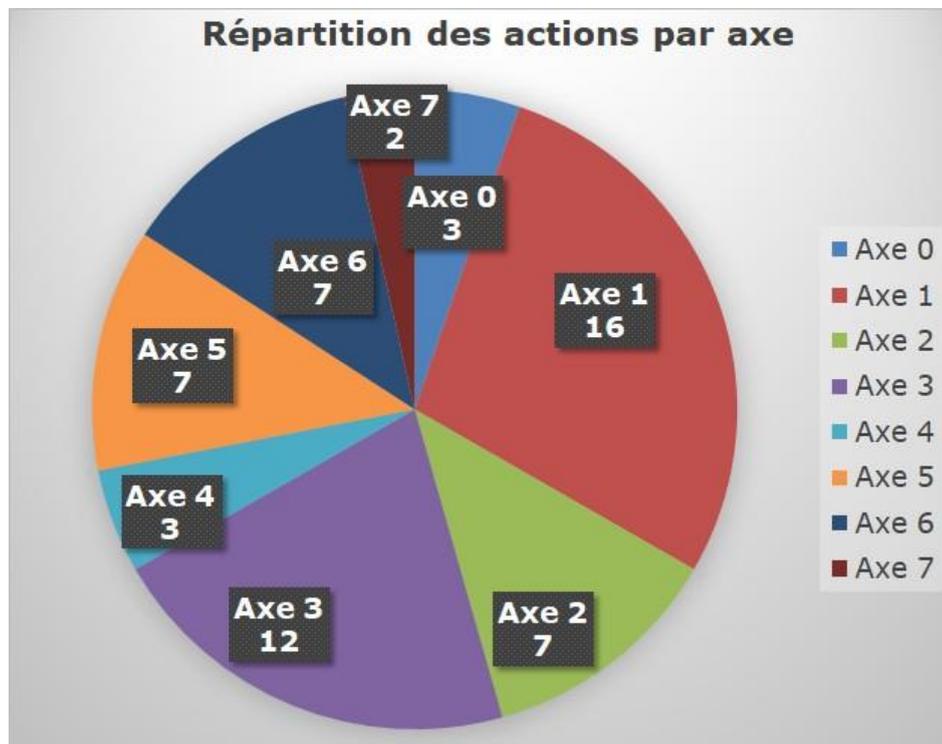
## 5. ARTICLE 5 – CONTENU DU PROGRAMME D' ACTIONS ET MAITRISE D'OUVRAGE

Bien que la démarche soit au stade « intention », les 7 axes d'action définis par le cahier des charges PAPI3 sont bien intégrés au programme d'actions objet de la présente convention-cadre, auquel s'ajoute un axe transversal consacré au pilotage et à la coordination :

- Axe 1 - amélioration de la connaissance et de la conscience du risque ;
- Axe 2 - surveillance, prévision des crues et des inondations ;
- Axe 3 - alerte et gestion de crise ;
- Axe 4 - prise en compte du risque hydraulique dans l'urbanisme ;
- Axe 5 - actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- Axe 6 – gestion des écoulements ;
- Axe 7 – gestion des ouvrages de protection hydraulique.

**Le programme porte sur 57 actions et sur un montant global de 3 260 835 € d'assiette subventionnable.**

**Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : répartition du nombre d'actions selon les 7 axes et en termes de pilotage et animation**



## **Structure porteuse**

Les fiches jointes en annexe 4 précisent notamment la maîtrise d'ouvrage, le plan de financement envisagé, ainsi que le calendrier prévisionnel de réalisation de chaque action.

Le Conseil Départemental de l'Essonne est la structure porteuse du Programme et maître d'ouvrage de 19 actions transversales.

Les autres actions sont portées par **14 autres maîtres d'ouvrage** compétents sur une partie du territoire de l'unité hydrographique IF5 :

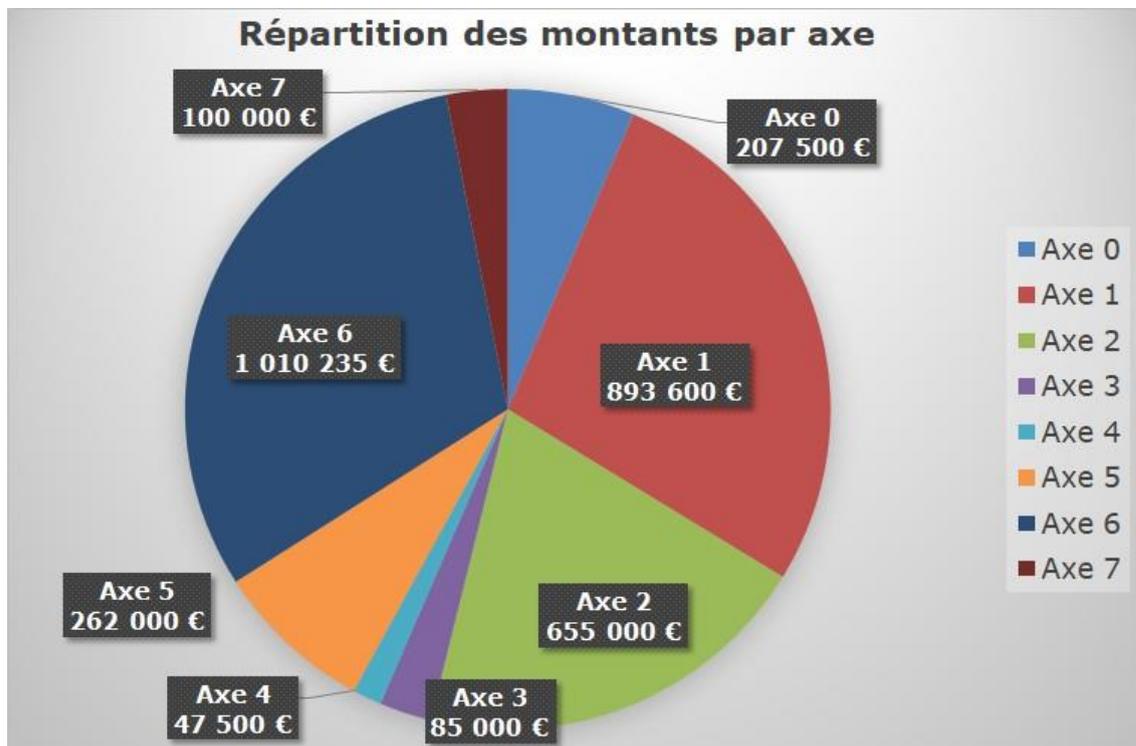
- SMORE (Syndicat Mixte de l'Oeuf, de la Rimarde et de l'Essonne) : 3 actions ;
- SIARJA (Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la Juine et de ses affluents) : 4 actions ;
- SIARCE (Syndicat intercommunal d'aménagement des rivières et du cycle de l'eau) : 8 actions ;
- SEMEA (Syndicat des bassins versants de l'Ecole, de la Mare-aux-Evées et Affluents) : 10 actions ;
- Préfecture de l'Essonne : 1 action ;
- Conseil Départemental du Loiret : 1 action ;
- Conseil Départemental de Seine-et-Marne : 1 action ;
- Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France : 3 actions ;
- Office National des Forêts : 1 action ;
- Parc Naturel Régional du Gâtinais Français : 1 action ;
- Commune de Prunay-sur-Essonne : 1 action ;
- Commune de La-Ferté-Alais : 2 actions ;
- Commune de Buno-Bonnevaux : 1 action ;
- Commune de Saclas : 1 action.

**Les signataires de la présente convention sont ceux ayant un engagement financier prévu sur la durée du PAPI, hors actions en régie.**

## 6. ARTICLE 6 – MONTANT ET ECHEANCIER PREVISIONNEL

Sur la durée de la présente convention, le coût total du programme, toutes actions confondues est évalué pour rappel à **3 260 835 €**. Ce coût total se répartit entre les différents axes du programme de la manière suivante.

### Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : répartition du montant global des actions



Le tableau de synthèse ci-après détaille la répartition des coûts au sein de chaque axe, ainsi que la répartition financière entre les différents partenaires du programme.

Le Conseil Départemental de l'Essonne appelle une contribution au reste à charge auprès des quatre syndicats de rivière du territoire pour la seule action 0.1 relative à l'organisation, le pilotage et la gestion du PAPI. La clé de répartition utilisée s'appuie sur la population.

Les tableaux en annexe 3 de la présente convention détaillent la contribution financière de chaque partenaire du projet, pour l'ensemble des actions prévues dans le cadre du présent programme.

Notons que les taux de subvention associés à chaque action ont été définis avec l'ensemble des partenaires financeurs, dans le cadre de l'élaboration de la présente candidature, en fonction notamment des conditions d'éligibilité actuelles, selon la nature des dites actions.

Structure porteuse

Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : montant global et répartition financière

REPARTITION FINANCIERE DU PROGRAMME															
AXE	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maîtres d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers									
						État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financier)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.
Axe 0	181 250.00 €	217 500.00 €	207 500.00 €	104 500.00 €	50.4%	63 000.00 €	30.4%	25 000.00 €	12.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	15 000.00 €	7.2%
Axe 1	893 600.00 €	1 072 320.00 €	893 600.00 €	241 770.00 €	27.1%	- €	0.0%	200 800.00 €	22.5%	171 090.00 €	19.1%	34 150.00 €	3.8%	245 790.00 €	27.5%
Axe 2	655 000.00 €	786 000.00 €	655 000.00 €	234 250.00 €	35.8%	- €	0.0%	90 000.00 €	13.7%	172 500.00 €	26.3%	32 000.00 €	4.9%	126 250.00 €	19.3%
Axe 3	85 000.00 €	102 000.00 €	85 000.00 €	60 000.00 €	70.6%	- €	0.0%	- €	0.0%	17 500.00 €	20.6%	- €	0.0%	7 500.00 €	8.8%
Axe 4	47 500.00 €	57 000.00 €	47 500.00 €	19 500.00 €	41.1%	- €	0.0%	13 750.00 €	28.9%	- €	0.0%	- €	0.0%	14 250.00 €	30.0%
Axe 5	262 000.00 €	314 400.00 €	262 000.00 €	65 000.00 €	24.8%	- €	0.0%	108 000.00 €	41.2%	89 000.00 €	34.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
Axe 6	1 010 235.00 €	1 212 282.00 €	1 010 235.00 €	215 547.00 €	21.3%	- €	0.0%	80 000.00 €	7.9%	325 594.00 €	32.2%	- €	0.0%	389 094.00 €	38.5%
Axe 7	100 000.00 €	120 000.00 €	100 000.00 €	35 000.00 €	35.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	25.0%	40 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>3 234 585.00 €</b>	<b>3 881 502.00 €</b>	<b>3 260 835.00 €</b>	<b>975 567.00 €</b>	<b>29.9%</b>	<b>63 000.00 €</b>	<b>1.9%</b>	<b>542 550.00 €</b>	<b>16.6%</b>	<b>815 684.00 €</b>	<b>25.0%</b>	<b>66 150.00 €</b>	<b>2.0%</b>	<b>797 884.00 €</b>	<b>24.5%</b>

**Structure porteuse**

**Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : échéancier prévisionnel global**

AXE	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Axe 0	22 500.00 €	45 000.00 €	45 000.00 €	95 000.00 €	207 500.00 €
Axe 1	30 800.00 €	358 300.00 €	424 750.00 €	79 750.00 €	893 600.00 €
Axe 2	- €	75 000.00 €	302 500.00 €	277 500.00 €	655 000.00 €
Axe 3	- €	18 333.33 €	33 333.33 €	33 333.33 €	85 000.00 €
Axe 4	- €	14 166.67 €	26 666.67 €	6 666.67 €	47 500.00 €
Axe 5	- €	- €	167 000.00 €	95 000.00 €	262 000.00 €
Axe 6	- €	241 745.00 €	339 245.00 €	429 245.00 €	1 010 235.00 €
Axe 7	- €	- €	50 000.00 €	50 000.00 €	100 000.00 €
<b>TOTAL</b>	<b>53 300.00 €</b>	<b>752 545.00 €</b>	<b>1 388 495.00 €</b>	<b>1 066 495.00 €</b>	<b>3 260 835.00 €</b>

*Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5  
(Juine - Essonne - Ecole)*

**- Projet de convention-cadre (V07) -**

Juillet 2020

**Structure porteuse**

**Programme d'action du PAPI d'intention de l'unité IF5 : échéancier prévisionnel par maîtres d'ouvrage et financeurs**

MOA / FINANCEURS	2020	2021	2022	2023	TOTAL
BOP 181	9 000.00 €	18 000.00 €	18 000.00 €	18 000.00 €	63 000.00 €
FPRNM	15 400.00 €	134 983.33 €	223 333.33 €	168 833.33 €	542 550.00 €
AESN	4 620.00 €	202 151.33 €	339 056.33 €	252 056.33 €	797 884.00 €
CD91	11 370.00 €	233 901.33 €	402 881.33 €	323 281.33 €	971 434.00 €
CD77	- €	13 500.00 €	36 650.00 €	16 000.00 €	66 150.00 €
SIARCE	4 755.09 €	24 071.34 €	33 286.50 €	12 060.50 €	74 173.43 €
SIARJA	4 277.92 €	48 686.92 €	76 325.00 €	57 287.00 €	186 576.84 €
SMORE	2 965.74 €	16 079.24 €	69 041.00 €	58 305.00 €	146 390.98 €
SEMEA	911.25 €	60 171.50 €	164 921.50 €	111 671.50 €	337 675.75 €
AUTRES	- €	1 000.00 €	25 000.00 €	49 000.00 €	75 000.00 €
<b>TOTAL</b>	<b>53 300.00 €</b>	<b>752 545.00 €</b>	<b>1 388 495.00 €</b>	<b>1 066 495.00 €</b>	<b>3 260 835.00 €</b>

## **7. ARTICLE 7 – PROPRIETE INTELLECTUELLE**

Le porteur de projet s'assure que les données et documents (études, cartes, modélisations, dossiers et plans projets, etc.) produits dans le cadre des actions menées au sein du programme d'actions objet de la présente convention sont mis à la disposition des cofinanceurs de l'action concernée. Le cas échéant, une convention spécifique précisant les conditions d'utilisation de ces données pourra être rédigée.

## **8. ARTICLE 8 – DECISION DE MISE EN PLACE DE FINANCEMENT**

Les décisions de mise en place de financement des actions prévues par la Convention sont prises par les Parties dans le cadre de leurs règles habituelles et dans la limite des dotations budgétaires annuelles.

## **9. ARTICLE 9 – PROGRAMMATION, COORDINATION ET EVALUATION**

La coordination du programme s'appuie sur deux instances :

- le Comité de Pilotage (COFIL) : instance de décision ;
- le Comité Technique (COTECH) : instance technique.

Le comité de pilotage, qui se réunit au moins deux fois par an, regroupe les partenaires du programme qui y coordonnent leur action et prennent les décisions adéquates.

Ce comité de pilotage est constitué conformément au cahier des charges des PAPI. La composition prévisionnelle du comité de pilotage est précisée à l'annexe 2 de la présente convention.

Il est présidé conjointement par le représentant de l'Etat et celui du porteur de projet.

Son secrétariat est assuré par le Service de l'Eau au sein de la Direction de l'Environnement du Conseil Départemental de l'Essonne.

Le comité de pilotage s'assure de l'avancement des différentes composantes du programme d'actions et veille au maintien de la cohérence du programme dans les différentes étapes annuelles de sa mise en œuvre.

Le comité de pilotage participe également à la préparation de la programmation des différentes actions et est tenu informé des décisions de financement prises et des moyens mobilisés pour la mise en œuvre des actions. Il peut décider, le cas échéant, de procéder à l'adaptation ou à la révision du programme d'actions du PAPI.

## **10. ARTICLE 10 – ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE DE LA PRESENTE CONVENTION-CADRE**

L'animation de la présente convention, ainsi que la préparation du travail du comité de pilotage, sont assurées par un comité technique composé de représentants des financeurs, des maîtres d'ouvrages et des Parties concernées. Ce comité technique est présidé conjointement par un représentant de l'Etat et un représentant du porteur de projet.

Le comité technique se réunit autant que de besoin et de façon systématique avant les réunions du comité de pilotage. Il informe le comité de pilotage de l'avancement de la réalisation du programme d'actions, de l'évolution des indicateurs et de toute difficulté éventuelle dans la mise en œuvre des actions.

Le comité technique peut se faire communiquer tous documents, études ou informations relatifs à la mise en œuvre du Programme, détenus par les maîtres d'ouvrages.

La composition prévisionnelle du comité technique est précisée à l'annexe 2 de la Convention.

Son secrétariat est assuré par le Service de l'Eau au sein de la Direction de l'Environnement du Conseil Départemental de l'Essonne.

## **11. ARTICLE 11 – RENSEIGNEMENT DE BASES DE DONNEES**

Les données collectées dans l'étude historique menée lors du diagnostic seront saisies par le porteur de projet dans la Base de Données Historiques sur les Inondations (BDHI) (<http://www.bdhi.fr>) pour être capitalisées.

Le porteur de projet versera également les données relatives aux repères de crues dans la base nationale des repères de crues : <http://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr>.

## **12. ARTICLE 12 – SUIVI DU PROGRAMME AU MOYEN DE L'OUTIL SAFPA**

Le porteur de projet et les services de l'État renseignent l'outil SAFPA (Suivi Administratif et Financier des PAPI, disponible sous : <https://www.safpa.fr>) au fur et à mesure de l'avancement et, le cas échéant, des évolutions du programme.

Notamment, chaque début d'année (N), une situation-projet de l'année (N-1) est renseignée avant l'échéance fixée par la Direction générale de la prévention des risques (DGPR). Pour ce faire, le porteur de projet intègre dans SAFPA notamment toutes les informations nécessaires concernant l'avancement physique de chaque action du programme, ainsi que les prévisions de besoins de crédits du fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), en lien avec les services de l'État.

## Structure porteuse

### 13. ARTICLE 13 – CONCERTATION

L'élaboration de la présente candidature a fait l'objet d'une étroite concertation entre le Porteur de Projet et l'ensemble des partenaires institutionnels et financiers.

Cette concertation sera maintenue sur toute la durée du programme de PAPI d'intention via les réunions du Comité Technique (COTECH) et du Comité de Pilotage (COPIL).

Par ailleurs, l'animateur du PAPI, au sein du service de l'Eau de la Direction de l'Environnement du Conseil Départemental de l'Essonne, aura également pour mission de communiquer et de rencontrer les acteurs locaux afin de présenter l'avancement du programme et de faire émerger de nouvelles actions et maîtrises d'ouvrages pour de futures actions au sein d'un éventuel PAPI complet.

Enfin, une page d'information dédiée au PAPI de l'unité hydrographique IF5 a été ouverte sur le site internet du Conseil Départemental de l'Essonne et est relayée sur les sites internet des partenaires du programme. Cette page d'information sera maintenue et mise à jour régulièrement pour associer le public à la démarche menée sur le territoire.

### 14. ARTICLE 14 – REVISION DE LA CONVENTION-CADRE

Sous réserve que ne soit pas porté atteinte à son économie générale, la présente convention peut être révisée au moyen d'un avenant sans nouvel examen par le comité de labellisation, notamment pour permettre :

- une modification du programme d'actions initialement arrêté,
- une modification de la répartition des financements initialement arrêtée,
- l'adhésion d'un nouveau partenaire au programme d'actions,
- la prise en compte de nouvelles dispositions réglementaires et législatives.

Pendant la durée de la convention, chaque partenaire du projet peut proposer un avenant.

Le comité technique évalue l'opportunité de l'avenant proposé et transmet cette évaluation au comité de pilotage, qui décide des suites à donner à la proposition d'avenant.

Si l'un des signataires de la présente convention estime que les modifications envisagées, par leur ampleur (financière ou technique), remettent en cause l'équilibre général du projet tel qu'il a été labellisé initialement, il est fondé à saisir le comité de labellisation compétent, qui déterminera si le projet modifié doit faire l'objet d'une nouvelle procédure de labellisation.

## **15. ARTICLE 15 – RESILIATION DE LA CONVENTION-CADRE**

La présente convention peut être résiliée faute d'accord entre les partenaires du projet. Dans ce cas, la demande de résiliation est accompagnée d'un exposé des motifs présenté en comité de pilotage. Elle fera l'objet d'une saisine des assemblées délibérantes de chacun des partenaires et d'une information au comité de labellisation compétent.

La décision de résiliation a la forme d'un avenant à la convention qui précise, le cas échéant, les conditions d'achèvement des opérations en cours d'exécution.

## **16. ARTICLE 16 – LITIGES**

En cas de litige sur les dispositions contractuelles et les engagements financiers, le tribunal compétent est le tribunal administratif d'Evry.

## **17. ARTICLE 17– LISTE DES ANNEXES A LA CONVENTION-CADRE**

- Annexe n°1 : liste des communes et intercommunalités
- Annexe n°2 : composition du Comité de Pilotage et du Comité Technique
- Annexe n°3 : tableaux financiers
- Annexe n°4 : fiches actions

## Structure porteuse

---

###

Fait en X exemplaires originaux à Evry-Courcouronnes, le XX-XX-2020 ;

Pour l'Etat, le Préfet Coordinateur du  
Bassin Seine-Normandie

Le Préfet de l'Essonne, Préfet pilote pour le  
PAPI d'intention Juine-Essonne-Ecole

Le Préfet de Seine-et-Marne

Le Préfet du Loiret

La Préfète d'Eure et Loir

Pour l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, la  
Directrice Générale

Le Président du Conseil  
Départemental de Seine-et-Marne

Le Président du Conseil Départemental de  
l'Essonne

Le Président du SIARCE

Le Président du SMORE

Le Président du SIARJA

Le Président du SEMEA

## **Structure porteuse**

---

Le Président du Parc Naturel Régional du  
Gâtinais Français

Le Maire de la Commune de Buno-  
Bonnevaux

Le Maire de la Commune de Saclas

La Maire de La Commune de La-Ferté-  
Alais

## Structure porteuse

### ANNEXE N°1 – LISTE DES COMMUNES ET EPCI

<b>COMMUNES DU DEPARTEMENT DE L'ESSONNE</b>			
ABBEVILLE-LA-RIVIERE	CHALO-SAINT-MARS	JANVILLE-SUR-JUINE	ORVEAU
ANGERVILLE	CHALOU-MOULINEUX	LA FERTE-ALAIS	PLESSIS-SAINT-BENOIST
ARRANCOURT	CHAMARANDE	LA FORET-LE-ROI	PRUNAY-SUR-ESSONNE
AUTHON-LA-PLAINE	CHAMPCUEIL	LA FORET-SAINTE-CROIX	PUISELET-LE-MARAIS
AUVERNAUX	CHAMPMOTTEUX	LARDY	PUSSAY
AUVERS-SAINT-GEORGES	CHAUFFOUR-LES-ETRECHY	LE COUDRAY-MONTCEAUX	RICHARVILLE
AVRAINVILLE	CHEPTAINVILLE	LE PLESSIS-PATE	RIS-ORANGIS
BALLANCOURT-SUR-ESSONNE	CHEVANNES	LEUDEVILLE	ROINVILLIERS
BAULNE	CONGERVILLE-THIONVILLE	LISSES	SACLAS
BLANDY	CORBEIL-ESSONNES	MAISSE	SAINT-CYR-LA-RIVIERE
BOIGNEVILLE	COURANCES	MAROLLES-EN-BEAUCE	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS
BOIS-HERPIN	COURDIMANCHE-SUR-ESSONNE	MAROLLES-EN-HUREPOIX	SAINT-ESCOBILLE
BOISSY-LA-RIVIERE	DANNEMOIS	MAUCHAMPS	SAINT-HILAIRE
BOISSY-LE-CUTTE	D'HUISON-LONGUEVILLE	MENNECY	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE
BOISSY-LE-SEC	ECHARCON	MEREVILLOIS (LE)	SAINT-SULPICE-DE-FAVIERES
BOISSY-SOUS-SAINT-YON	ETAMPES	MEROBERT	SAINT-VRAIN
BONDOUFLE	ETRECHY	MESPUITS	SOISY-SUR-ECOLE
BOURAY-SUR-JUINE	EVRY-COURCOURONNES	MILLY-LA-FORET	TORFOU
BOUTERVILLIERS	FLEURY-MEROGIS	MOIGNY-SUR-ECOLE	VALPUISEAUX
BOUTIGNY-SUR-ESSONNE	FONTAINE-LA-RIVIERE	MONDEVILLE	VAYRES-SUR-ESSONNE

### Structure porteuse

BOUVILLE	FONTENAY-LE-VICOMTE	MONNERVILLE	VERT-LE-GRAND
BRETIGNY-SUR-ORGE	GIRONVILLE-SUR-ESSONNE	MORIGNY-CHAMPIGNY	VERT-LE-PETIT
BRIERES-LES-SCELLES	GUIBEVILLE	NAINVILLE-LES-ROCHES	VIDELLES
BROUY	GUIGNEVILLE-SUR-ESSONNE	ONCY-SUR-ECOLE	VILLABE
BUNO-BONNEVAUX	GUILLEVAL	ORMOY	VILLECONIN
CERNY	ITTEVILLE	ORMOY-LA-RIVIERE	VILLENEUVE-SUR-AUVERS

#### COMMUNES DU DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

ACHERES-LA-FORET	BUTHIERS	ICHY	RUMONT
AMPONVILLE	CELY	LA CHAPELLE-LA-REINE	SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY
ARBONNE-LA-FORET	CHAILLY-EN-BIERE	LARCHANT	SAINT-GERMAIN-SUR-ECOLE
ARVILLE	FLEURY-EN-BIERE	LE VAUDOUE	SAINT-MARTIN-EN-BIERE
BARBIZON	FONTAINEBLEAU	NANTEAU-SUR-ESSONNE	SAINT-SAUVEUR-SUR-ECOLE
BOISSISE-LE-ROI	FROMONT	NOISY-SUR-ECOLE	TOUSSON
BOISSY-AUX-CAILLES	GARENTREVILLE	PERTHES	URY
BOULANCOURT	GIRONVILLE	PRINGY	VILLIERS-EN-BIERE
BURCY	GUERCHEVILLE	RECLOSES	VILLIERS-SOUS-GREZ

#### COMMUNES DU DEPARTEMENT D'EURE-ET-LOIR

ARDELU	GARANCIERES-EN-BEAUCE	MEROUVILLE	ROUVRAY-SAINT-DENIS
BARMAINVILLE	GOMMERVILLE	OINVILLE-SAINT-LIPHARD	SAINVILLE
BAUDREVILLE	INTREVILLE	OYSONVILLE	VIERVILLE
CHATENAY	LETHUIN		

### Structure porteuse

<b>COMMUNES DU DEPARTEMENT DU LOIRET</b>			
ANDONVILLE	BRIARRES-SUR-ESSONNE	GIVRAINES	NEUVILLE-AUX-BOIS
ASCOUX	BROMEILLES	GRANGERMONT	NIBELLE
ATTRAY	CESARVILLE-DOSSAINVILLE	GRENEVILLE-EN-BEAUCE	ONDREVILLE-SUR-ESSONNE
AUDEVILLE	CHAMBON-LA-FORET	GUIGNEVILLE	ORVILLE
AUGERVILLE-LA-RIVIERE	CHARMONT-EN-BEAUCE	INTVILLE-LA-GUETARD	OUTARVILLE
AULNAY-LA-RIVIERE	CHATILLON-LE-ROI	JOUY-EN-PITHIVERAIS	PANNECIERES
AUTRUY-SUR-JUINE	CHILLEURS-AUX-BOIS	LA NEUVILLE-SUR-ESSONNE	PITHIVIERS
BARVILLE-EN-GATINAIS	COURCELLES	LAAS	PITHIVIERS-LE-VIEIL
BATILLY-EN-GATINAIS	COURCY-AUX-LOGES	LEOUVILLE	PUISEAUX
BAZOUCHES-LES-GALLERANDES	CROTTESEN-PITHIVERAIS	LOURY	RAMOULU
BOËSSES	DADONVILLE	MALESHERBOIS (LE)	ROUVRES-SAINT-JEAN
BOISCOMMUN	DESMONTS	MAREAU-AUX-BOIS	SAINT-MICHEL
BOISSEAUX	DIMANCHEVILLE	MARSAINVILLIERS	SANTEAU
BONDAROY	ECHILLEUSES	MONTBARROIS	SERMAISES
BOUGY-LEZ-NEUVILLE	ENGENVILLE	MONTIGNY	THIGNONVILLE
BOUILLY-EN-GATINAIS	ERCEVILLE	MONTLIARD	VILLEREAU
BOUZONVILLE-AUX-BOIS	ESCRENNES	MORVILLE-EN-BEAUCE	VRIGNY
BOYNES	ESTOUY	NANCRAY-SUR-RIMARDE	YEVRE-LA-VILLE

### Structure porteuse

<b>INTERCOMMUNALITES</b>		
CŒUR D'ESSONNE AGGLOMERATION	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU PAYS DE FONTAINEBLEAU	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE L'ÉTAMPOIS SUD- ESSONNE
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION GRAND PARIS SUD ESSONNE	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION MELUN VAL DE SEINE	COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DE BEUCE
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA FORET	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA PLAINE DU NORD LOIRET	COMMUNAUTE DE COMMUNES DES 2 VALLEES
COMMUNAUTE DE COMMUNES DES PORTES EURELIENNES D'ÎLE-DE-FRANCE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PITHIVERAIS	COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PITHIVERAIS GATINAIS
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU VAL D'ESSONNE	COMMUNAUTE DE COMMUNES ENTRE JUINE ET RENARDE	COMMUNAUTE DE COMMUNES GATINAIS- VAL DE LOING
COMMUNAUTE DE COMMUNES DOURDANNAIS EN HUREPOIX	COMMUNAUTE COMMUNES DU PAYS DE NEMOURS	

## Structure porteuse

---

### ANNEXE N°2 : COMPOSITIONS DU COMITE DE PILOTAGE ET DU COMITE TECHNIQUE

#### COPIL

- Conseil Départemental de l'Essonne
- Préfecture de l'Essonne
- DRIEE Ile-de-France
- DDT de l'Essonne
- DDT de Seine-et-Marne
- DDT du Loiret
- DDT d'Eure-et-Loir
- Agence de l'Eau Seine-Normandie
- Conseil Régional d'Ile-de-France
- Conseil Départemental de Seine-et-Marne
- Conseil Départemental du Loiret
- Conseil Départemental d'Eure-et-Loir
- SMORE (Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne)
- SIARJA (Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la Juine et de ses affluents)
- SIARCE (Syndicat Intercommunal d'Aménagement des Rivières et du Cycle de l'Eau)
- SEMEA (Syndicat des bassins versants de l'Ecole, de la Mare-aux-Evées et Affluents)
- Parc Naturel Régional du Gâtinais Français
- CLE du SAGE Nappe de Beauce
- Office National des Forêts
- Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France
- Chambre d'Agriculture du Loiret

## **Structure porteuse**

---

### **COTECH**

- Conseil Départemental de l'Essonne
- DRIEE Ile-de-France
- DDT de l'Essonne
- DDT de Seine-et-Marne
- DDT du Loiret
- Agence de l'Eau Seine-Normandie
- Conseil Départemental de Seine-et-Marne
- Conseil Départemental du Loiret
- SMORE (Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne)
- SIARJA (Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière la Juine et de ses affluents)
- SIARCE (Syndicat Intercommunal d'Aménagement des Rivières et du Cycle de l'Eau)
- SEMEA (Syndicat des bassins versants de l'Ecole, de la Mare-aux-Evées et Affluents)
- Parc Naturel Régional du Gâtinais Français
- CLE du SAGE Nappe de Beauce
- Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France
- Chambre d'Agriculture du Loiret

**Structure porteuse**

**ANNEXE N°3 : TABLEAUX FINANCIERS**

**Tableau financier du Projet PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 (Juine Essonne Ecole)**

Axe 0 : Animation																									
							Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage										
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
0.1	Organisation, pilotage et gestion du PAPI	CD 91 Structure porteuse	131 250.00 €	157 500.00 €	157 500.00 €	47 250.00 €	30.0%	63 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	20 931.75 €	13.3%	13 797.00 €	8.8%	6 142.50 €	3.9%	6 378.75 €	4.1%
0.2	Assistance pour la préparation du PAPI complet	CD 91 Structure porteuse	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	15 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
0.3	Faisabilité de la mise en place d'une animation technique et administrative agricole pour la mise en œuvre de programmes de maîtrise des ruissellements	Chambre d'Agriculture Région Ile-de-France	En régie	En régie	En régie																				
<b>TOTAL</b>			<b>181 250.00 €</b>	<b>217 500.00 €</b>	<b>207 500.00 €</b>	<b>57 250.00 €</b>		<b>63 000.00 €</b>		<b>25 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>15 000.00 €</b>		<b>20 931.75 €</b>		<b>13 797.00 €</b>		<b>6 142.50 €</b>		<b>6 378.75 €</b>	
Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque																									
							Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage										
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
1.1	Localisation des repères de crue et élaboration du message de sensibilisation	CD 91 Structure porteuse	5 000.00 €	6 000.00 €	5 000.00 €	2 500.00 €	50.0%	- €	0.0%	2 500.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.2	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Essonne amont)	SMORE	79 500.00 €	95 400.00 €	79 500.00 €	47 700.00 €	60.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	31 800.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	47 700.00 €	60.0%	- €	0.0%
1.3	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Essonne aval)	SIARCE	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%	3 000.00 €	15.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	15.0%	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.4	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Ecole)	SEMEA	55 000.00 €	66 000.00 €	55 000.00 €	30 250.00 €	55.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	9 350.00 €	17.0%	7 150.00 €	13.0%	8 250.00 €	15.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	30 250.00 €	55.0%
1.5	Identification et pose de repères sur des axes de ruissellement (sites pilotes)	CD91 structure porteuse	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	8 000.00 €	80.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	2 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.6	Mise en place d'une plateforme partagée de modélisation hydrologique et hydraulique et amélioration des connaissances sur les aléas "débordement" et les enjeux sur le bassin versant de l'Essonne	SIARCE	301 600.00 €	361 920.00 €	301 600.00 €	60 320.00 €	20.0%	- €	0.0%	150 800.00 €	50.0%	45 240.00 €	15.0%	- €	0.0%	45 240.00 €	15.0%	17 281.68 €	5.7%	22 589.84 €	7.5%	20 448.48 €	6.8%	- €	0.0%
1.7	Amélioration des connaissances sur les aléas "débordement" et les enjeux sur le bassin versant de l'Ecole	SEMEA	270 000.00 €	324 000.00 €	270 000.00 €	54 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	81 000.00 €	30.0%	27 000.00 €	10.0%	108 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	54 000.00 €	20.0%

### Structure porteuse

#### Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
1.8	Modélisation du Ru de Cramart	SIARJA	70 000.00 €	84 000.00 €	70 000.00 €	14 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	28 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	28 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	14 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.9	Finalisation de la cartographie des Plus Hautes Eaux Connues sur le bassin versant de l'Ecole.	SEMEA	7 500.00 €	9 000.00 €	7 500.00 €	3 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	1 500.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	40.0%
1.10	Etude de gestion des ruissellements sur le ru des vaux (secteur du re Rebais - BV Ecole)	SEMEA	Pour mémoire	Pour mémoire	Pour mémoire	Action financée dans le cadre d'un autre programme																			
1.11	Sensibilisation du grand public	CD91 structure porteuse	30 000.00 €	36 000.00 €	30 000.00 €	6 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	15 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	9 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.12	Sensibilisation en milieu scolaire au risque inondation et à la gestion des cours d'eau	CD91 structure porteuse	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	6 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.13	Sensibilisation les élus autour de la thématique des inondations, de l'urbanisme, de la résilience, du retour à la normale, de la gestion de crise	CD91 structure porteuse	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	2 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	5 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.14	Réalisation du DICRIM à La Ferté-Alais	La Ferté-Alais	5 000.00 €	6 000.00 €	5 000.00 €	1 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	2 500.00 €	50.0%	1 500.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
1.15	Faisabilité d'une synergie entre le programme d'actions du PAPI et des besoins de stockage d'eau pour usage agricole	Chambre d'Agriculture Région Ile-de-France	En régie	En régie	En régie																				
1.16	Accompagner les cressicultures après les crues	PNR Gâtinais français	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	5 000.00 €	50.0%		0.0%	5 000.00 €	50.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%
<b>TOTAL</b>			<b>893 600.00 €</b>	<b>1 072 320.00 €</b>	<b>893 600.00 €</b>	<b>241 770.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>200 800.00 €</b>		<b>171 090.00 €</b>		<b>34 150.00 €</b>		<b>245 790.00 €</b>		<b>21 281.68 €</b>		<b>36 589.84 €</b>		<b>68 148.48 €</b>		<b>87 250.00 €</b>	

### Structure porteuse

#### Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
2.1	Réflexion sur la couverture météorologique à l'échelle de l'unité hydrographique IF 5 (Juine Essonne)	SIARCE	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	7 500.00 €	15.0%	- €	0.0%	7 500.00 €	15.0%	3 600.00 €	7.2%	2 700.00 €	5.4%	3 700.00 €	7.4%	- €	0.0%
2.2	Intégration des pluviomètres de la chambre d'agriculture d'Ile-de-France dans le réseau de surveillance et de prévision existant	Chambre d'Agriculture de Région Ile de France	En régie	En régie	En régie																				
2.3	Bilan d'usage du système SEMAFORE et perspectives d'évolution	SIARCE	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	15 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	5 100.00 €	10.2%	3 400.00 €	6.8%	1 500.00 €	3.0%	- €	0.0%
2.4	Installation de 3 stations hauteur/débit et 4 pluviomètres (BV Euf/Rimarde/Essonne amont)	SMORE	180 000.00 €	216 000.00 €	180 000.00 €	63 000.00 €	35.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	72 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	45 000.00 €	25.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	63 000.00 €	35.0%	- €	0.0%
2.5	Installation de 3 stations hauteur /débit et 1 pluviomètre (BV Juine)	SIARJA	135 000.00 €	162 000.00 €	135 000.00 €	47 250.00 €	35.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	54 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	33 750.00 €	25.0%	- €	0.0%	47 250.00 €	35.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
2.6	Etude de mise en œuvre d'un système de prévision des crues à l'échelle du bassin versant de l'Essonne	SIARCE	80 000.00 €	96 000.00 €	80 000.00 €	16 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	40 000.00 €	50.0%	24 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	8 160.00 €	10.2%	5 440.00 €	6.8%	2 400.00 €	3.0%	- €	0.0%
2.7	Installation de 3 stations hauteur/débit sur le bassin versant de l'Ecole	SEMEA	160 000.00 €	192 000.00 €	160 000.00 €	88 000.00 €	55.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	32 000.00 €	20.0%	40 000.00 €	25.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	88 000.00 €	55.0%
<b>TOTAL</b>			<b>655 000.00 €</b>	<b>786 000.00 €</b>	<b>655 000.00 €</b>	<b>234 250.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>90 000.00 €</b>		<b>172 500.00 €</b>		<b>32 000.00 €</b>		<b>126 250.00 €</b>		<b>16 860.00 €</b>		<b>58 790.00 €</b>		<b>70 600.00 €</b>		<b>88 000.00 €</b>	

### Structure porteuse

Axe 3 : Alerte et gestion de crise																									
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
3.1	Mettre en œuvre un protocole de gestion de crise entre les acteurs locaux	SIARCE	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	5 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	5 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	2 550.00 €	25.5%	1 700.00 €	17.0%	750.00 €	7.5%	- €	0.0%
3.2	Mettre à disposition une information sur les crues	SIARCE	25 000.00 €	30 000.00 €	25 000.00 €	5 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	12 500.00 €	50.0%	- €	0.0%	7 500.00 €	30.0%	2 550.00 €	10.2%	1 700.00 €	6.8%	750.00 €	3.0%	- €	0.0%
3.3	Accompagner les communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM	CD 45	En régie	En régie	En régie																				
3.4	Accompagner les communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM	CD 77	En régie	En régie	En régie																				
3.5	Accompagner les communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM	CD 91 Structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.6	Etude de la faisabilité de la mise en place de la plateforme inforisque sur le département de l'Essonne	CD 91 Structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.7	Réalisation du Plan Communal de Sauvegarde de la commune de Prunay-sur-Essonne	Commune de Prunay-sur-Essonne	En régie	En régie	En régie																				
3.8	Réaliser des exercices locaux à l'échelle communale	CD91 structure porteuse	25 000.00 €	30 000.00 €	25 000.00 €	25 000.00 €	100.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
3.9	Etude de la faisabilité d'un réseau de sentinelles	CD91 structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.10	Développer les réserves communales de sécurité civile	CD91 structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.11	Etude de la faisabilité de la mise en œuvre d'un partenariat CD 91 / Communes / Agriculteurs	CD91 structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
3.12	Simulation d'un exercice de gestion de crise	Préfecture 91	25 000.00 €	30 000.00 €	25 000.00 €	25 000.00 €	100.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
<b>TOTAL</b>			<b>85 000.00 €</b>	<b>102 000.00 €</b>	<b>85 000.00 €</b>	<b>60 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>17 500.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>7 500.00 €</b>		<b>5 100.00 €</b>		<b>3 400.00 €</b>		<b>1 500.00 €</b>		<b>- €</b>	

### Structure porteuse

#### Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers						Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage											
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
4.1	Prise en compte du risque inondation par débordement, ruissellement et remontée de nappe dans les PLU, PLUi et SCoT	CD91 structure porteuse	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	6 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
4.2	Etat des lieux des règlements de Gestion des eaux pluviales et intégration lors des aménagements urbains	CD91 structure porteuse	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	12 000.00 €	60.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	8 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
4.3	Etat des lieux et évolutions possibles des stratégies foncières sur les zones humides et zones d'expansion de crues	CD91 structure porteuse	7 500.00 €	9 000.00 €	7 500.00 €	1 500.00 €	20.0%	- €	0.0%	3 750.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	2 250.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
<b>TOTAL</b>			<b>47 500.00 €</b>	<b>57 000.00 €</b>	<b>47 500.00 €</b>	<b>19 500.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>13 750.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>14 250.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>	

#### Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers						Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage											
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
5.1	Animation d'un réseau de communes pour les diagnostics de vulnérabilité	CD91 Structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
5.2	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité	Buno-Bonnevaux	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	4 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	8 000.00 €	40.0%	8 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
5.3	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité	La Ferté Aiais	190 000.00 €	228 000.00 €	190 000.00 €	38 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	76 000.00 €	40.0%	76 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
5.4	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité à Cély-en-Bière	SEMEA	22 000.00 €	26 400.00 €	22 000.00 €	11 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	11 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	11 000.00 €	50.0%
5.5	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité à Saint-Germain-sur-Ecole	SEMEA	20 000.00 €	24 000.00 €	20 000.00 €	10 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	50.0%
5.6	Réalisation d'une étude de diagnostic de vulnérabilité	Saclas	10 000.00 €	12 000.00 €	10 000.00 €	2 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	3 000.00 €	30.0%	5 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
5.7	Connaître la vulnérabilité des différents opérateurs de réseaux	CD91 Structure porteuse	En régie	En régie	En régie																				
<b>TOTAL</b>			<b>262 000.00 €</b>	<b>314 400.00 €</b>	<b>262 000.00 €</b>	<b>65 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>108 000.00 €</b>		<b>89 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>21 000.00 €</b>	

### Structure porteuse

Axe 6 : Gestion des écoulements																									
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
6.1	Définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Essonne	CD91 Structure porteuse	90 000.00 €	108 000.00 €	90 000.00 €	31 500.00 €	35.0%	- €	0.0%	45 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	13 500.00 €	15.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
6.2	Définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Ecole	SEMEA	125 000.00 €	150 000.00 €	125 000.00 €	25 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	75 000.00 €	60.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	20.0%
6.3	Optimisation du fonctionnement hydraulique et écologique du marais d'Itteville	SIARJA	70 000.00 €	84 000.00 €	70 000.00 €	14 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	35 000.00 €	50.0%	10 500.00 €	15.0%	- €	0.0%	10 500.00 €	15.0%	- €	0.0%	14 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
6.4	Etude de ralentissement des vitesses d'écoulements en forêt d'Orléans : secteur test	ONF	En régie	En régie	En régie																				
6.5	Etude de zones d'expansion de crues sur l'Essonne amont : zone de Courcelles sur la Rimarde	SMORE	Pour mémoire	Pour mémoire	Pour mémoire	Action incluse dans le CTEC Essonne amont et est financée à 80% par les différents partenaires du SMORE																			
6.6	Etudes de maîtrise d'œuvre des ruissellements en zone rurale sur le BV Juine	SIARJA	300 000.00 €	360 000.00 €	300 000.00 €	60 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	120 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	120 000.00 €	40.0%	- €	0.0%	60 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
6.7	Etudes de maîtrise d'œuvre pour la gestion des ruissellements en zone rurale sur le BV Moulignon-Auvernaux	SEMEA	425 235.00 €	510 282.00 €	425 235.00 €	85 047.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	170 094.00 €	40.0%	- €	0.0%	170 094.00 €	40.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	85 047.00 €	20.0%
<b>TOTAL</b>			<b>1 010 235.00 €</b>	<b>1 212 282.00 €</b>	<b>1 010 235.00 €</b>	<b>215 547.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>80 000.00 €</b>		<b>325 594.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>389 094.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>74 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>110 047.00 €</b>	
Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique																									
Référence de la Fiche-action du PAPI	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	COUT (HT)	COUT (TTC)	MONTANT RETENU (HT ou TTC)	Maître d'ouvrage	% Part.	Partenaires financiers								Répartition du reste à charge du maître d'ouvrage									
								État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	CD91 (financeur)	% Part.	CD77	% Part.	AESN	% Part.	SIARCE	% Part.	SIARJA	% Part.	SMORE	% Part.	SEMEA	% Part.
7.1	Mise à jour de la connaissance des ouvrages classés ou non classés pouvant ou ayant vocation à être intégrés dans un SE (BV Essonne aval)	SIARCE	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	15 000.00 €	30.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	10 000.00 €	20.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%
7.2	Etude pour la remise en fond de vallée de l'Ecole au droit des digues de Soisy-sur-Ecole	SEMEA	50 000.00 €	60 000.00 €	50 000.00 €	25 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	- €	0.0%	25 000.00 €	50.0%
<b>TOTAL</b>			<b>100 000.00 €</b>	<b>120 000.00 €</b>	<b>100 000.00 €</b>	<b>35 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>25 000.00 €</b>		<b>40 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>10 000.00 €</b>		<b>- €</b>		<b>- €</b>		<b>25 000.00 €</b>	

## **Structure porteuse**

---

### **ANNEXE N°4 : FICHES ACTIONS**

Voir pièce D

# DOSSIER DE CANDIDATURE DU PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS (PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE HYDROGRAPHIQUE IF5 (JUINE / ESSONNE / ECOLE)

## Pièce I : Désignation du Préfet pilote

**Affaire n° : 19-170-01**

Version	Date	Rédigé par	Vérifié par
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91

**Remarques**

Marché n°19-2044-1-00

*Le Préfet  
de la Région d'Île-de-France  
Préfet de Paris*

Paris, le 14 MARS 2019

N° 2019 - 2831 SGAR/DRIEE

Monsieur le Président,

Comme suite aux différentes réunions qui se sont tenues courant 2018 entre les différents acteurs de l'unité hydrographique Essonne-Juine-Ecole et les représentants de l'Etat, vous allez être porteur d'un PAPI d'intention sur ce territoire.

Le préfet du département de l'Essonne est désigné préfet « pilote ». Il sera votre interlocuteur privilégié et aura pour mission d'assurer la cohérence et l'efficacité du suivi par les services de l'Etat dès la phase préliminaire et pendant toute la démarche de labellisation puis de suivi du projet.

La DRIEE, service Prévention des Risques et des Nuisances, sera chargée d'appuyer le préfet de l'Essonne dans la phase d'instruction. Vous devrez donc lui adresser le dossier de candidature afin que les examens et consultations prévus par le cahier des charges « PAPI 3 » puissent être menés avant que l'instance de labellisation soit saisie.

Je vous informe que le comité du Plan Seine, mobilisé dans le cadre de la mise en œuvre de la directive inondation, devrait être l'instance de labellisation de votre PAPI, s'agissant d'un PAPI d'intention.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération la plus distinguée *et la meilleure*

Le Préfet de la Région d'Île-de-France,  
Préfet de Paris  
  
Michel CADOT

Monsieur François DURÖVRAY  
Président du Conseil départemental de l'Essonne  
Hôtel du Département  
Boulevard de France  
91 012 Evry cedex

*copie à M. le Préfet de l'Essonne.*

*Immeuble Le Boncourt - 5 rue Leblanc 75911 Paris Cedex 15*

**PROLOG INGENIERIE**

Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) de l'Unité Hydrographique IF5 (Juine - Essonne - Ecole)

- Pièce C : Rapport de présentation du PAPI d'intention -

R\_19-170-01\_PAPI-IF5\_I\_v07.docx

Juillet 2020

**DOSSIER DE CANDIDATURE DU  
PROGRAMME D' ACTIONS DE  
PREVENTION DES INONDATIONS  
(PAPI D' INTENTION) DEL' UNITE  
HYDROGRAPHIQUE IF5  
(JUINE / ESSONNE / ECOLE)**

**Pièce J : Planning du PAPI d'intention**

**Affaire n° : 19-170-01**

<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Rédigé par</b>	<b>Vérifié par</b>
0.7	02/07/2020	M. DELBEC / CD91	M. DELBEC / CD91

**Remarques**

## 1. PLANNING PREVISIONNEL

Le programme du PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 s'inscrit sur une durée prévisionnelle de 3,5 ans, de mi-2020 environ à fin 2023.

Le planning indicatif prévisionnel de réalisation des 57 actions est le suivant.

Axe	Intitulé de l'axe	Action n°	Intitulé Action	Lien autres actions	Porteur	Période	2020	2021	2022	2023
Axe 0	Actions transversales, pilotage et coordination du PAPI d'intention	0.1	Organisation, pilotage et gestion du PAPI	Action 0.2	CD91 structure porteuse	mi 2020 - 2023				
		0.2	Assistance pour la préparation du PAPI complet	Action 0.1	CD91 structure porteuse	2023				
		0.3	Faisabilité de la mise en place d'une animation technique et administrative agricole pour la mise en œuvre de programmes de maîtrise des ruissellements	Actions 6.1 / 6.2 / 6.5 / 6.6 / 6.7	Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France	2021 - 2023				
Axe 1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	1.1	Localisation des repères de crues et élaboration du message de sensibilisation	Actions 1.2 à 1.4 ; 1.11 à 1.13	CD91 structure porteuse	2021				
		1.2	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Essonne amont)	Action 1.1	SMORE	2022 - 2023				
		1.3	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Essonne aval)	Action 1.1	SIARCE	2022 - 2023				
		1.4	Pose de repères suite aux crues historiques (BV Ecole)	Action 1.1	SEMEA	2022				
		1.5	Identification et pose de repères sur des axes de ruissellement (sites pilotes)	-	CD91 structure porteuse	2022				
		1.6	Mise en place d'une plateforme partagée de modélisation hydrologique et hydraulique et amélioration des connaissances sur les aléas "débordement" et les enjeux sur le bassin versant de l'Essonne	-	SIARCE	2020-2022				
		1.7	Amélioration des connaissances sur les aléas "débordement" et les enjeux sur le bassin versant de l'Ecole	Action 1.9	SEMEA	2021 - 2022				
		1.8	Modélisation du Ru de Cramart	-	SIARJA	2021 - 2022				
		1.9	Finalisation de la cartographie des Plus Hautes Eaux Connues sur le bassin versant de l'Ecole	Action 1.7	SEMEA	2021				
		1.10	Etude de gestion des ruissellements ru des Vaux (Ecole)	Action 1.7	SEMEA	2021				
		1.11	Sensibilisation du grand public	-	CD91 structure porteuse	2021 - 2023				
		1.12	Sensibilisation en milieu scolaire au risque inondation et à la gestion des cours d'eau	-	CD91 structure porteuse	2021 - 2023				
		1.13	Sensibiliser les élus autour de la thématique des inondations, de l'urbanisme, de la résilience, du retour à la normale, de la gestion de crise	-	CD91 structure porteuse	2021 - 2023				
		1.14	Elaboration du DICRIM sur la commune de la Ferté-Alais	-	La Ferté-Alais	2021				
		1.15	Faisabilité d'une synergie entre le programme d'actions du PAPI et des besoins de stockage d'eau pour l'usage agricole		Chambre d'agriculture du Loiret	2022 - 2023				
		1.16	Accompagnement des cressicultures après les crues	-	PNR du Gâtinais Français	2021 - 2023				

Axe	Intitulé de l'axe	Action n°	Intitulé Action	Lien autres actions	Porteur	Période	2020	2021	2022	2023
Axe 2	Surveillance, prévision des crues et des inondations	2.1	Réflexion sur la couverture météorologique à l'échelle du bassin versant de l'Essonne (Juine Essonne)	Action 1.7	SIARCE	2021 - 2022				
		2.2	Intégration des pluviomètres de la chambre d'agriculture d'Ile-de-France dans le réseau de surveillance et de prévision existant	Action 2.1	Chambre d'Agriculture de la Région Ile-de-France	2021				
		2.3	Bilan d'usage et évolution du système SEMAFORE et perspectives d'évolution	Actions 2.1 / 2.2	SIARCE	2021				
		2.4	Installation de 3 stations hauteur/débit et 4 pluviomètres (BV Œuf/Rimarde/Essonne amont)	Actions 2.1 / 2.2	SMORE	2022 - 2023				
		2.5	Installation de 3 stations hauteur /débit et 1 pluviomètre (BV Juine)	Actions 2.1 / 2.2	SIARJA	2022 - 2023				
		2.6	Conception d'un système de prévision des crues à l'échelle du bassin versant de l'Essonne	Actions 1.6 / 2.1 / 2.3 / 3.1 / 3.2	SIARCE	2022-2023				
		2.7	Installation de 4 stations hauteur/débit sur le bassin versant de l'Ecole		SEMEA	2022 - 2023				
Axe 3	Alerte et gestion de crise	3.1	Mise en œuvre d'un protocole de communication en gestion de crise entre les acteurs locaux	Actions 2.3 / 3.2	SIARCE	2021				
		3.2	Mise à disposition d'une information sur les crues	Actions 2.6 / 3.1	SIARCE	2022				
		3.3	Accompagnement des communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM	-	CD 45	2021 - 2023				
		3.4	Accompagnement des communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM	-	CD 77	2021 - 2023				
		3.5	Accompagnement des communes dans la réalisation et la mise à jour de leur PCS et leur DICRIM	Action 3.6	CD91 structure porteuse	2021 - 2023				
		3.6	Etude de la faisabilité de la mise en place de la plateforme inforisque sur le département de l'Essonne	Action 3.5	CD91 structure porteuse	2021				
		3.7	Réalisation du Plan Communal de Sauvegarde de la commune de Prunay-sur-Essonne	Action 3.5	Commune de Prunay-sur-Essonne	2021				
		3.8	Réalisation d'exercices locaux à l'échelle communale	Actions 3.3 / 3.4 / 3.5 / 3.6	CD91 structure porteuse	2021 - 2023				
		3.9	Etude de la faisabilité d'un réseau de sentinelles	Actions 1.13 / 3.1 / 3.2	CD91 structure porteuse	2022 - 2023				
		3.10	Développement des réserves communales de sécurité civile	Actions 1.13 / 3.1 / 3.2 / 3.3 / 3.4 / 3.5	CD91 structure porteuse	2022 - 2023				
		3.11	Etude de la faisabilité de la mise en œuvre d'un partenariat CD 91 / Communes / Agriculteurs	-	CD91 structure porteuse	2022 - 2023				
		3.12	Simulation d'un exercice de gestion de crise	-	Préfecture 91	2023				

Axe	Intitulé de l'axe	Action n°	Intitulé Action	Lien autres actions	Porteur	Période	2020	2021	2022	2023
Axe 4	Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	4.1	Prise en compte du risque inondation par débordement, ruissellement et remontée de nappe dans les PLU, PLUi et SCoT	Actions 0.2 / 1.6 à 1.10 / 4.2 / 4.3	CD91 structure porteuse	2021 - 2023				
		4.2	Etat des lieux des réglemets de Gestion des eaux pluviales et intégration lors des aménagements urbains	-	CD91 structure porteuse	2022				
		4.3	Etat des lieux et évolutions possibles des stratégies foncières sur les zones humides et zones d'expansion de crues	Actions 0.3 / 1.6 à 1.10 / 6.1 / 6.2	CD91 structure porteuse	2021				
Axe 5	Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	5.1	Animation d'un réseau de communes pour les diagnostics de vulnérabilité	Actions 1.6 / 1.7	CD91 structure porteuse	2021 - 2023				
		5.2	Diagnostic de vulnérabilité sur la commune de Buno-Bonnevaux	Action 5.1	Buno-Bonnevaux	2022				
		5.3	Diagnostic de vulnérabilité sur la commune de La Ferté-Alais	Action 5.1	La Ferté-Alais	2022 - 2023				
		5.4	Diagnostic de vulnérabilité sur la commune de Cély-en-Bière	Action 5.1	SEMEA	2022				
		5.5	Diagnostic de vulnérabilité sur la commune de Saint-Germain-sur-Ecole	Action 5.1	SEMEA	2022				
		5.6	Diagnostic de vulnérabilité sur la commune de Saclas	Action 5.1	Saclas	2022				
		5.7	Connaître la vulnérabilité des différents opérateurs de réseaux	Actions 1.6 / 1.7	CD91 structure porteuse	2022 - 2023				
Axe 6	Gestion des écoulements	6.1	Définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Essonne	Action 1.6	CD91 structure porteuse	2023				
		6.2	Définition d'une stratégie de réduction de l'aléa sur le bassin versant de l'Ecole	Action 1.7	SEMEA	2022 - 2023				
		6.3	Optimisation du fonctionnement hydraulique et écologique du marais d'Itteville	Action 1.6	SIARJA	2022 - 2023				
		6.4	Etude de ralentissement des vitesses d'écoulements en forêt d'Orléans : secteur test	Actions 1.6 / 6.1	ONF	2021 - 2023				
		6.5	Etude de zones d'expansion de crues sur l'Essonne amont : Zone de Courcelles sur la Rimarde	-	SMORE	2021 - 2023				
		6.6	Etudes de maîtrise d'oeuvre des ruissellements en zone rurale sur le BV Juine	Action 6.1	SIARJA	2021 - 2023				
		6.7	Etudes de maîtrise d'oeuvre pour la gestion des ruissellements en zone rurale sur le BV Moulignon - Auvernaux	-	SEMEA	2021 - 2023				
Axe 7	Gestion des ouvrages de protection hydraulique	7.1	Mise à jour de la connaissance des ouvrages classés ou non classés pouvant ou ayant vocation à être intégrés dans un système d'endiguement (Essonne aval)	-	SIARCE	2022				
		7.2	Etude pour la remise en fond de vallée de l'Ecole au droit des digues de Soisy-sur-Ecole	-	SEMEA	2023				