

ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 2016-2021

**Examen du contenu des programmes d'action de prévention
des inondations (PAPI) et des schémas d'aménagement de
gestion des eaux (SAGE) intégrant un volet « inondation »**

AFFAIRE 20A 066



Version	Date	Rédigé par	Commentaires
V1	04/06/2020	M.COURTILLE, E. LAGARDE (Sepia Conseils)	
V2	18/06/2020	M.COURTILLE, E. LAGARDE (Sepia Conseils)	Prise en compte des remarques de la DRIEE du 12/06/2020
VF	24/06/2020	M.COURTILLE, E. LAGARDE (Sepia Conseils)	Prise en compte des remarques de la DRIEE du 23/06/2020

Introduction

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie est entré en vigueur le 23 décembre 2015. Il fixe pour six ans les 4 grands objectifs à atteindre sur le bassin pour réduire les conséquences des inondations.

Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) visent à promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Ils représentent la déclinaison opérationnelle du PGRI (et de la SLGRI le cas échéant) à une échelle plus locale et doivent être compatibles avec ce document cadre. Au 17 juin 2020, 13 PAPI sont en cours sur le bassin Seine-Normandie (annexe 1), pour un coût global de **179 188 243 €** € TTC et 666 actions.

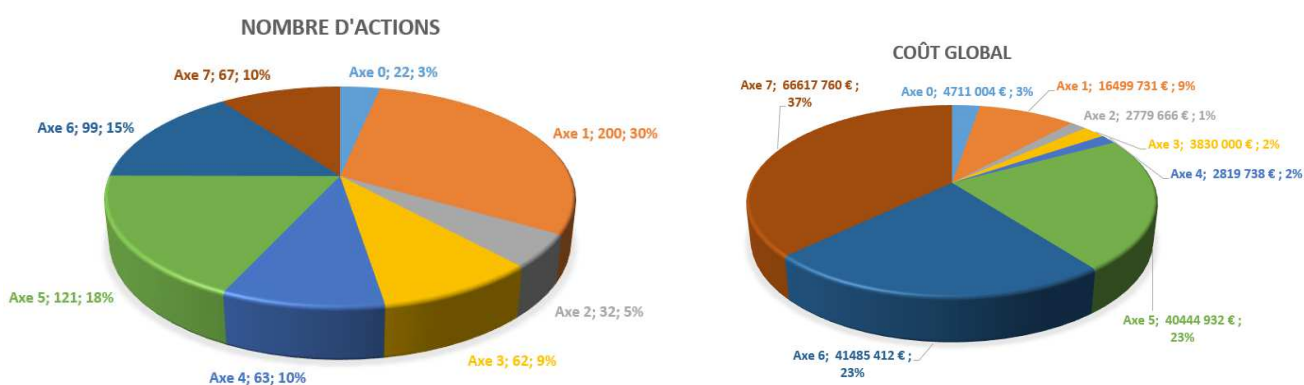


Figure 1. Répartition du nombre d'actions et des montants par axe des PAPI sur le bassin Seine Normandie (06/2020, DRIEE)

Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) est quant à lui un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau en conciliant la satisfaction et le développement des différents usages de la ressource en eau et la protection des milieux aquatiques. Il vise la déclinaison du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) à une échelle plus locale.. Suivant les spécificités du territoire, il peut également prendre en compte les problématiques d'inondations. Les SAGE doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le PGRI. Sur le bassin Seine-Normandie, on recense 34 SAGE (annexe 4).

1 Une bonne déclinaison opérationnelle du PGRI à travers les 7 axes des PAPI du territoire

L'analyse des PAPI du bassin Seine-Normandie repose sur les documents fournis par la DRIEE, en particulier sur les programmes d'actions des 14 PAPI du bassin en cours de mise en œuvre ou déjà mis en œuvre, dont 6 d'entre eux ont été labellisés après l'entrée en vigueur du PGRI. Dans un premier temps, les principaux sous-objectifs du PGRI associés à chacun des 7 axes des PAPI ont été identifiés (tableau en annexe 2), avec une identification des mots clés pour faciliter les correspondances entre le PGRI et les PAPI. Dans un second temps, les actions des PAPI ont été associées à la sélection des sous-objectifs du PGRI, voire des dispositions pour certains axes, afin de mettre en évidence les orientations du PGRI qui apparaissent le plus souvent dans les PAPI.

Les 4 objectifs du PGRI sont pris en compte dans les PAPI du bassin Seine-Normandie analysés. On observe cependant une grande disparité dans la prise en compte des 26 sous-objectifs à travers ces outils. La sensibilisation des citoyens (4.D), la préparation à la gestion de crise (3.A), ou la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable (3.E), qui répondent directement aux exigences du cahier des charges PAPI 3, sont des thématiques omniprésentes dans les programmes. D'autres thématiques,

comme les manifestations culturelles liées à l'eau (4.H) et le changement climatique (4.E) sont au contraire absentes des programmes.

On note un bon équilibre entre les différents axes des PAPI du bassin Seine-Normandie en termes de nombre d'actions, avec une majorité relative à la connaissance sur les risques et la sensibilisation, et moins d'actions en contrepartie portant sur la surveillance et la prévision des inondations. Concernant les coûts globaux, les axes 6 et 7 concentrent à eux seuls 60 % des montants des PAPI avec en particulier de nombreuses études et travaux relatifs à des systèmes d'endiguement (69 % des actions de l'axe 7) et des aménagements hydrauliques (33 %).

Parmi les 666 actions des PAPI du bassin Seine-Normandie, près du tiers (200) concernent l'axe 1 relatif à l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque. 7 sous-objectifs du PGRI ont été associés à cet axe, en particulier au sein de l'objectif 4 avec pour objet la mobilisation des acteurs. On peut noter qu'aucun sous-objectif ne reprend l'amélioration de la connaissance de l'aléa débordement de cours d'eau. Parmi les 63 actions dont le lien avec les sous-objectifs du PGRI n'est pas évident, 40 d'entre elles sont des études relatives aux risques d'inondation.

4 sous-objectifs visent à l'amélioration de la sensibilisation, de la formation, et de la diffusion d'informations auprès de différents publics. Les deux tiers des actions de l'axe 1 des PAPI (65%) répondent à ces sous-objectifs, dont la moitié (46%) concernent plus spécifiquement les dispositions du sous-objectif 4.D visant la sensibilisation des citoyens (annexe 3).

Toutes les actions de l'axe 2 des PAPI sont directement liées au sous-objectif « 3.B – Surveiller les dangers et alerter » du PGRI, ce qui traduit une bonne mise en œuvre de la disposition localement, bien que cette thématique soit peu diversifiée : seulement 32 actions et un objectif de complémentarité avec le Service de Prévision des Crues.

Les actions de l'axe 3 des PAPI répondent à l'objectif 3 du PGRI « Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés », et plus particulièrement aux dispositions 3.A.3 (sauvegarde des populations) et 3.A.4 (continuité d'activité des services) qui concernent chacune un tiers des actions.

Concernant l'axe 4 des PAPI, les deux tiers des actions (40/63) répondent au sous-objectif 3.E du PGRI « Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients », tandis que le sous-objectif 2.B « Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées » est décliné dans une moindre mesure (5 actions).

La moitié des actions relatives à l'axe 5 ont été associées principalement à 7 dispositions du PGRI (annexe 3). Plus des deux tiers de ces actions traitent de la réduction de la vulnérabilité des réseaux structurants (3.D.1), des collectivités (1.A.4) et des activités économiques (1.C.2).

Parmi les 99 actions recensées dans l'axe 6 des PAPI, 64 d'entre-elles ont été associées à 4 sous-objectifs du PGRI au sein de l'objectif 2 « Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ». Les sous-objectifs 2.F, 2C et 2A sont les mieux pris en compte avec respectivement 23, 18 et 17 actions qui constituent leur déclinaison opérationnelle.

La plupart des actions relatives à l'axe 7 des PAPI concernent des études et des travaux relatifs à des systèmes d'endiguement (46/67). Parmi celles-ci, 5 d'entre elles sont clairement identifiées comme relevant de la définition ou de l'identification de système d'endiguement (sous-objectif 2.G.1). Les autres actions n'ont pas de correspondance directe avec les sous-objectifs du PGRI.

2 Les SAGE, outils intégrant pleinement la gestion intégrée des milieux aquatiques et des inondations

L'analyse des SAGE du bassin Seine-Normandie repose sur les données transmises par la DRIEE, notamment sur l'analyse plus particulière des 22 SAGE présentant un enjeu d'inondation sur leur territoire, ce qui représente près des deux tiers des SAGE du bassin Seine-Normandie (65%). Les SAGE ont été classés en deux catégories. Les SAGE approuvés antérieurement à l'entrée en vigueur du PGRI et ceux approuvés par la suite, dès 2016. Pour chaque SAGE intégrant un enjeu d'inondation, la compatibilité entre les dispositions du PGRI Seine-Normandie et les dispositions des plans d'aménagement et de gestion durable (PAGD) des SAGE a été vérifiée.

Parmi les 22 SAGE intégrant un enjeu d'inondation dans le bassin Seine-Normandie, 17 sont approuvés, trois sont en cours d'élaboration, et deux sont soit en cours d'instruction, soit en cours de révision. Les deux tiers des SAGE approuvés ou en cours de révision sont antérieurs à l'entrée en vigueur du PGRI (de 2007 à 2015). Six SAGE ont été approuvés à partir de 2016 et ont donc pu prendre en compte les objectifs du PGRI.

Le tableau ci-dessous indique les dispositions du PGRI les mieux prises en compte dans les SAGE (tableau détaillé disponible en annexe 5) :

Nombre de SAGE > 2016 approuvés intégrant les dispositions suivantes du PGRI (total de 6 SAGE)	
4.C - Intégrer la gestion des risques d'inondation dans les SAGE	6
2.A - Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants	5
3.E - Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients	5
2.F - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement	4
4.D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens	4
4.B - Consolider la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage	4
Nombre de SAGE < 2016 approuvés intégrant les dispositions suivantes du PGRI (total de 11 SAGE)	
4.C - Intégrer la gestion des risques d'inondation dans les SAGE	11
2.F - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement	10
4.D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens	10
2.A - Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants	9
2.B - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées	9
2.C - Protéger les zones d'expansion des crues	9
3.E - Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients	8

Les objectifs 2 « Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages » et objectif 4 « Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque » sont les mieux pris en compte dans les SAGE.

Depuis l'approbation du PGRI, on remarque une meilleure prise en compte de l'objectif de gestion intégrée des risques d'inondations sur la base d'une stratégie à l'échelle du bassin, et une attention plus particulière à la gouvernance du territoire. La prise en compte des risques dans l'urbanisme constitue toujours un axe prioritaire des SAGE, de même que la prévention des inondations par ruissellement et la sensibilisation des citoyens.

3 Synthèse de l'application du PGRI via les outils SAGE et PAPI : des synergies identifiées, mais également des dispositions absentes de ces deux outils

L'analyse des correspondances entre les actions des PAPI et les objectifs, sous-objectifs et dispositions du PGRI a mis en évidence plusieurs thèmes récurrents dans ces programmes, avec des ambitions du PGRI fortement déclinées à l'échelle locale. Il s'agit de sous-objectifs et de dispositions

que l'on retrouve classiquement dans les PAPI en réponse aux cahiers des charges PAPI 2 puis PAPI 3, et qui revêtent un caractère opérationnel ou une mise en œuvre concrète.

A contrario, des dispositions du PGRI ne sont prises en compte dans aucun PAPI du bassin Seine-Normandie, ce qui révèle une difficulté d'application de celles-ci, ou des intentions divergentes des acteurs locaux (par exemple, la disposition 4.E.1 – « Développer la connaissance et la communication sur le changement climatique »).

Des sous-objectifs sont absents ou presque, à la fois dans les PAPI et les SAGE, concernant les modifications de l'environnement sur le risque d'inondation (4.E) ou l'intégration du risque d'inondation comme composante culturelle des territoires (4.H). On relève toutefois des objectifs communs entre ces PAPI et SAGE concernant la maîtrise de l'urbanisme (3.E), la prévention de l'aléa inondation par ruissellement (2.F) et la sensibilisation des citoyens (4.D).

Cette analyse met en exergue la complémentarité de ces outils pour mettre en œuvre localement les objectifs fixés par le PGRI pour le bassin Seine-Normandie, avec toutefois une divergence dans la prise en compte de certaines dispositions du PGRI.

4 Annexes

4.1 Annexe 1 - Liste des PAPI du bassin Seine-Normandie

Fichiers transmis par la DRIEE	PAPI	Date labellisation	Structure porteuse PAPI/SAGE identique
4_0	Orne-Seulles	2012	Oui
4_2	Austreberthe	2012	Non
4_3	Armançon	2015	Oui
4_4	<i>PSR Troyes</i>		Non
4_5	Seine et Marne franciliennes	2013	Non
4_6	Verse	2013	Non
4_8	Seine troyenne (clos)	2015	Non
4_10	Marne-Vallage-Perthois	2019	Non
4_12	Orge-Yvette	2018	Oui
4_13	Yerres	2018	Oui
4_15	Seine troyenne et supérieure	2019	Non
4_16	Rouen Louviers Austreberthe	2018	Non
4_18	Littoral Bresle Somme Authie	2015	Non
4_20	Vallée de l'Oise	2019	Non
	Cote-Havres-Manche	2018	Non

Labellisation antérieure à l'entrée en vigueur du PGRI

Labellisation postérieure à l'entrée en vigueur du PGRI

4.2 Annexe 2 - Correspondance des sous-objectifs du PGRI avec les 7 axes des PAPI

Le tableau suivant indique les principaux sous-objectifs associés avec les axes du PAPI qui ont servi de base à l'analyse pour effectuer les correspondances entre les PAPI et le PGRI.

Axe PAPI	Sous objectifs PGRI associés
Axe 1: l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	2.E - Prendre en compte l'aléa de submersion marine
	2.H - Développer la connaissance et la surveillance de l'aléa de remontée de nappe
	3.C - Tirer profit de l' expérience
	4.A - Sensibiliser les maires en matière d'information sur le risque d'inondation
	4.D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens
	4.E - Informer des effets des modifications de l'environnement sur le risque d'inondation
	4.F - Impliquer les acteurs économiques dans la gestion du risque
	4.G - Développer l'offre de formation sur le risque d'inondation
Axe 2: la surveillance, la prévision des crues et des inondations	4.H - Faire du risque d'inondation une composante culturelle des territoires
Axe 3: l'alerte et la gestion de crise	3.B - Surveiller les dangers et alerter
Axe 3: l'alerte et la gestion de crise	3.A - Se préparer à gérer les crises
Axe 4: la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	2.B - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
	2.E - Prendre en compte l'aléa de submersion marine
	3.E - Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients
Axe 5: les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	1.A- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires
	1.B- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments
	1.C - Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des activités économiques
	1.D- Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues
	1.E - Renforcer et partager la connaissance sur la réduction de la vulnérabilité des territoires
	3.D - Connaître et améliorer la résilience des territoires
	Axe 6: la gestion des écoulements
Axe 6: la gestion des écoulements	2.C - Protéger les zones d'expansion des crues
Axe 6: la gestion des écoulements	2.D - Réduire l' aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque
Axe 6: la gestion des écoulements	2.F - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement
Axe 7: la gestion des ouvrages de protection hydrauliques	2.G - Connaître et gérer les ouvrages hydrauliques

4.3 Annexe 3 - Nombre d'actions en lien avec le PGRI

Les graphiques suivants indiquent le nombre d'actions des PAPI du bassin Seine-Normandie faisant référence aux principaux sous-objectifs, voire dispositions du PGRI en lien avec les axes 1, 3, 5 et 6 des PAPI.

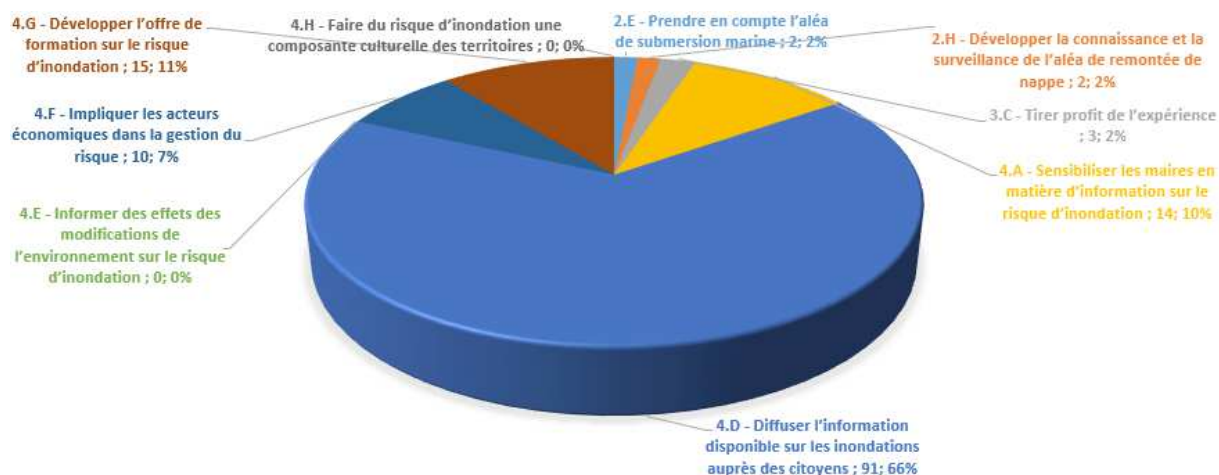


Figure 2. Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque (06/2020, DRIEE)

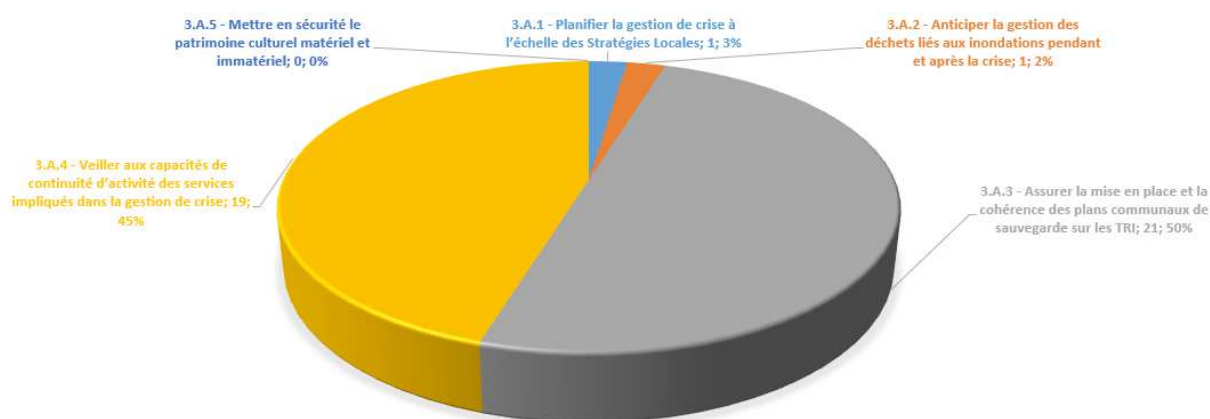


Figure 3. Axe 3 - Alerte et gestion de crise (06/2020, DRIEE)

ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGRI SEINE-NORMANDIE 2016-2021

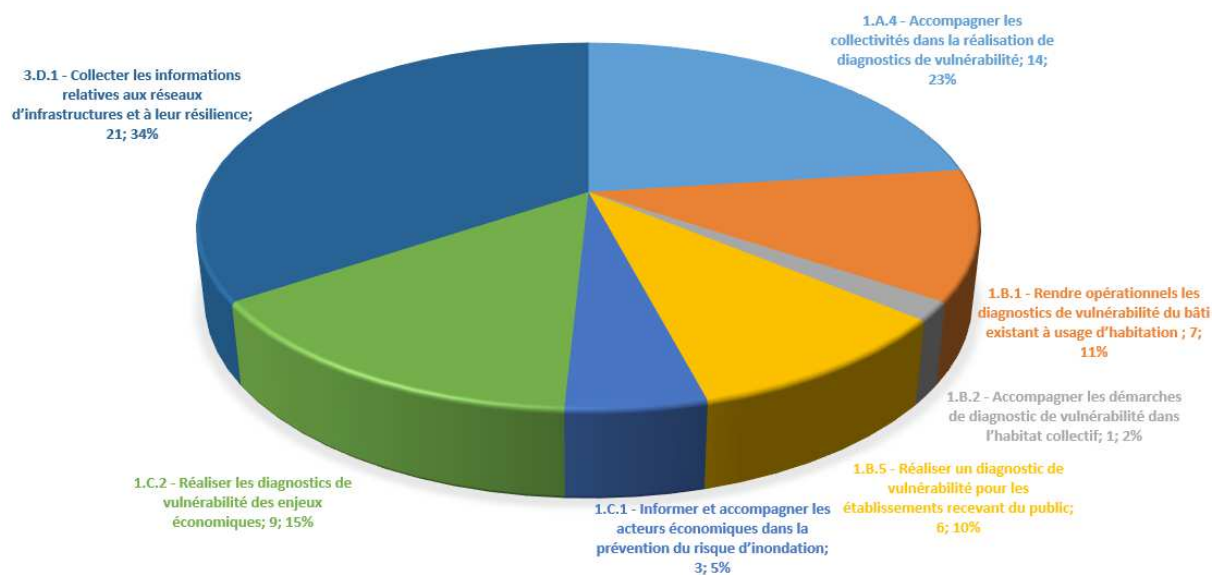


Figure 4. Axe 5 - Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes (06/2020, DRIEE)

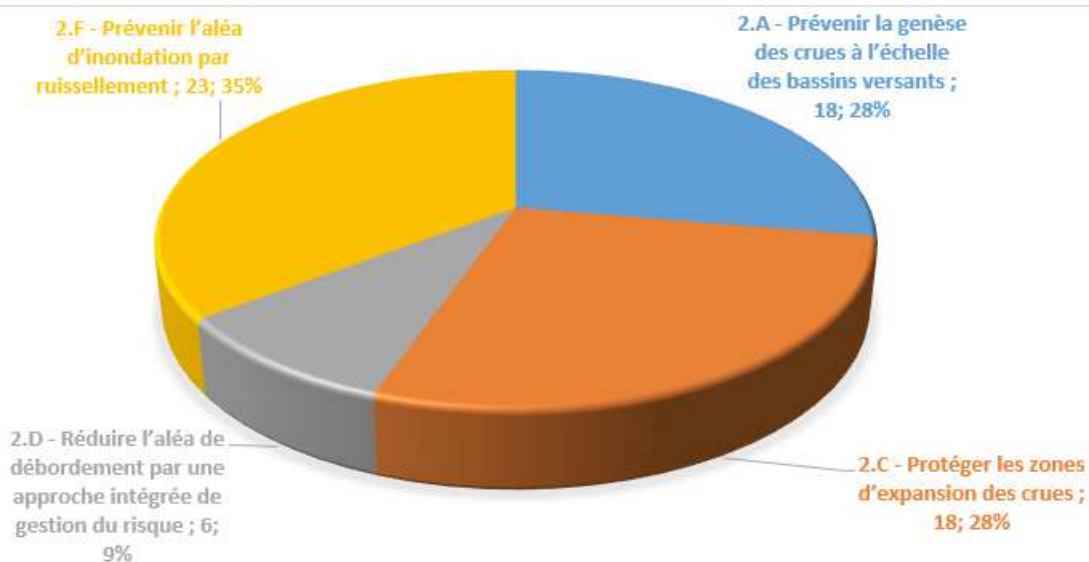


Figure 5. Axe 6 - Gestion des écoulements (06/2020, DRIEE)

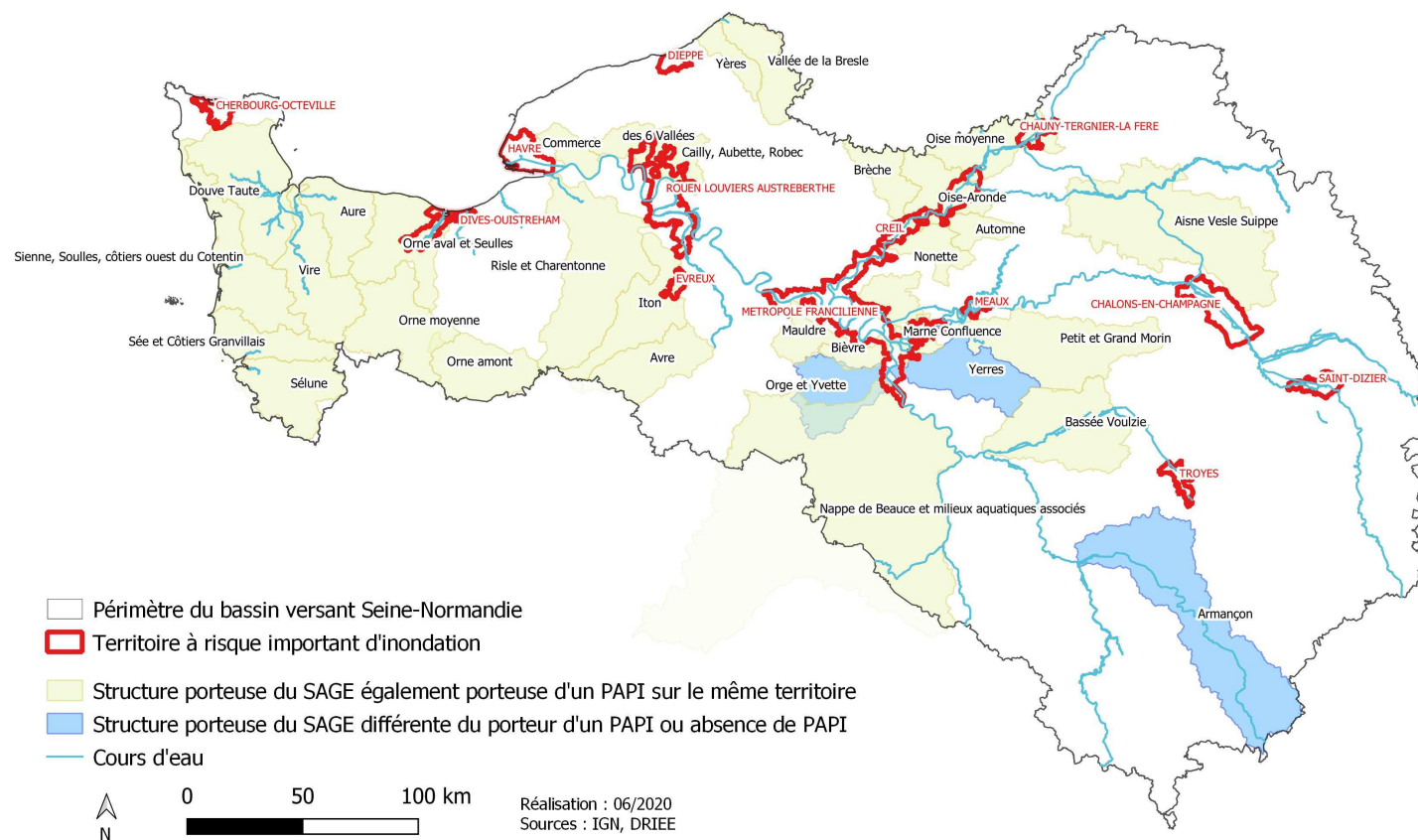
4.4 Annexe 4 - Liste des SAGE du bassin Seine Normandie et ceux tenant compte du risque d'inondation

Nom du SAGE	Avancement	Date d'approbation ou de révision approuvé ou révisé	Enjeu inondation	TRI concerné
Aisne Vesle Suippes	Approuvé	2013	Oui	
Armançon	Approuvé	2013	Oui	
Aure	Instruction		Non	
Automne	Approuvé	2016	Oui	Compiègne
Avre	Approuvé		Non	
Bassée-Voulzie	Elaboration		Oui	
Bièvre	Approuvé	2017	Oui	Métropole francilienne
Brèche	Elaboration		Non	Creil
Cailly Aubette Robec	Approuvé	2014	Oui	Rouen Louviers Austreberthe
Commerce	Approuvé	2015	Oui	
Croult Vieille-mer Enghien	Approuvé	2020	Oui	Métropole francilienne
Des 6 vallées	Elaboration		Non	Rouen Louviers Austreberthe
Dives	Emergence		Non	
Douve et Taute	Approuvé	2015	Oui	
Iton	Approuvé	2012	Oui	Evreux et Rouen Louviers Austreberthe
Marne Confluence	Approuvé		Non	Métropole francilienne
Mauldre	Approuvé	2015	Oui	Métropole francilienne
Nonette	Approuvé	2015	Oui	Compiègne et Creil
Oise Aronde	Approuvé	2019	Oui	Compiègne et Creil
Oise Moyenne	Instruction		Oui	Chauny-Tergnier-La-Fère et Compiègne
Orge Yvette	Approuvé		Non	Métropole francilienne
Orne amont	Approuvé		Non	
Orne aval Seullles	Approuvé	2012	Oui	Caen et Dives-Ouistreham
Orne moyenne	Approuvé	2013	Oui	
Petit et grand Morin	Approuvé		Non	
Risle et Charentonne	Approuvé	2016	Oui	
Sée et Cotiers Granvillais	Elaboration		Oui	
Sélune	Révision	2007	Oui	
Sienne Souilles cotiers ouest du Cotentin	Elaboration		Oui	
Thérain	Emergence		Non	
Vallée de la Bresle	Approuvé	2016	Oui	
Vire	Approuvé		Non	
Yères	Approuvé		Non	
Yerres	Approuvé	2011	Oui	Métropole francilienne

Annexe 5 - Analyse de la compatibilité des SAGE avec le PGRI

EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGRI SEINE-NORMANDIE 2016-2021

Annexe 6 - SAGE et PAPI portés par une unique structure



Annexe 7 - SAGE prenant en compte l'enjeu inondation

