



Contrat de territoire

"Eau & Climat" 2021-2024

Préservation de la ressource en eau

Avril 2021 au 31 décembre 2024

**Contrat des Bassins d'Alimentation
de Captage du Pithiverais
et
L'agence de l'eau Seine-Normandie**



SOMMAIRE

TITRE 1 – OBJET DU CONTRAT	5
Article 1 - Territoire concerné et enjeux eau associés	5
Article 2 – Contenu du programme d’actions	8
Article 3 – Durée du contrat	9
TITRE 2 – ENGAGEMENTS DES PARTIES	9
Article 4 - Engagements de l'agence de l'eau	9
Article 5 - Engagements du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais, structure porteuse du contrat	10
Article 6 - Engagements des Maîtres d’Ouvrage	10
Article 7 - Engagements des Co-financeurs autres que l’agence de l'eau.....	10
TITRE 3 - MODALITÉS DE FONCTIONNEMENT, DE SUIVI, DE RÉVISION ET DE RÉSILIATION DU CONTRAT	11
Article 8 - Pilotage.....	11
Article 9 - Animation.....	11
Article 10 - Modalités de suivi	12
Article 11 - Modalités de révision et de résiliation du contrat.....	12
Table des annexes du Contrat de Territoire Eau et Climat.....	15

PREAMBULE

Le 11^e programme de l'agence de l'eau Seine-Normandie, « Eau & climat », qui engage la période 2019-2024, vise à encourager les acteurs à adapter dès maintenant leurs pratiques aux conséquences du changement climatique, pour mieux résister à ses effets, qui sont maintenant certains.

La politique contractuelle du programme « Eau & climat » 2019-2024 » de l'agence de l'eau Seine-Normandie constitue un élément important de ce programme pour mobiliser les acteurs dans les territoires à enjeux eau et biodiversité, les plus exposés aux conséquences du changement climatique, du fait de problèmes de qualité ou de quantité d'eau préexistants, et répondre aux défis de l'adaptation au changement climatique.

Elle se décline notamment par la mise en œuvre de contrats de territoire eau et climat (CTEC). Ces contrats visent à obtenir, en priorité sur des territoires à enjeux « eau et climat » (bassin versant, aire d'alimentation de captage...), la mobilisation de maîtres d'ouvrage autour d'un programme d'actions prioritaires et efficaces pour la préservation des ressources en eau, la biodiversité et l'adaptation au changement climatique. Ils sont élaborés sur la base d'un diagnostic complet et cohérent du territoire, partagé par l'ensemble des acteurs concernés, qui démontre l'opportunité de mettre en place un contrat « eau et climat ».

Le présent Contrat de Territoire Eau et Climat « protection de la ressource » des Bassins d'Alimentation de Captage du Pithiverais définit les actions prioritaires à mettre en œuvre pour répondre aux enjeux de préservation de la qualité de l'eau, d'atténuation et d'adaptation au réchauffement climatique sur le territoire du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais et plus particulièrement sur les Bassins d'Alimentation de Captage (BAC) du Malesherbois, de Pithiviers, d'Aulnay-la-Rivière, de Puiseaux et de Marsainvilliers.

Ce contrat est un outil de programmation pluriannuel qui engage les parties sur les enjeux eau de leur territoire.

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à mettre en œuvre au moins trois actions particulièrement pertinentes pour l'adaptation au changement climatique, au regard de ces enjeux et au moins une action de sensibilisation sur les thématiques eau/biodiversité/climat.

De son côté, l'agence de l'eau Seine-Normandie s'engage à financer prioritairement les actions inscrites au contrat, dans la limite de ses contraintes budgétaires.

La conduite de ces actions nécessite la mise en place d'une organisation et la mobilisation de moyens qui font l'objet du présent contrat.

ETABLI ENTRE

L'agence de l'eau Seine-Normandie, établissement public à caractère administratif de l'Etat, créée par l'article L. 213-8-1 du code de l'environnement, inscrit à l'INSEE sous le numéro 18 750 009 500 026, représentée par sa directrice générale, dénommée ci-après "l'agence de l'eau".

Et

Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural Beauce Gâtinais en Pithiverais, immatriculé à l'INSEE sous le numéro SIREN 200 079 903, représentée par Monique BEVIERE, présidente dûment habilitée par la délibération n°16/2021 du 15 avril 2021 – ci-dénommée « Structure porteuse du contrat »

Vu le code de l'environnement,

Vu le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine-Normandie et le programme de mesures en vigueur,

en cas de SAGE approuvé :

Vu l'avis de la Présidente de la CLE en date du 17 novembre 2021,

Vu le SAGE Nappe de Beauce approuvé par arrêté inter préfectoral le 11 juin 2013,

Vu le 11^e programme d'intervention de l'agence de l'eau Seine-Normandie,

Vu la délibération n° 18-45 du conseil d'administration de l'agence de l'eau Seine-Normandie en date du 20 novembre 2018, approuvant le contrat de territoire « Eau & climat » type et l'avis de la commission des aides du 1^{er} juillet 2021,

Vu la stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie approuvée par le comité de bassin le 8 décembre 2016,

Vu le diagnostic du territoire,

Vu les démarches de concertation mises en œuvre avec les communes maîtres d'ouvrage, les organismes para-agricole, les représentants de la filière agricole,

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIV

TITRE 1 – OBJET DU CONTRAT

L'objectif du contrat est d'adapter le territoire aux changements climatiques et doit viser à l'atteinte du bon état des eaux et la préservation de la ressource en eau et le respect de la biodiversité.

Article 1 - Territoire concerné et enjeux eau associés

Le présent contrat s'applique au territoire du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais et figurant en annexe 1. Le territoire du PETR comprend trois Communautés de communes au nord du département du Loiret en bordure de l'Île-de-France. Quatre communes dont le Malesherbois, Pithiviers, Puiseaux et Aulnay-la-Rivière disposent d'un captage d'eau potable dit « prioritaire ». Elles doivent délimiter un Bassin d'Alimentation de Captage (BAC) ou encore appelé Aire d'Alimentation de Captage (AAC) afin de protéger ces derniers contre les pollutions diffuses. La commune de Marsainvilliers, présente également sur le territoire, réalise un Bassin d'Alimentation de Captage de façon volontaire.

Les grands enjeux liés à l'eau, la biodiversité et à l'adaptation au changement climatique de ce territoire sont :

1. Protéger durablement la qualité de l'eau potable

De plus en plus de captages d'eau potable étant abandonnés sur le territoire pour des raisons techniques ou qualitatives, les captages restants deviennent stratégiques et doivent, à ce titre, être protégés. D'autant que les systèmes de traitement de l'eau sont très coûteux et partiellement efficaces. Le fait d'aller chercher de l'eau potable dans une couche géologique plus profonde ne garantit pas d'obtenir une eau de très bonne qualité, notamment à cause du sélénium.

Les caractéristiques des bassins d'alimentation de captages, des captages et des polluants les plus problématiques sont décrits dans le tableau n°1 ci-après.

Commune maître d'ouvrage	Nom du Forage	Code BSS	Profondeur du forage (m)	Priorité SDAGE 2016-2021	Surface de l'AAC (ha)	Taux d'occupation agricole (%)	Nombre d'agriculteurs	Particularité	Polluant problématique
Aulnay-la-Rivière	Echainvilliers	BSS000YEJQ	56	sensible prioritaire	1296	97	38	Classement en ZAR	Nitrates Perchlorates
	Marsainvilliers	BSS000YEJL	59	sensible	Non déterminé à ce jour	Non déterminé à ce jour	Non déterminé à ce jour	AAC prioritaire	Nitrates Perchlorates
Puisseaux	Ricorne	BSS000YEXV	120	sensible prioritaire	Non déterminé à ce jour	Non déterminé à ce jour	Non déterminé à ce jour	-	Atrazine Déisopropyl Déséthyl Sélénium Nitrates (entre 40 et 50 mg/l)
	Bois la Tour ZI	BSS000YEDU	65	sensible prioritaire	Non déterminé à ce jour	Non déterminé à ce jour	Non déterminé à ce jour	-	Nitrates Sélénium
Le Malesherbois	Coudray	BSS000WCQS	119	prioritaire	5860	93	110	L'AAC protège deux forages	Coudray : Perchlorates, Nitrates (entre 40 et 50 mg/l), Coudray Vauluzard :
	Vauluzard	BSS000WCNN	147	ni l'un ni l'autre					Sélénium

Tableau 1 : Caractéristiques des captages et des BAC concernés

Devant la dégradation de la qualité de l'eau potable qu'elles distribuent, les communes maîtres d'ouvrage sont convaincues de la nécessité de protéger la qualité de l'eau potable sur le long terme, par le biais des actions sur les AAC, en y associant les acteurs concernés.

2. Atténuer et s'adapter au réchauffement climatique

La lutte et l'adaptation au changement climatique représente le plus grand défi du XXI^{ème} siècle. La température moyenne globale a déjà augmenté de 0,8°C de 1880 à 2016. Des mesures prises à Chambon-la-forêt dans le cadre d'une étude de l'Observatoire Régional sur l'Agriculture et le Changement Climatique (ORACLE) montrent que les températures augmentent de 0,28°C tous les 10 ans entre 1959 et 2017 et que les écarts entre les moyennes décennales sont de plus en plus élevés. Ce qui montre que le réchauffement climatique s'amplifie.

Le changement climatique va tout d'abord accroître les températures. En Centre-Val de Loire, le scénario du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) ayant le plus de probabilité de se produire (RCP 4.5) par rapport aux scénarios optimiste (RCP 2.6) et pessimiste (RCP 8.5), correspond à des températures moyennes augmentées de 1,3 à 2,3°C par rapport à la moyenne 1976-2005. Dans les trois cas le réchauffement climatique engendrera les phénomènes suivants :

- Des vagues de chaleur plus fréquentes, plus longues et plus intenses,
- une diminution d'environ 20 jours de gel d'ici 2100 (scénario RCP 4.5),
- le cumul de précipitations augmentera très légèrement d'année en année avec une plus forte disparité entre les saisons (été plus sec, hiver davantage humide) ainsi qu'avec des épisodes pluvieux plus intenses,
- une augmentation de l'évapotranspiration potentielle d'environ 20 mm par décennie,
- une fréquence plus élevée des phénomènes météorologiques extrêmes.

Ces phénomènes entraineront des changements profonds pour le secteur agricole. C'est d'autant plus problématique que les terres agricoles représentent 80% du territoire concerné. Ils aboutiront à des modifications phénologiques importantes, une présence accrue des bio agresseurs, notamment exotiques, aggravée par l'affaiblissement de la biodiversité et une augmentation des stress climatiques pour les cultures et les animaux d'élevage.

Parmi les modifications phénologiques, certaines sont déjà observées ou anticipées pour les cultures présentes sur le territoire, telles que :

- L'avancement des dates de semis.
- L'avancement des dates de récolte (2 à 4 semaines d'ici 2100).
- L'avancement de la date de floraison (exemple : 15 jours d'ici 2100 pour le blé).
- La diminution des jours de remplissage des grains.
- La diminution du nombre d'épis par pied.

Les modifications phénologiques ont déjà des impacts notables sur la principale culture du territoire ; le blé tendre d'hiver car les rendements de celui-ci stagnent depuis les années 2000. Avec le réchauffement climatique, le choix des cultures mais aussi la façon de conduire ces cultures vont être bouleversés. Il est nécessaire d'atténuer et d'anticiper les effets du réchauffement climatique.

3. Anticiper la diminution de la quantité d'eau disponible pour les différents usages et les milieux aquatiques avec le réchauffement climatique

Couvrir les besoins pour l'eau potable et l'industrie, assurer une quantité d'eau disponible pour les milieux aquatiques et pour les cultures sera problématique d'ici la fin du siècle. Les besoins en eau d'irrigation en été vont être accrus à cause de l'augmentation de l'évapotranspiration et de la faible pluviométrie.

4. Suivre l'état des masses d'eau.

Le suivi des masses d'eau est nécessaire pour mesurer l'évolution de la pollution et l'efficacité des actions.

Les enjeux liés aux masses d'eau présentes sur le territoire sont précisés en annexe n° 1.

Article 2 – Contenu du programme d'actions

Le contenu du présent contrat s'attache à répondre aux enjeux de la politique de l'eau et la biodiversité durable associés au territoire dans le cadre des orientations du SDAGE Seine-Normandie et de la stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine Normandie. Le programme d'actions du CTEC est une base d'actions communes pour les 5 plans d'actions des BAC.

Le programme retenu par les parties est ainsi constitué des principaux axes d'interventions suivants :

1. Finaliser les démarches BAC, mettre en place et animer les plans d'actions des BAC

La première des priorités revient à finaliser les démarches BAC afin de respecter au mieux l'échéance du 1er janvier 2022, et de démarrer au plus vite les démarches de protection de la qualité de l'eau comprises dans les plans d'actions des BAC.

2. Mesures Agroenvironnementales et Climatiques (MAEC) « création de couverts »

Les MAEC « création de couvert » ont pour intérêt de créer des refuges pour la biodiversité, de renforcer les corridors écologiques et de laisser des espaces sans traitements ni fertilisations. Les MAEC seront proposées en priorité aux agriculteurs qui ont les parcelles les plus vulnérables sur les BAC et sur les parcelles situées sur les zones à enjeu trame verte et bleue.

3. Réseau « fertilité des sols du Pithiverais »

Le réseau de fertilité des sols du Pithiverais est un réseau fixe de parcelles sur lesquelles des analyses agronomiques seront réalisées telles que les reliquats entrée hiver, sortie hiver et des analyses de biomasse des couverts. Les analyses mesurées et collectées seront restituées aux agriculteurs et aux techniciens agricoles via des synthèses et des visites de parcelles. Ces analyses visent à mesurer la perte d'azote pendant l'hiver et à mesurer l'azote piégé par les couverts en interculture.

4. Expérimentations sur l'atténuation et l'adaptation au changement climatique

La demande de la profession agricole est forte sur le sujet. Une action consistant à mettre en place une expérimentation commune afin de tester des techniques agricoles permettant d'économiser de l'eau d'irrigation (exemple : essai de semis de betterave à l'automne), d'améliorer la qualité de l'eau par la couverture des sols (exemple : essai de semis très précoce de CIPAN). Cette plate-forme d'expérimentation commune sera visitée par les agriculteurs et les techniciens agricoles.

5. Promotion et accompagnement de l'agroforesterie et de la réimplantation de haies

Des projets récents d'agroforesterie émergent sur le territoire, via par exemple le projet « l'amanderaie du Pithiviers ». Le PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais peut soutenir ces projets en accompagnant les agriculteurs dans les demandes de subventions ou en faisant visiter, aux agriculteurs qui le souhaitent, les parcelles déjà implantées avec des haies ou de l'agroforesterie.

Le programme d'actions est détaillé en annexe 2.

Le montant prévisionnel des actions de ce contrat est estimé à 1 362 196 euros H.T.

Article 3 – Durée du contrat

Le programme d'actions à réaliser couvre la période avril 2021 jusqu'à décembre 2024, soit une durée de 3 ans et 9 mois.

TITRE 2 – ENGAGEMENTS DES PARTIES

Les parties s'engagent à œuvrer à la bonne réalisation du programme d'actions selon le calendrier affiché.

Article 4 - Engagements de l'agence de l'eau

L'agence de l'eau s'engage à étudier, de manière prioritaire par rapport aux autres dossiers analogues mais dans le cadre normal de ses processus de décision, les dossiers relevant du programme d'actions du présent contrat dès lors que les engagements des autres signataires définis à l'article 5 et 6 sont respectés.

Les aides financières de l'agence de l'eau s'effectuent selon les règles du programme en vigueur au moment de leur attribution et dans la limite des contraintes budgétaires de l'agence de l'eau.

Article 5 - Engagements du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais, structure porteuse du contrat

Le PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais s'engage à :

- réaliser les actions inscrites au contrat conformément aux termes de la programmation définie à l'article 2 et son annexe 2 et tout mettre en œuvre pour faire réaliser par les partenaires et co-signataires les autres actions,
- réaliser en particulier les actions « eau, biodiversité et climat » et les actions de sensibilisation des acteurs, pour respecter les conditions du 11^e programme pour la mise en place d'un contrat,
- signer la charte d'engagement à la stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie (engagement signé en date du 5 mai 2021),
- assurer les missions de pilotage définies à l'article 8.

et le cas échéant à :

- assurer les missions d'animation du contrat définies à l'article 9,
- permettre que les animateurs bénéficient de l'appui technique de l'agence de l'eau de l'Eau, et participent aux sessions d'échange et d'information que l'agence de l'eau peut organiser,
- faire en sorte que les missions d'animation ne soient pas interrompues pendant une période de plus de 4 mois consécutifs.

Article 6 - Engagements des Maîtres d'Ouvrage

Les Maîtres d'Ouvrage signataires s'engagent à :

- réaliser les actions inscrites au contrat et conformément aux termes de la programmation définie à l'article 2 et son annexe 2,
- informer la structure porteuse du contrat de l'avancement de ces actions,
- signer la charte d'engagement à la stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie.

Article 7 - Engagements des Co-financeurs autres que l'agence de l'eau

Il n'y a pas de Co-financeurs identifiés à ce stade.

TITRE 3 - MODALITÉS DE FONCTIONNEMENT, DE SUIVI, DE RÉVISION ET DE RÉSILIATION DU CONTRAT

Article 8 - Pilotage

Le PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais est chargé du pilotage du contrat. Il assure les fonctions suivantes :

- coordonner l'application du contrat avec un souci de gestion concertée et durable,
- suivre en continu les échéanciers de réalisation des actions programmées,
- envoyer annuellement à l'agence de l'eau chaque année un tableau d'avancement des actions,
- envoyer en fin de contrat un rapport technique et financier détaillé qui permette l'évaluation de ce contrat dans un délai maximum d'un an après la fin contrat,
- s'assurer de la communication continue sur la réalisation des actions,
- mettre en place et présider un comité de pilotage composé des représentants des signataires du présent contrat,
- réunir annuellement le comité de pilotage,
- s'assurer de la coordination des animations associées.

Le comité de pilotage est un organe de concertation et de coordination pour la mise en œuvre du programme d'actions et le cas échéant des animations associées. Il traite notamment des éventuels projets d'avenant et de résiliation du contrat en cas de non-respect des échéances prévues. La présidente transmet les éléments constituant l'ordre du jour au moins 15 jours avant la date de la réunion.

L'avis du comité de pilotage ne s'impose ni à l'agence de l'eau, ni aux autres financeurs dans leurs choix d'éligibilité à leurs aides financières.

Article 9 - Animation

La structure porteuse du contrat met en place une animation pour accompagner la mise en œuvre et le suivi du contrat.

L'animation est assurée sur la base des actions cibles mentionnées dans le CTEC et par au minimum 1 animateur, soit un total minimal de 1 Equivalent Temps Plein.

L'animateur du contrat assure les missions générales suivantes :

- actions de sensibilisation et de communication, et appui aux maîtres d'ouvrage pour l'émergence et la réalisation des projets prévus au contrat,
- information continue des partenaires du contrat sur l'état d'avancement des actions programmées,
- secrétariat du comité de pilotage,

- rédaction du tableau d'avancement annuel et en fin de contrat du bilan pluriannuel, conformément aux modèles définis par l'agence de l'eau.

Il peut également assurer des missions d'animation thématique.

L'animation du contrat est placée sous l'autorité hiérarchique de la présidente de la structure porteuse qui en assure et en assume le recrutement.

A côté et en appui de l'animation du contrat de territoire eau et climat, l'animation thématique des plans d'actions des Bassins d'Alimentation de Captage (BAC) des 5 communes Maîtres d'Ouvrages suivantes ; Pithiviers, Le Malesherbois, Puiseaux, Aulnay-la-Rivière et Marsainvilliers contribue à la mise en œuvre du programme d'actions du CTEC.

Les missions prioritaires et spécifiques de l'animation du contrat et des animations rattachées au contrat de territoire ainsi que les modalités de mises en œuvre de ces animations sont précisées dans les conventions pluriannuelles d'aides dédiées.

Article 10 - Modalités de suivi

En complément des modalités de suivi précitées à l'article 8, des indicateurs sont définis pour le suivi du programme d'actions et son évaluation. Ces indicateurs sont définis dans [l'annexe 3](#).

Article 11 - Modalités de révision et de résiliation du contrat

> Modalités de révision

Le présent contrat peut faire l'objet d'avenants après consultation des membres du comité de pilotage, en cas de changements majeurs (périmètre du contrat, programme prévisionnel d'actions, nouveaux signataires).

L'accord de l'ensemble des parties est requis. Pour ce faire, la structure porteuse du contrat envoie le projet d'avenant par mail ou à défaut par courrier (avec accusé de réception) à chaque partie.

Après réception de la proposition, chaque partie doit donner son avis dans un délai de 3 mois. A l'expiration de ce délai, le silence d'une partie vaut acceptation implicite de l'avenant.

> Modalités de résiliation

A l'initiative de l'agence de l'eau, d'un autre financeur ou du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais, le contrat peut être résilié dans les cas suivants :

- un engagement des parties prévu aux articles 4 à 7 n'est pas respecté
- à mi-parcours février 2023 s'il n'y a pas :
 - engagement d'au minimum 40% de la masse financière des actions du programme, soit 601 566 d'euros
 - et engagement d'au moins deux actions prioritaires « eau & climat ».

La structure à l'initiative de la résiliation doit au préalable avoir fait une demande écrite de réaliser l'engagement défailant aux parties du contrat concernées, avec information à l'ensemble des autres signataires.

Si aucune action n'est engagée dans un délai de 3 mois après la réception de la mise en demeure, la résiliation pourra être prononcée.

La résiliation peut être partielle et concerner l'un des signataires qui ne respecterait pas les engagements du contrat.

Liste des signataires

Monique BEVIERE
Présidente du PETR Beauce
Gâtinais en Pithiverais

Puiseaux, le 10/12/2021

Sandrine ROCARD
Directrice générale de l'agence de l'eau
Seine-Normandie

Puiseaux, le 10/12/2021

En deux exemplaires comprenant 29 pages recto et les annexes suivantes, parties intégrantes et indissociables du contrat. Un des sept exemplaires est remis à chaque signataire du contrat.

Table des annexes du Contrat de Territoire "Eau & Climat"

Annexe 1 - Territoire concerné et enjeux eau et climat associés du contrat des Bassins d’Alimentation de Captage du Pithiverais

Annexe 2 - Programme d’actions détaillé du contrat des Bassins d’Alimentation de Captage du Pithiverais

Annexe 3 - Indicateurs de suivi-évaluation

ANNEXE 1 - Territoire concerné et enjeux eau et climat associés du contrat des bassins d'Alimentation de Captage du Pithiverais

1. Territoire concerné

Le périmètre du contrat est celui du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais. Il est composé de 78 communes. Il constitue un territoire de projets au sens de la Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire (LOADDT). Son objet est de fédérer les acteurs locaux autour d'un projet commun de développement et d'aménagement global et durable. Il exerce à la fois des activités d'étude, d'animation, de coordination et de gestion de procédures. La figure n°1 présente les limites de ce territoire.



Figure 1 : Limite du PETR Beauce Gâtinais en Pithiverais

Le PETR comporte trois Communautés de communes :

- La Communauté de communes du Pithiverais (29 351 habitants),
- La Communauté de communes Pithiverais Gâtinais (26 089 habitants),
- La Communauté de communes de la Plaine du Nord Loiret (6 893 habitants).

Les 5 communes maîtres d'ouvrage sont le Malesherbois, Pithiviers, Puiseaux, Aulnay-la-Rivière et Marsainvilliers. Les BAC sont présentés figure n°2. Ces BAC se chevauchent sur une grande partie d'où l'intérêt d'avoir une animation commune pour la mise en place et le suivi des plans d'actions.

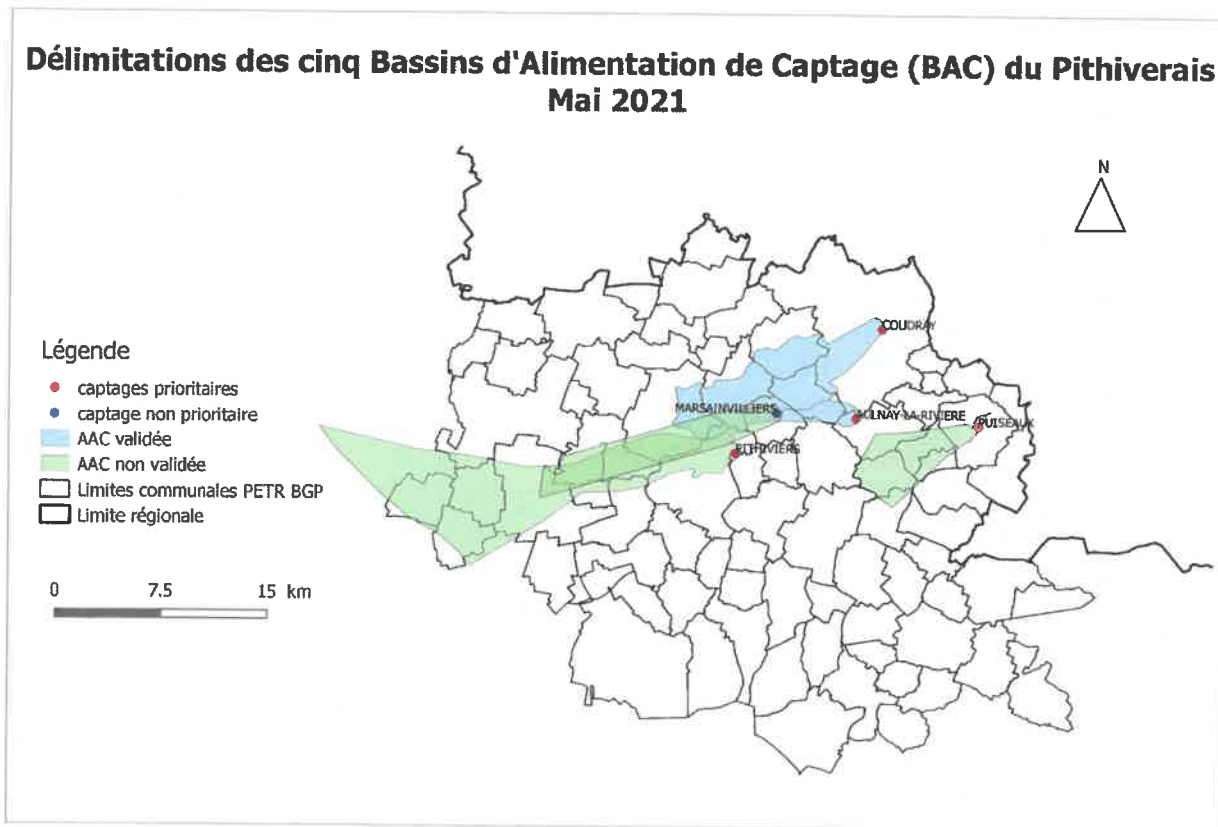


Figure 2 : Limites des 5 bassins d'alimentation de captage du Pithiverais

Le BAC de Coudray fait partie de la commune du Malesherbois.

2. Enjeux eau et climat associés

Le présent contrat vise principalement à améliorer la qualité de la nappe de Beauce libre. La qualité de la nappe de Beauce est dégradée par la présence de polluants anthropiques, en particulier les nitrates et les produits phytosanitaires. La pollution aux nitrates et aux pesticides est la principale cause d'abandon de forages d'eau potable sur le territoire de la nappe de Beauce.

La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) fixe un objectif et un délai d'atteinte de bon état chimique et quantitatif pour les masses d'eau souterraine. Les masses d'eau souterraines concernées sont la FR4092 dite « nappe de Beauce libre » et la FR4135 dite « nappe de Beauce captive ». Les états et objectifs de chacune sont présentés dans le tableau n°2.

État des masses d'eau souterraines présentes sur le territoire (source : *agence de l'eau Seine-Normandie*)

Nom ME	code ME	Qualitatif			Quantitatif			Paramètres déclassants
		Etat actuel	Objectif d'état	délai	Etat actuel	Objectif d'état	délai	
Beauce	FR4092	Médiocre	Bon état	2027	Médiocre	Bon état	2015	NO3, Phytosanitaires
Beauce captive	4135	Bon état	Bon état	2015	Bon état	Bon état	2015	

L'état qualitatif actuel de la masse d'eau FR4092 repose sur les données 2008-2013. L'évaluation quantitative de cette masse d'eau a été réalisée en 2013.

Les masses d'eau souterraines sont soit classifiées en « bon état » ou en « état médiocre ». L'état global se fixe sur le paramètre le plus déclassant, un seul paramètre ne respectant pas le bon état entraîne le déclassement de la masse d'eau. Compte tenu de l'état actuel de la Nappe de Beauce dite « libre » (FR 4092), un report de délai a été attribué pour atteindre le bon état initialement fixé en 2015.

Les nitrates et les pesticides sont à l'origine du déclassement de la Nappe de Beauce dite « libre ».

L'amélioration de la qualité des eaux superficielles n'est pas l'objet principal de ce contrat. Cependant, certaines actions visant à améliorer la qualité de l'eau souterraine auront un impact positif sur la qualité écologique des cours d'eau superficiels, telle que la réduction des produits phytosanitaires, la lutte contre l'érosion, la réduction des engrais azotés (nitrates no3).

Les masses d'eau superficielles et leurs états sont décrits dans le tableau n°3.

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Objectif d'état chimique 2016-2021	Objectif d'état écologique 2016-2021	Etat chimique 2013	Etat écologique 2013	Etat chimique 2019	Etat écologique 2019	Paramètres écologiques déclassants 2019	Paramètres chimiques déclassants 2019
FRHR93A	L'Oeuf de sa source au confluent de la Rimarde	Bon état 2027	Bon état 2027	5	4	mauvais	moyen	IBD, I2M2, no2	BENZO(A)PY
FRHR93B	L'Essonne du confluent de la Rimarde au confluent de la Juine	Bon état 2027	Bon état 2021	5	3	mauvais	bon		FLUORANTH, BENZO(A)PY, BE(B)FLU, BE(GHI)PERYL
FRHR94	La Rimarde de sa source au confluent de l'Essonne	Bon état 2027	Bon état 2015	5	3	mauvais	moyen	I2M2, po43, phos, metazachlore, diflufenicanil	BENZO(A)PY
FRHR93B-F4529000	La Velvette	Bon état 2015	Bon état 2015	NC	3	mauvais	médiocre	I2M2	FLUORANTH, BENZO(A)PY

Tableau 2 : États des masses d'eau superficielles présentes sur le territoire

La classification des états chimiques et écologiques en 2013 se présentait sous forme de chiffre, 5 correspondant à « mauvais », 4 à « médiocre », 3 à « moyen » et 2 à « bon ».

Pour atteindre le bon état global, il faut être à la fois en bon ou très bon état écologique et en bon état chimique. Un mauvais état sur l'un ou l'autre dégrade l'état global.

L'état écologique est évalué à partir de paramètres biologiques (invertébrés, diatomées, macrophytes et poissons), de paramètres physico-chimiques qui ont un impact sur la biologie (nutriments, température, pH...), de polluants spécifiques et de facteurs hydro-morphologiques. Il se décline en 5 classes (de mauvais à très bon) et reflète la structure et le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. L'état chimique est fondé sur le respect de normes de qualité environnementale pour 41 substances chimiques (métaux, produits phytosanitaires, polluants...). Il se décline en deux classes : bon ou mauvais.

La qualité chimique de l'Oeuf sur sa partie aval est principalement impactée par les rejets urbains (domestiques, industriels et pluviaux) de la ville de Pithiviers et par l'activité agricole. L'Oeuf subit également périodiquement des pollutions ponctuelles issue de l'agglomération Pithivérienne.

ANNEXE 2 - Programme d'actions détaillé du contrat des Bassins d'Alimentation de Captage du Pithiverais

En 2021, le budget éligible pour les actions devra être supérieur à 3 500€. En 2022, le budget éligible pour les actions devra être supérieur à 10 000€. 75% du plan d'actions du Contrat Territorial Eau et Climat doit concerner des actions pour la qualité de l'eau.

Le tableau n° 4 décrit le budget des actions sauf les actions dites « pour mémoire » car elles ne seront pas portées par le PETR. L'acronyme AMO signifie Assistant à Maitrise d'Ouvrage, BE signifie Bureau d'Etudes et OPA signifie Organismes Para Agricole.

	Actions retenues par enjeu	CP**	Maître d'ouvrage	Périmètre	2021	2022	2023	2024	Total
1-Finaliser les démarches BAC et mise en place des plans d'actions des BAC	BAC du Malesherbois	23	Commune du Malesherbois	Périmètre du BAC	AMO (délibération): 170 250 € HT, Phase 1 (délibération): 20 966 € HT, Phase 2 (DPGF): 76 983 € HT				754 630 €*
	BAC de Pithiviers	23	Commune de Pithiviers	Périmètre du BAC	AMO (DQE) : 17 500 € HT, phase 1 (DQE) : 40 005 € HT, estimation phase 2 (150 agriculteurs enquêtés, 1 000€ HT/agriculteur) : 150 000 € HT				
	BAC de Puiseaux	23	Commune de Puiseaux	Périmètre du BAC	AMO (DQE) : 19 975 € HT, phase 1 (DQE) : 22 382 € HT, estimation phase 2 (50 agriculteurs enquêtés, 1000 € HT/ agriculteur) : 50 000 € HT				
	BAC de Marsainvilliers	23	Commune de Marsainvilliers	Périmètre du BAC	AMO (DQE) : 21 676 € HT, phase 1 (DQE) : 52 863 € HT, estimation phase 2 (75 agriculteurs enquêtés, 1 000 € HT/agriculteur) : 75 000 € HT				
	BAC d'Aulnay-la-Rivière	23	Commune d'Aulnay-la-Rivière	Périmètre du BAC	Total phase 1 et 2 : 37 030 € HT (pas d'AMO)				
	Plan d'actions du BAC d'Aulnay-la-Rivière	23	Commune d'Aulnay-la-Rivière et le PETR	Périmètre du BAC	Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	
	Plan d'actions du BAC de Pithiviers	23	Commune de Pithiviers et le PETR	Périmètre du BAC		Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	
	Plan d'actions du BAC Malesherbois	23	Commune du Malesherbois et le PETR	Périmètre du BAC		Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	
	Plan d'actions du BAC Malesherbois	23	Commune de Malesherbois et le PETR	Périmètre		Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	

	Actions retenues par enjeu	CP**	Maître d'ouvrage	Périmètre	2021	2022	2023	2024	Total
	BAC de Puiseaux		Puiseaux et le PETR	du BAC		actions du CTEC	actions du CTEC	actions du CTEC	
	Plan d'actions du BAC de Marsainvilliers	23	Commune de Marsainvilliers et le PETR	Périmètre du BAC		Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	Via les actions du CTEC	
2-Réduire le déclin de la biodiversité et préserver la qualité de l'eau	MAEC Création de couverts	23	PETR	5 BAC en priorité et PETR	Via l'animation	Via l'animation	Via l'animation	Via l'animation	
3-Accompagner le changement de pratiques pour diminuer la pression des nitrates, des produits phytosanitaires et d'autres polluants	Promotion et accompagnement des dossiers de subventions	23	PETR	5 BAC et PETR	Via l'animation	Via l'animation	Via l'animation	Via l'animation	
	Réseau « fertilité des sols du pithiverais »	23	5 communes et le PETR	5 BAC		4 900 € 61 272 € 300 €	61 272 €	61 272 €	196 516 €
	-création protocole -Réseau REH/RSH -Biomasse des couverts -Reliquats de fin de culture -Restitution aux agriculteurs					2 500 €	2 500 €	2 500 €	
	Promotion et accompagnement de l'agroforesterie et de la réimplantation de haies	23				800 €			800 €
	Promotion et accompagnement de l'agriculture				Action « pour mémoire »				

Actions retenues par enjeu	CP**	Maître d'ouvrage	Périmètre	2021	2022	2023	2024	Total
Biologique								
Action « pour mémoire »								
Actions non agricoles								
Promotion et accompagnement de la certification HVE niveau 3								
Atelier de sensibilisation sur l'utilisation de produits ménagers cosmétiques moins nocifs et à l'utilisation de produits phytosanitaires	23				5000 €			5000 €*
Sensibilisation pour inciter les habitants à réhabiliter leurs assainissements (collectif et non collectif)	23				1000 €			1000 €*
Opération « eau propre »								
4-Atténuer et anticiper les effets du réchauffement climatique								
Expérimentations sur l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	31	PETR et OPA partenaires	5 BAC et PETR		74 000 €	74 000 €	74 000 €	222 000 €
Sensibilisation des agriculteurs et des								
Action « pour mémoire »								

Actions retenues par enjeu		CP**	Maître d'ouvrage	Périmètre	2021	2022	2023	2024	Total
Animer le CTEC et les démarches BAC	techniciens sur l'atténuation et l'adaptation au réchauffement climatique								
	Démarche collective de labellisation Carbone des exploitations des BAC								
	Action « pour mémoire »								
	Animation	29	PETR	5 BAC et PETR	35 250€ (9 mois d'avril à décembre 2021 de personnel 1 ETP + charges générales)	47 000€ (dépense de personnel 1 ETP + charges générales)	47 000€ (dépense de personnel 1 ETP + charges générales)	47 000€ (jusqu'au 31/12/24)	176 250 €
	Communication	34	PETR	5 BAC en priorité et PETR		2 000 €	2 000 €	2 000 €	6 000 €
				Total					1 362 196 € HT
					Total inclus dans les 40% à mi-parcours				601566 € HT (les actions marquées d'une * ont été enlevées)

**Compte Programme (codification agence de l'eau Seine-Normandie)

Tableau 3 : Budget des actions du Contrat Territorial Eau et Climat « Contrat des Bassins d'Alimentation de Captage du Pithiverais »

Le tableau n°5 ci-après détaille les actions.

Enjeux	Actions	Détails des actions
<p>1-Finaliser les démarches BAC et la mise en place des plans d'actions</p>	<p>Finalisation des démarches BAC</p>	<p>-Phase 1 : délimitation du BAC, étude de la vulnérabilité et réunions publiques -Phase 2 : diagnostic territorial multi-pressions et élaboration du plan d'actions Estimation phase 2 : 1000€/agriculteur -Plan d'actions du BAC d'Aulnay-la-Rivière : les actions mises en place dans le cadre du CTEC font partie du plan d'actions d'Aulnay-la-Rivière A noter que l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour le BAC du Malesherbois comprend l'étude de nouvelles ressources et la fermeture d'anciennes ressources ainsi que les démarches BAC sur les nouvelles ressources, d'où un prix nettement plus élevé que pour les autres BAC</p>
<p>2-Réduire le déclin de la biodiversité et préserver la qualité de l'eau</p>	<p>Ouvrir les MAEC création de couverts COUV 06 et COUV 07</p>	<p>-Dépôt du Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) -Administratif lié aux MAEC -1 réunion de bilan de l'année précédente et lancement de la prochaine campagne -Rendez-vous agriculteurs pour le diagnostic et contractualisation -Réalisation des documents pour les agriculteurs pour la déclaration PAC -Volonté d'ouvrir les MAEC pour 2022</p>
<p>3-Accompagner le changement de pratiques pour diminuer la pression des nitrates, produits phytosanitaires et d'autres polluants</p>	<p>Promotion et accompagnement des dossiers de subventions (CRTE, CRST, CEE, appel à projets divers...) Réseau « fertilité des sols du Pithiverais »</p>	<p>-Renseignement et accompagnement des demandes de subventions pour les : - Agriculteurs - Groupe d'agriculteurs - Organismes para agricoles - 5 maîtres d'ouvrage -Construction d'un protocole avec les organismes para agricoles partenaires -Etablir un réseau fixe de parcelles suivies pour mesurer les éléments suivants : - Reliquats entrée hiver et sortie hiver o Viser 1 reliquat / 80 ha soit 268 parcelles (21 481 ha en surface nette) o Analyse de reliquat : 134€ HT/parcelle o Interprétation (Modèle de Burns) : 20 000€ HT o Fiche de restitution par parcelle (20€ HT /parcelle) - Suivi de la biomasse des couverts avec calcul de l'azote piégé par le couvert (et autres éléments) avec la méthode MERCI - Calcul du reliquat de fin de culture -Réalisation de synthèses à destination des agriculteurs à partir des données collectées et mesurées</p>

Enjeux	Actions	Détails des actions
	Promotion et accompagnement de l'agroforesterie et de la réimplantation de haies	<ul style="list-style-type: none"> -Organiser avec les organismes para agricoles partenaires au moins un « rallye » couvert/an en invitant agriculteurs et techniciens agricoles -Le réseau démarrerait pour novembre 2022 afin de donner du temps aux communes de terminer leurs démarches BAC
	Promotion et accompagnement de l'Agriculture Biologique	<ul style="list-style-type: none"> -Visites de parcelles en agroforesterie et avec réimplantation de haies sur le Pithiverais et sur d'autres territoires proches -Promotion et accompagnement des dossiers de subventions Un accompagnement est déjà présent sur le territoire par les structures suivantes : <ul style="list-style-type: none"> -Groupe 30000 BIOGEETA -Accompagnement par le GABOR -Accompagnement par la Chambre d'Agriculture du Loiret Le PETR se fera le relais d'information de cet accompagnement.
	Promotion et accompagnement de la certification HVE niveau 3	<ul style="list-style-type: none"> -1 journée d'informations (perspectives de débouchés, le cahier des charges, les premiers retours d'agriculteurs, bilans) -Pancarte avec le logo à disposer dans les champs ou à l'entrée des fermes -Promotion du HVE auprès du grand public -Accompagnement existant par la Chambre d'Agriculture du Loiret
	Actions non agricoles	
4-Atténuer et anticiper les effets du	Atelier de sensibilisation sur l'utilisation de produits ménagers et cosmétiques moins nocifs et à l'utilisation de produits phytosanitaires Sensibilisation pour inciter les habitants à réhabiliter leurs assainissements (collectif et non collectif) Opération «artisanat eau propre» Expérimentations sur l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> -10 ateliers (voir avec la Mutualité française centre val de Loire) -Document de communication à coconstruire avec les SPANC -La distribution pourrait être ciblée pour les personnes n'ayant pas mis aux normes leurs assainissements -la Chambre des métiers et de l'artisanat rencontre des artisans (garages, entreprises de peinture, entreprises d'impression) pour les accompagner à l'achat de matériels de prévention des pollutions, de dépollution, et de prétraitement des eaux. -Se termine en 2021 -Cette action peut répondre à l'appel à projets « L'agriculture s'adapte au réchauffement climatique » de l'AESN (réponse avant 30 septembre) -Réalisation d'une plate-forme d'expérimentations en plein champ sur l'atténuation et

Enjeux	Actions	Détails des actions
réchauffement climatique	Sensibilisation des agriculteurs et des techniciens sur l'atténuation et l'adaptation au réchauffement climatique	<p>l'adaptation au réchauffement climatique. Les essais devront avoir des effets bénéfiques mesurables sur la qualité de l'eau ou sur l'aspect quantitatif. Elle devra être visitée par les agriculteurs. Voici quelques idées d'expérimentations possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essai introduction de variétés de luzerne méditerranéenne sur le Pithiverais - Essai semis de betterave à l'automne - Expérimentation sur l'implantation très précoce de CIPAN <p>-Organiser une journée ou une demi-journée/an de sensibilisation sur le réchauffement climatique (effets déjà observés, projections, résultats d'études) à destination des agriculteurs et des techniciens. L'intervention peut être réalisée en partie par la Chambre d'Agriculture du Loir et Cher (C.Beaujouan).</p> <p>-Diffusion d'un support pédagogique distribué aux agriculteurs et aux techniciens</p>
Animer le CTEC et les démarches BAC	Démarche collective de labellisation Bas Carbone Animation	<p>-Accompagner les agriculteurs dans la démarche</p> <p>-Créer une coopération pour négocier la revente du crédit carbone</p> <p>-Suivi de la finalisation des démarches BAC</p> <p>-Mise en place, suivi et animation des plans d'actions des BAC</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi des indicateurs et des objectifs des BAC - 1 COTECH/an par BAC - 1 COPIL/an commun aux 5 BAC <p>-Administratif lié à la cellule d'animation agricole</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi et mise à jour de l'annexe n°1 <p>-Mise en place et suivi du plan d'actions du CTEC</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 COPIL/an - Rapport annuel
	Communication	<p>-Plaquette d'invitation de la plate-forme d'expérimentations</p> <p>-Autres actions de communication et de sensibilisation</p>

Tableau 4 : Détails des actions

Le tableau n°6 décrit le montant prévisionnel global du programme d'actions est de 1 362 196 € HT et se décompose comme suit :

ENJEU	MONTANT
Enjeu 1 : Finaliser les démarches BAC et mise en place des plans d'actions des BAC	754 630 €
Enjeu 2 : Réduire le déclin de la biodiversité et préserver la qualité de l'eau	Via l'animation
Enjeu 3 : Accompagner le changement de pratiques pour diminuer la pression des nitrates, des produits phytosanitaires et d'autres polluants	203 316 €
Enjeu 4 : Atténuer et anticiper les effets du réchauffement climatique	222 000 €
Animation	176 250 €
Communication	6 000 €
TOTAL	1 362 196 € HT

Tableau 5 : Montant par enjeu

ANNEXE 3 - Indicateurs de suivi-évaluation

Les indicateurs de résultats et d'animation suivants sont définis pour suivre et évaluer la mise en œuvre du programme d'actions du contrat et de l'animation associée. Ils comprennent également l'animation thématique des plans d'actions des Bassins d'Alimentation de Captages (BAC). Les indicateurs sont décrits dans le tableau n°7.

Indicateurs de résultats	Indicateurs d'animation
Pourcentage des mesures des plans d'actions BAC et du CTEC mises en œuvre	Nombre de COPIL et de COTECH par an
Evolution des teneurs en polluants des captages	Nombre de diaporama, compte-rendu, support pédagogique, rapport annuel
Nombre d'exploitations en AB	Nombre et nature d'interventions techniques agricoles réalisées (dont rendez-vous agriculteurs)
Surface de l'AAC et du PETR en AB	Nombre et nature d'interventions techniques non agricoles réalisées
Nombre d'exploitations en MAEC sur les AAC et sur le PETR	Nombre et type d'acteurs agricoles et non agricoles touchés
Surface des AAC et du PETR en MAEC	Nombre d'exploitations agricoles touchées par les actions (préciser AAC et hors AAC)
Surface de l'AAC et du PETR en BNI	Nombre de formations suivies par l'animateur
	Nombre de réunions d'échanges avec d'autres cellules d'animation
	Nombre de projets territoriaux suivis

Tableau 6 : Indicateurs de résultats et d'animation

Les indicateurs présentés dans le tableau n°8 sont renseignés obligatoirement dans le tableau d'avancement annuel et à la fin de contrat :

Technique	Actions réalisées par rapport à l'échéancier prévisionnel, pour chacune des actions et en moyenne pour chacun des enjeux inscrits au contrat : en nombre de mois d'écart au prévisionnel
Financier	Engagements financiers réalisés par rapport au prévisionnel : en montant et en %
Et en cas d'animation, renseigner également :	
Financier	Montant de l'animation : 176 250 € Montant de l'aide : 80 % Nb d'ETP : 1
Social	Nb de personnes sensibilisées : non connu pour le moment

Tableau 7 : Indicateurs d'avancement