

SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) ARGUENON – BAIE DE LA FRESNAYE

PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DURABLE

LES FICHES-ACTIONS

Adopté par la commission locale de l'eau
le 6 février 2014



Sommaire

ACTION 1 REALISER L'INVENTAIRE DES ZONES TETES DE BASSIN ET DEFINIR DES OBJECTIF ET ACTIONS OPERATIONNELS DE GESTION	1
ACTION 2 ANALYSER LA QUALITE DE L'EAU DE CERTAINS ETANGS EN AMONT DE LA RETENUE	3
ACTION 3 AMELIORER LA CONNAISSANCE SUR LA CIRCULATION DE L'AZOTE DANS LE SOL	5
ACTION 4 AMELIORER L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES COLLECTIVITES POUR TOUS LES PARAMETRES DECLASSANTS	7
ACTION 5 AMELIORER L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF POUR TOUS LES PARAMETRES DECLASSANTS	9
ACTION 6 AMELIORER LA CONNAISSANCE DE TOUS LES RUISSEAUX COTIERS ET DES INCIDENCES DE LEUR AMENAGEMENT SUR LA QUALITE DES EAUX.....	11
ACTION 7 ENTREtenir LA MEMOIRE DES INONDATIONS PASSEES	13
ACTION 8 ORGANISER DES EXERCICES DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE SAUVEGARDE	15
ACTION 9 AMELIORER LA CONNAISSANCE DE LA DYNAMIQUE SEDIMENTAIRE ENTRE PLANCOËT ET L'ESTUAIRE EN VUE DE STABILISER LES BERGES ET ASSURER L'AUTO-ENTRETIEN DU COURS D'EAU DE L'ARGUENON EN AVAL DE PLANCOËT	17
ACTION 10 MIEUX GERER L'ETANG DE JUGON POUR PREVENIR LES INONDATIONS ..	19
ACTION 11 ETUDIER LE ROLE DU PETIT ETANG DE JUGON, DU BIEF ET DU CANAL DE FUITE ET PROPOSER DES ACTIONS	21

ACTION 12 CREER UN SYSTEME D'ALERTE ET DE SAUVEGARDE A JUGON-LES-LACS ET AMELIORER CELUI DE PLANCOËT	23
ACTION 13 ETUDIER ET VALIDER LA FAISABILITE TECHNIQUE DE LA MISE EN PLACE DES BASSINS DE SURSTOCKAGE SUR LA ROSETTE.....	25
ACTION 14 ÉTUDIER LA PERTINENCE D'UN BASSIN DE SUR-STOCKAGE EN AMONT DE PLANCOËT	27
ACTION 15 AMELIORER LA CONNAISSANCE DES ECOSYSTEMES MARINS, COTIERS ET ESTUARIENS.....	29
ACTION 16 FAIRE L'ANALYSE DE TOUS LES OBSTACLES, ANALYSER LEUR FRANCHISSABILITE DANS LES DEUX SENS ET EN MESURER LES INCIDENCES.....	31
ACTION 17 ENTREtenir ET RESTAURER LES COURS D'EAU	33
ACTION 18 PROMOUVOIR LES PRAIRIES EN BORDURE DE COURS D'EAU.....	35
ACTION 19 AMELIORER LA CONNAISSANCE DE LA RELATION PEUPLERAIE/MILIEUX AQUATIQUES ET DEMARRER UNE CONCERTATION AVEC L'ENSEMBLE DES ACTEURS PAR UN TRAVAIL DE CARTOGRAPHIE POUR ABOUTIR A UNE CHARTE DE GESTION.....	37
ACTION 20 REDIGER UNE CHARTE DE GESTION DES OUVRAGES POUR LE MAINTIEN DES DEBITS	39
ACTION 21 PARTAGER LES CONNAISSANCES SUR LE STOCK DE PHOSPHORE PRESENT DANS LES SEDIMENTS DU LAC DE JUGON-LES-LACS.....	41
ACTION 22 AMELIORER LA CONNAISSANCE DU CHEMIN DE L'EAU DANS UN OBJECTIF D'ACTION OPERATIONNELLE	43
ACTION 23 POURSUIVRE LES OPERATIONS TYPE « BREIZH BOCAGE » APRES 2013.....	45
ACTION 24 SENSIBILISER LES AGRICULTEURS ET LES PROPRIETAIRES A L'ENJEU DE CONSERVATION DES SOLS.....	47

ACTION 25 DEFINIR DES ZONES EROSIVES PRIORITAIRES ET ENGAGER DES ACTIONS POUR LA LUTTE ANTI-EROSION	49
ACTION 26 OPTIMISER LA GESTION DU PHOSPHORE AGRICOLE	51
ACTION 27 ENCOURAGER L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE.....	53
ACTION 28 MIEUX CONNAITRE L'IMPACT DES STATIONS D'EPURATION ET DES POSTES DE RELEVEMENT SUR LES CONTAMINATIONS BACTERIOLOGIQUES DU LITTORAL	55
ACTION 29 CONTROLER LES BRANCHEMENTS EAUX USEES DES HABITATIONS.....	57
ACTION 30 SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC A LA PRESERVATION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES TERRESTRES ET MARINS.....	59
ACTION 31 SENSIBILISER LE PUBLIC SCOLAIRE A LA PRESERVATION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES TERRESTRES ET MARINS.....	61
ACTION 32 SENSIBILISER LES TECHNICIENS ET LES PROFESSIONNELS A LA PRESERVATION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES TERRESTRES ET MARINS	63



Objectifs transversal ou spécifique(s) → Concilier les activités humaines et économiques avec les objectifs liés à l'eau et la protection des écosystèmes aquatiques

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n° 5 : Inventorier les zones humides

Constat préalable

Avant la réalisation des SAGE, le référentiel des cours d'eau était la carte IGN au 1/25.000 ème. Cette carte est relativement précise, mais elle ne recense pas un linéaire parfois important de petits cours d'eau en tête de bassin-versant.

Un cours d'eau est caractérisé dès sa naissance (résurgence ou sa source). Ces zones de bassin versant amont doivent faire l'objet d'une attention particulière pour garantir une eau de bonne qualité dès l'amont des écoulements

Les inventaires «zones humides / cours d'eau » en phase de réalisation sur le bassin versant, ont, entre autre, pour objectif de cartographier la totalité des cours d'eau.

Définition de l'action

• Objectifs et résultats

- A partir des inventaires ZH/CE, réaliser la cartographie des zones têtes de bassin présentes dans l'emprise du SAGE afin d'affiner/préciser les cartographies « têtes de bassin versant » proposées par l'AELB à l'échelle du bassin Loire - Bretagne
- Cartographier l'emprise des têtes de bassins
- Définir des objectifs et des actions opérationnelles de gestion de ces têtes de bassins

• Public cible

- Agriculteurs
- Élus
- Environnementalistes

• Contraintes éventuelles

- Cartographie susceptible d'être soumise à interprétation

Mise en œuvre de l'action

• Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, SMBVLJ

• Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Mise en place d'un groupe de travail
- Pour mémoire : Cartographie à réaliser à partir de l'inventaire ZH/CE

• Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Communes

• Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- L'inventaire des zones de têtes de bassin doit être traité à partir de l'inventaire général des cours d'eau et du recensement des zones humides auxquels il est intimement lié.
- La délimitation des têtes de bassin versant, est une analyse cartographique, issue des inventaires ZH et cours d'eau réalisés par ailleurs.
- Les hauts de bassins sont définis à partir des lignes de crête principales.
- Dans les têtes de bassins versant, le maintien ou la mise en place d'une agriculture extensive sera promue.

La carte ci-contre présente les zones de têtes de bassin versant définies par l'AELB à l'échelle du bassin Loire Bretagne (bassins versant des cours d'eau de rang 1 et 2 de Strahler ; et pente > 1%)

Indicateur de suivi

- Nombre de communes ayant réalisées leur inventaire
- Superficie des têtes de bassin inventoriées

Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

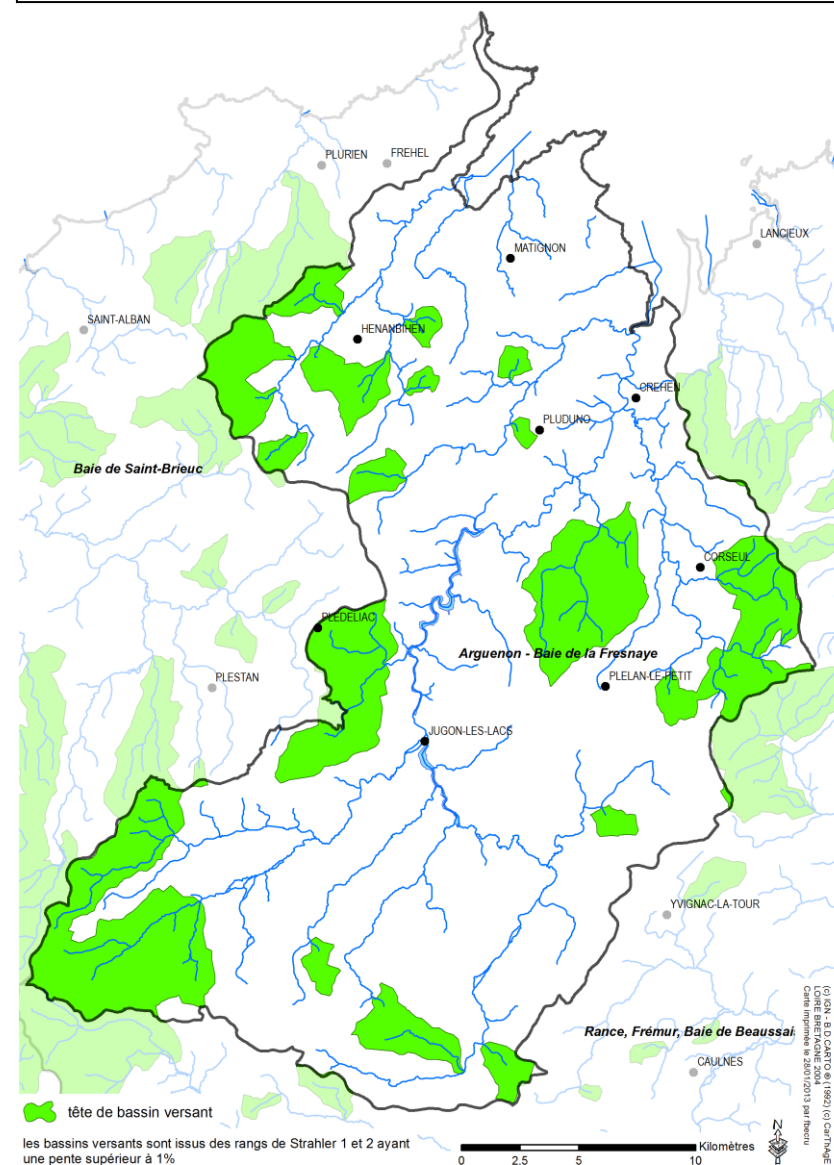
- Zones de têtes de bassin versant

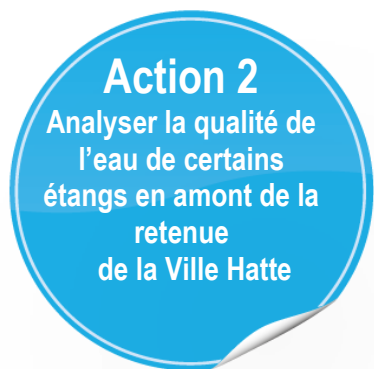
• Masses d'eau concernées

- Ensemble des masses d'eau naturelles du SAGE

Carte des têtes de bassins versants élaborée par l'Agence de l'eau en lien avec la disposition 11A-1 du SDAGE Loire-Bretagne

Les têtes de bassins versants sont les bassins versants des cours d'eau dont le rang de Strahler est inférieur ou égal à 2 et dont la pente est supérieure à 1%.





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP1 : Analyser la qualité de l'eau de certains étangs en amont de la retenue de la Ville Hatte

Constat préalable

- En amont de la retenue de la Ville Hatte, on note la présence de plans d'eau de grande taille (Etang de Beaulieu à Languédias ; L'Ecoublière à Trébédan, L'Etang de Rochérel à Mégrit-Trédias, L'Étang de Rochereuil à Sévignac, ainsi que les trois étangs de la Rieule (étang du Poncet, étang du pont des pèlerins et le grand étang de la Rieule)
- Ces étangs sont susceptibles d'influer sur la qualité des eaux, en particulier au regard des phénomènes de stockage et de relargage du phosphore.
- La retenue de la Ville Hatte est classée en Masse d'Eau Fortement Modifiée (MEFM). Une attention particulière doit être portée sur les concentrations en phosphore total dans les eaux de la retenue.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Suivre l'évolution du paramètre phosphore total (P Total) en amont et en aval des retenues.
- Pour la retenue de la Ville Hatte, et étant donné son classement en MEFM, un point de suivi sur le paramètre Phosphore total (exprimé en P) sera mis en place au droit de la prise d'eau brute (analyse réalisée en complément de celles d'ores et déjà effectuées dans le cadre de la surveillance des eaux potabilisables). Cette donnée permettra un comparatif avec les analyses réalisées sur les cours d'eau.

Public cible

- Ensemble des acteurs par amélioration de la connaissance

Contraintes éventuelles

Les suivis se limiteront aux analyses physico-chimiques, les données débitmétriques étant trop complexes à acquérir.

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- SMAP, Conseil Général

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- 10 points de surveillance : analyse physico-chimique mensuelle : 50 €/analyse.
- Prélèvements – interprétation : 20 000 €/an
- (Soit une moyenne de l'ordre de 2 000 €/point/an)

Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Région, Département, SMAP

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Mise en place d'une douzaine de points de suivi du paramètre Ptotal
- Un prélèvement mensuel par point
- Elaboration d'une note de synthèse annuelle

Indicateur de suivi

- Nombre de points suivis
- Evolution dans le temps et dans l'espace des concentrations en phosphore total
- Comparaison des concentrations observées sur la Ville Hatte au regard de l'objectif du « bon état » fixé par le paramètre Ptotal pour les cours d'eau (0,2 mg/l) et les MEFM (0,03 mg Ptotal/l)

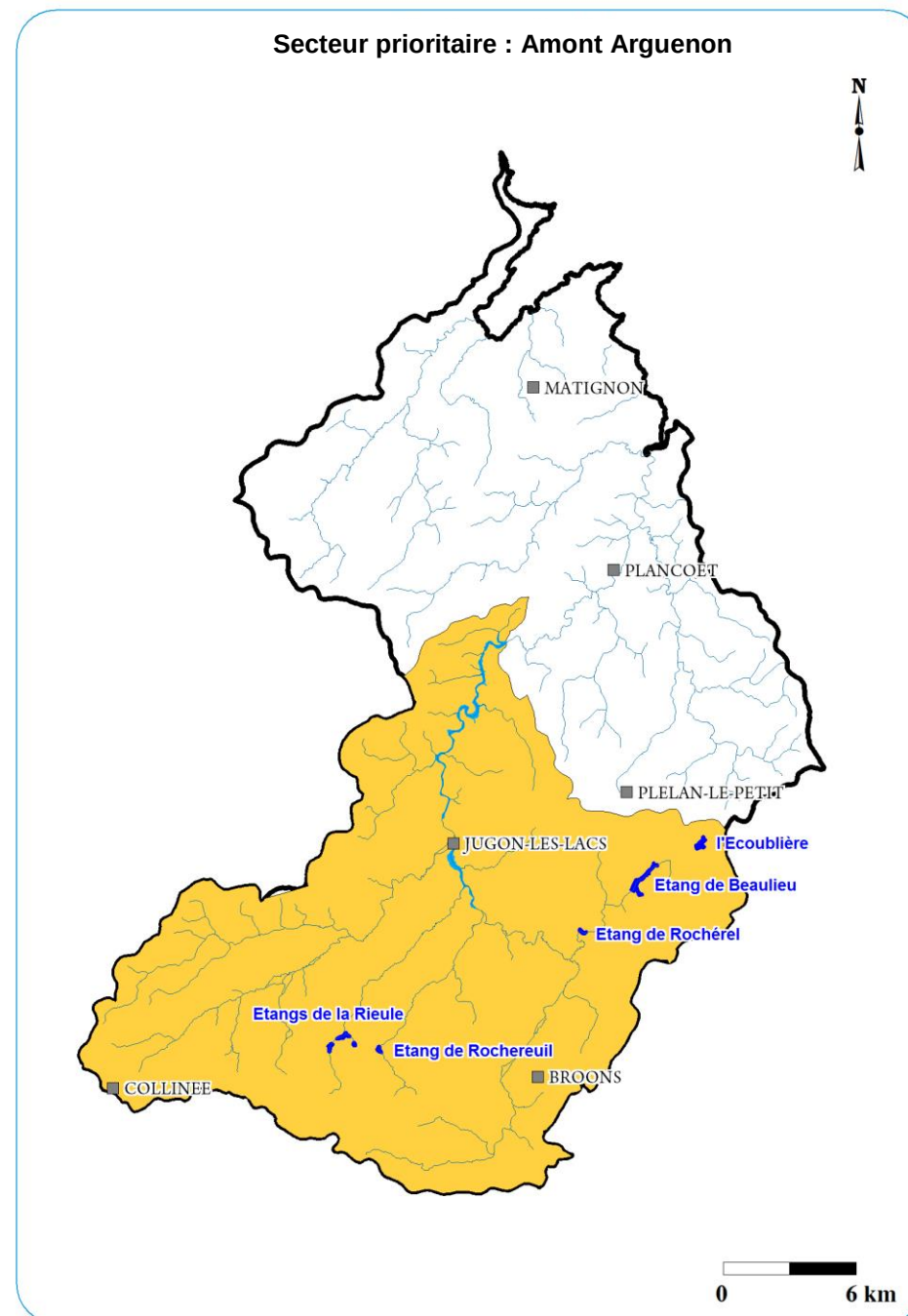
Secteurs d'intervention prioritaires

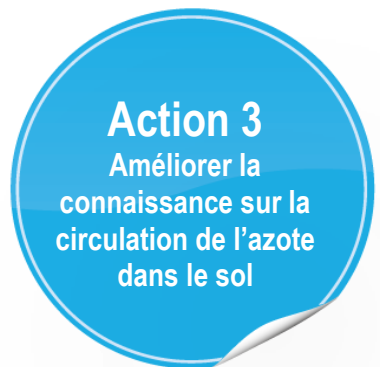
• Secteurs

- Les secteurs prioritaires correspondent aux principaux plans d'eau localisés en amont de la Ville Hatte

• Masses d'eau concernées

- Rosette de la source à l'étang de Jugon
- Arguenon de la source à l'étang de Jugon
- Etang de Jugon





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP2 : Améliorer la connaissance sur la circulation de l'azote dans le sol

Constat préalable

- Le bassin versant du SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye est marqué par des concentrations significatives en nitrates dans les eaux superficielles et souterraines.
- Les apports en nitrates se font essentiellement par lixiviation. La lixiviation des nitrates est un processus naturel. Les apports en nitrates vers les eaux sont liés :
 - aux reliquats d'azotes présents dans les sols
 - à la percolation de l'eau dans les sols (variable en fonction de la nature des sols).
- La bonne gestion de l'azote vise donc à minimiser les reliquats sur les sols dont le risque de percolation est maximum

Définition de l'action

- **Objectifs et résultats**
 - Mieux connaître les phénomènes physiques qui conditionnent la circulation de l'azote dans les sols
- **Public cible**
 - Ensemble des acteurs par amélioration de la connaissance
- **Contraintes éventuelles**
 - Etude à réaliser sur des parcelles test
 - Complexité des mesures et des interprétations
 - Travail de recherche spécifique qui doit au préalable faire l'objet d'une analyse bibliographique

Mise en œuvre de l'action

- **Maître d'ouvrage potentiel**
 - CRESEB (Centre de Ressources et d'Expertise Scientifique sur l'Eau en Bretagne)
- **Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires**
 - Stagiaire de fin d'étude (type école d'agronomie) sur 6 mois : 10 000 €
- **Financeurs potentiels**
 - Etat, Agence de l'eau, SMAP
- **Calendrier**

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

L'expérimentation de terrain telle que souhaitée par les acteurs doit impérativement être précédée d'une analyse bibliographique des études de ce type déjà réalisées.

Cette analyse bibliographique permettra de :

- Faire la synthèse des connaissances d'ores et déjà acquises
- Proposer, le cas échéant, un cahier des charges spécifique pour le territoire
- Cerner les parcelles tests susceptibles d'accueillir l'expérimentation de terrain

Indicateur de suivi

- Organisation d'un stage d'étude spécifiquement dédié à la problématique
- Elaboration du cahier des charges résultant

Secteurs d'intervention prioritaires

Sans objet : étude scientifique d'amélioration de la connaissance dans un premier temps



Objectifs transversal ou spécifique(s)

- ➔ Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité
- ➔ Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral
- ➔ Réduire les contaminations du littoral, et plus particulièrement les contaminations microbiologiques

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n°11 : Améliorer l'assainissement collectif des communes
- Disposition n°33 : Traiter le phosphore dans les stations d'épuration des eaux résiduaires urbaines
- Disposition n°40 : Inclure un volet de réduction des pollutions microbiologiques dans les contrats territoriaux

Constat préalable

- Les rejets des stations d'épurations constituent des flux polluants directement restitués au milieu récepteur. Le territoire du SAGE Arguenon-baie de la Fresnaye est caractérisé par la présence :
 - de la retenue de la Ville Hatte, au centre du bassin, destinée au stockage d'eau brute pour la production d'eau potable
 - d'une bordure littorale sur laquelle se développent des activités conchylicoles et de loisirs. Ces activités sont directement tributaires de la qualité des eaux marines.
- En amont de la retenue de la Ville Hatte, le principal paramètre susceptible d'influer sur la qualité de la retenue est le phosphore qui favorise l'eutrophisation de la retenue. Sur le littoral, ce sont principalement des paramètres bactériologiques qui conditionnent la pérennité des activités
- Les dysfonctionnements les plus fréquemment observés correspondent à des surcharges hydrauliques, ce qui impose d'envisager également des travaux sur le système de collecte
- Le mauvais fonctionnement des installations d'assainissement collectives et les débordements des réseaux lors des épisodes pluvieux sont sources de pollution bactériologique en particulier sur le littoral avec des effets négatifs sur les activités (conchyliculture, baignade, pêche à pied ...)

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Mise aux normes des dispositifs d'assainissement collectifs (station d'épuration, réseaux d'assainissement, stockage des boues, bassin d'orage, ...) pour réduire les rejets polluants vers le milieu récepteur
- Une attention particulière sera portée sur le paramètre phosphore en amont de la retenue de la Ville Hatte et sur la bactériologie sur le littoral

Public cible

- Collectivité et gestionnaire des réseaux d'assainissement collectif et des unités de traitement.

Contraintes éventuelles

- Risque de contraintes techniques pour la remise en séparatif dans le cas de réseaux unitaires
- Les dispositifs classiquement utilisés pour les stations d'épuration de petite taille, ne sont pas conçus pour assurer un traitement du phosphore
- Le traitement bactériologique nécessite la mise en œuvre de traitement tertiaire spécifique. Ce type de filière n'est pas envisageable pour les stations de petite capacité. Une attention particulière sera alors portée sur les niveaux de traitement en MES, qui conditionnent les teneurs en germes.

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Pour la réhabilitation des réseaux soumis aux apports d'eaux parasites : de 100 €/100 ml pour une réparation ponctuelle à 250 €/ml pour un gainage complet ou un remplacement du réseau
- Pour la surveillance des postes : mise en place d'un boîtier satellite : 5 000 € HT/poste
- Création d'un bassin tampon : 20 à 25 € HT/eq-hab.
- Réhabilitation de stations d'épuration non conformes :
 - < à 200 eq-hab. : 90 000 €/station
 - Entre 200 et 2 000 eq-hab. : 550 000 €/station
 - Entre 2 000 et 10 000 eq-hab. : 1 000 000 €/station

Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Département, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

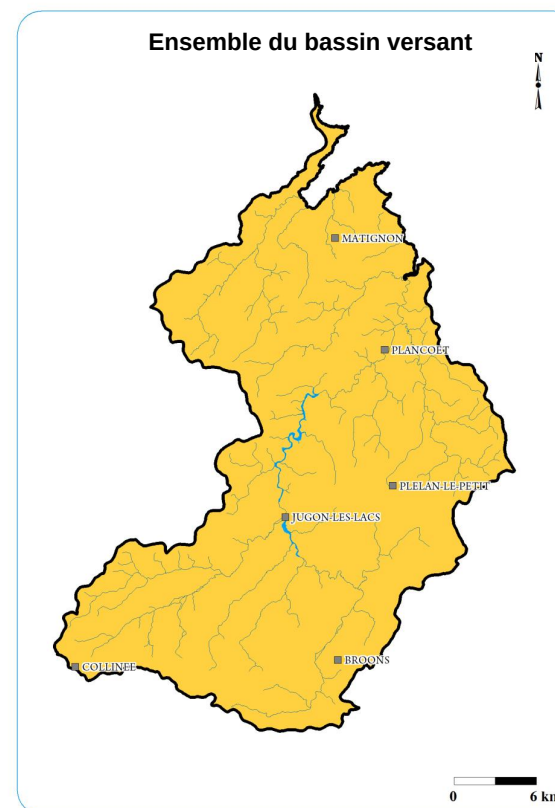
- Identifier les STEP dont le fonctionnement est un obstacle à l'atteinte du bon état et proposer un plan d'action :
 - o Solliciter les organismes compétents dans la fourniture d'informations (SATESE, etc.)
- Favoriser l'amélioration qualitative des rejets et assurer la fiabilité du système notamment en période de nappe haute et/ou pluie pour limiter les impacts vers les milieux récepteurs.
- Réhabiliter les couples « réseaux – station d'épuration » :
 - . Effectuer un diagnostic du système d'assainissement (réseau de collecte et station de traitement, définir la charge polluante à traiter : domestique, artisanale, industrielle... et son évolution)
 - . Définir les aménagements à réaliser, pour la réhabilitation des réseaux et pour mettre la station aux normes par rapport à la charge polluante et aux rejets (matières carbonées, azotées et phosphorées) en fonction de la sensibilité du milieu aquatique récepteur et/ou des usages.
 - . Se mettre en conformité avec la réglementation en vigueur
- o Construire une nouvelle station d'épuration :
 - . Pour les communes bénéficiant d'un dispositif d'assainissement collectif, la construction d'une nouvelle STEP devra être réalisée en conformité avec la réglementation et en fonction de la charge polluante à éliminer
 - . Pour les communes sans dispositif d'assainissement collectif, faire, si ce n'est déjà réalisé, une étude de zonage et une étude de faisabilité (choix de la filière de traitement, exutoire...) en fonction de la charge polluante à traiter, du rejet imposé par la sensibilité du milieu...
 - . Pour les petites stations d'épuration, il conviendra de privilégier les dispositifs d'épuration simples et rustiques : plusieurs systèmes existent comme les filtres plantés de roseaux, l'épuration par le sol, le lagunage, etc.
- o Disposer d'un plan de recollement à jour des réseaux d'assainissement
 - . Actualiser les plans de réseaux existants ou établir un plan à jour
- o Entretenir les réseaux existants :
 - . Repérer les stations d'épuration ayant un faible taux de collecte
 - . Effectuer un diagnostic de réseau (reconstituer l'histoire du réseau, établir un état des lieux actuel du réseau, étudier la possibilité de créer des réseaux séparatifs à la place de réseaux unitaires)
 - . Mettre en place un programme pluriannuel de réhabilitation des canalisations
 - . Mettre en conformité les branchements sur le réseau
 - . Mettre en place un programme de surveillance (diagnostic permanent) de l'état des réseaux
- o Limiter la charge des réseaux par temps de pluie par la mise en place d'ouvrages tampon ou d'amélioration du fonctionnement hydraulique des systèmes d'assainissement :
 - . Etablir un diagnostic permanent des systèmes d'assainissement collectif afin de répertorier les secteurs (réseaux unitaires, etc.) qui connaissent une variation d'écoulement importante, diminuant l'efficacité d'épuration de la station d'épuration
 - . Construire des bassins d'orage
 - . Sensibiliser les citoyens pour ne pas brancher les eaux pluviales sur le réseau d'assainissement des eaux usées et les mauvais branchements.
- Améliorer le suivi des STEP avec contrôle sur le milieu naturel (amont et aval)

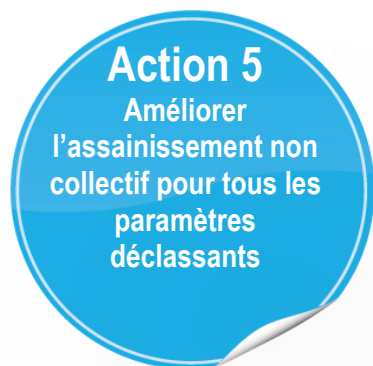
Indicateur de suivi

- Proportion de communes qui ont besoin d'une STEP
- Niveau de performance du couple réseau/station
- Suivi des rejets des STEP : MO, azote, phosphore (bactériologie pour les stations littorales)

Secteurs d'intervention prioritaires

- **Secteurs**
Ensemble du territoire du SAGE
- **Masses d'eau concernées**
Toutes les masses d'eau





Objectifs transversal ou spécifique(s)

- Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité
- Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral
- Réduire les contaminations du littoral, et plus particulièrement les contaminations microbiologiques

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n°12 : Identifier et réhabiliter les dispositifs d'assainissement non collectif impactants
- Disposition n°33 : Traiter le phosphore dans les stations d'épuration des eaux résiduaires urbaines
- Disposition n°40 : Inclure un volet de réduction des pollutions microbiologiques dans les contrats territoriaux

Constat préalable

- Les SPANC ont établi des diagnostics sur l'état des dispositifs d'assainissement individuels et caractérisé les « points noirs ».
- Les assainissements individuels sont susceptibles de générer des flux polluants en cas de rejet direct au fossé.
- Les impacts majeurs liés aux dysfonctionnements des ouvrages d'assainissement individuel restent concentrés sur les paramètres bactériologiques, où les flux générés, en bordure littorale, sont susceptibles de contrarier les usages dépendant de la qualité bactériologique des eaux.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Inciter à la mise aux normes ou à la construction de dispositif d'assainissement individuel pour réduire les rejets polluants au réseau hydrographique, conformément à l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif
- Accompagnement des collectivités pour le contrôle des dispositifs par les SPANC.
- Définir les zones à enjeux sanitaires et/ou environnementales au sein desquelles la remise aux normes des installations d'assainissement individuel est prioritaire

Public cible

- SPANC des collectivités
- Ensemble de la population relevant de dispositifs d'assainissement individuels en priorisant sur les communes littorales
- Services de l'État

Contraintes éventuelles

- Travaux parfois complexes dans le cas de reprises des écoulements Eu sous les habitations.
- Difficultés prévisibles pour la sensibilisation des particuliers concernés.
- Difficultés dans l'application du rôle de police du maire

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Diagnostic des équipements : 550 € HT/habitation
- Réhabilitation et remise aux normes : 5 à 10 000 € HT/habitation
- Sensibilisation de la population sur les communes littorales : 3 € HT/habitation

Financeurs potentiels

- Particuliers, Agence de l'eau, Départements, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

A partir des « points noirs » repérés :

- Etude à la parcelle en décrivant les travaux à réaliser et en précisant les coûts
- Action de sensibilisation de la nécessité de réalisation des travaux de remise en conformité

Indicateur de suivi

- Nombre d'habitations dont le dispositif d'assainissement a été contrôlé
- Nombre d'habitations s'étant mises aux normes parmi celles dont le dispositif d'assainissement a été jugé défectueux lors du contrôle

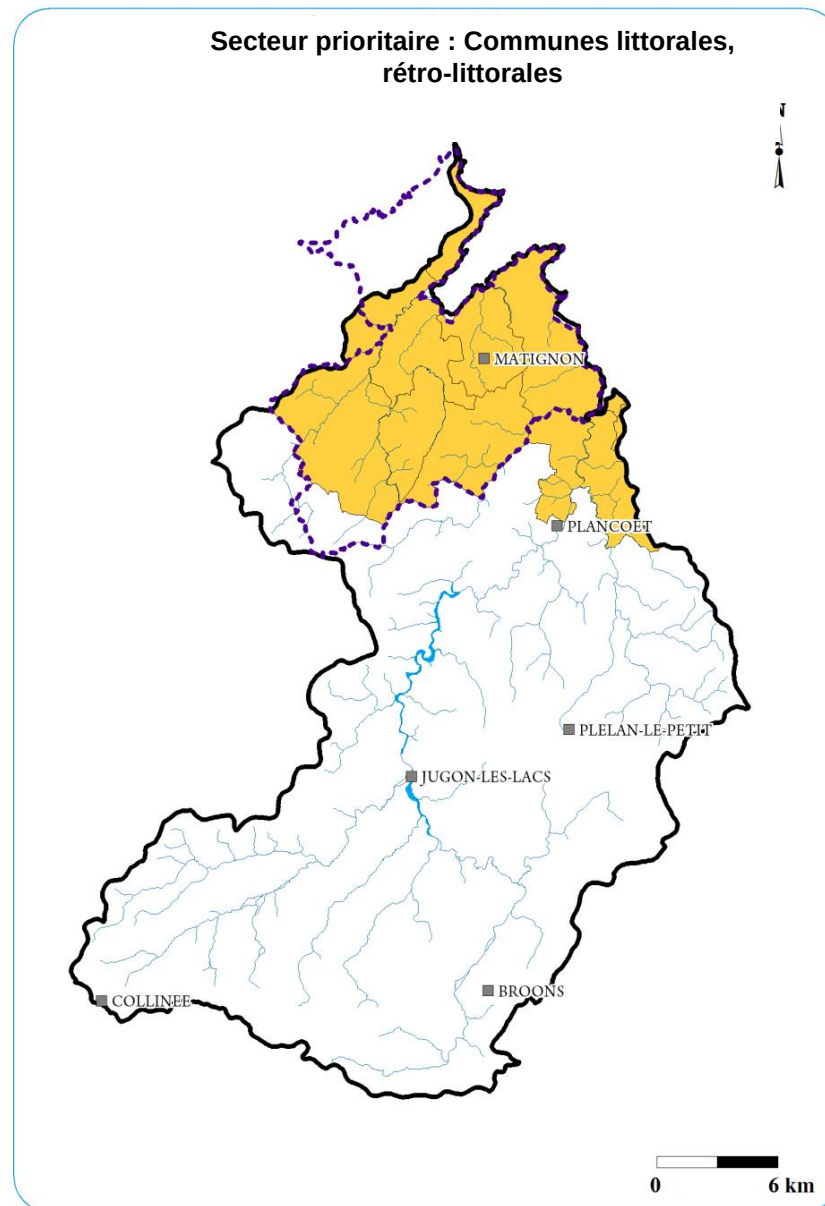
Secteurs d'intervention prioritaires

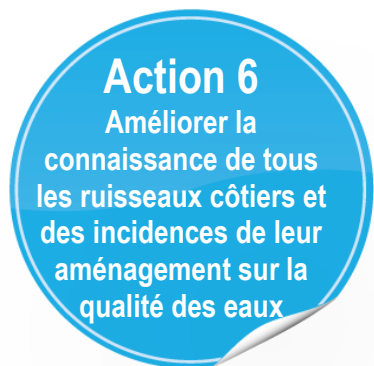
• Secteurs

- Les secteurs prioritaires sont représentés par les « points non acceptables avec rejets d'eaux vannes » répertoriés par les SPANC sur les communes littorales et rétro littorales. Les principaux risques des dysfonctionnements des dispositifs d'assainissement individuel restent liés à une contamination bactérienne.

• Masses d'eau concernées

- Le Frémur d'Hénanbihen et ses affluents
- Le Ruisseau de Matignon (Clos) et ses affluents
- Guébriand
- Arguenon du barrage à l'estuaire
- Le Montafilan
- La masse d'eau littorale est également concernée pour les rejets directs en mer.





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP3 : Améliorer la connaissance des ruisseaux et des incidences de leur aménagement sur la qualité des eaux

Constat préalable

- La bande littorale compte des petits ruisseaux qui se jettent directement en mer. La connaissance de la qualité et de l'environnement de ces écoulements mérite d'être améliorée.
- Les sources de pollution véhiculées par ces écoulements sont susceptibles de participer à une dégradation de la qualité bactériologiques des eaux (impacts sur les activités conchylicoles et de baignade).
- Seuls les cours d'eau principaux font l'objet d'un suivi qualitatif régulier.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Il convient de compléter les connaissances ponctuelles acquises lors de l'élaboration des études liées aux profils de plages par une investigation sur les cours d'eau temporaires et les busages non étudiés afin de déterminer la présence éventuelle de source de contamination notamment microbiologique (rejet d'eaux usées, activités polluantes...)

Public cible

- Services communaux et de l'Etat

Contraintes éventuelles

- Présence de multiples petits écoulements temporaires
- Accès souvent difficile
- Busage en zone urbanisée
- Difficultés de mettre en œuvre un suivi bactériologique en sortie de busage et cours d'eau

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes,

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Synthèse des dossiers « profils de plages »
- Reconnaissance et cartographies des écoulements
- Diagnostic qualitatif des cours d'eau

Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Communauté de communes, Département

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Recueil de l'ensemble des rapports « profils de plages des communes littorales »
- Synthèse des données issues de ces rapports
- Inventaire des cours d'eau hors « profil de plage »
- Diagnostic des sources de pollution bactériologique sur ces cours d'eau.
- Analyse de la sensibilité du milieu récepteur (plage, conchyliculture)

Indicateur de suivi

- Linéaire de cours d'eau diagnostiqué

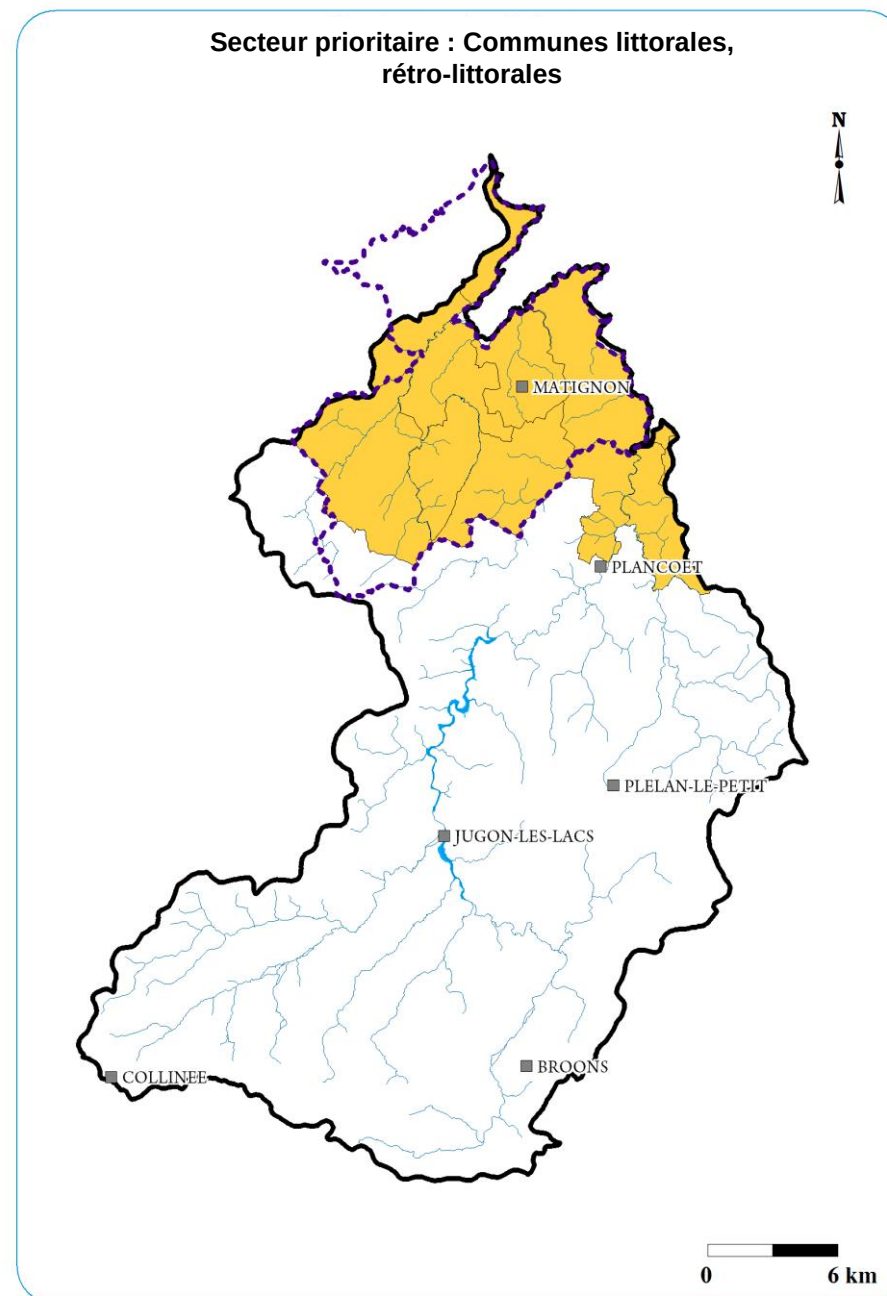
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Communes littorales et rétro-littorales

• Masses d'eau concernées

- Le Frémur d'Hénanbihen et ses affluents
- Le Ruisseau de Matignon (Clos) et ses affluents
- Guébriand
- Arguenon du barrage à l'estuaire
- Le Montafilan
- Masse d'eau littorale





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Protéger les personnes et les biens contre les inondations

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP4 : Améliorer la conscience et la culture du risque

Constat préalable

- La mémoire collective oublie rapidement les niveaux d'eau susceptibles d'être atteints par les crues historiques
- Les nouveaux habitants des lieux ne disposent pas obligatoirement de la « culture du risque inondation »

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Rappeler /développer la « culture du risque inondation » auprès des riverains
- Un des leviers d'information de la population et de sensibilisation au risque inondation est la réalisation de campagnes visuelles d'affichage du risque. La loi « risque » du 30 juillet 2003 reprend cette notion en imposant aux communes vulnérables aux inondations la mise en place de repères de crues pour matérialiser la mémoire collective

Public cible

- Collectivités : diffusion de l'information de manière pédagogique
- Inondés, riverains et ensemble de la population permanente ou de passage sur le bassin versant: sensibilisation

Contraintes éventuelles

Sans objet

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, Conseil Général, Etat

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Nivellement des repères de crues et pose de repères de crues : 35 000 € HT

Financeurs potentiels

- Communes ; Etat

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Cette approche débute impérativement par l'inventaire des repères de crues existants sur le territoire. Une fois répertoriés, caractérisés et validés, les repères de crues font l'objet d'un levé topographique (X Y en Lambert 93 – Z en IGN 69). Les repères de crues ainsi levés permettront de positionner les panneaux destinés à l'information du public)

Indicateur de suivi

- Nombre de repères de crues implantés sur le terrain

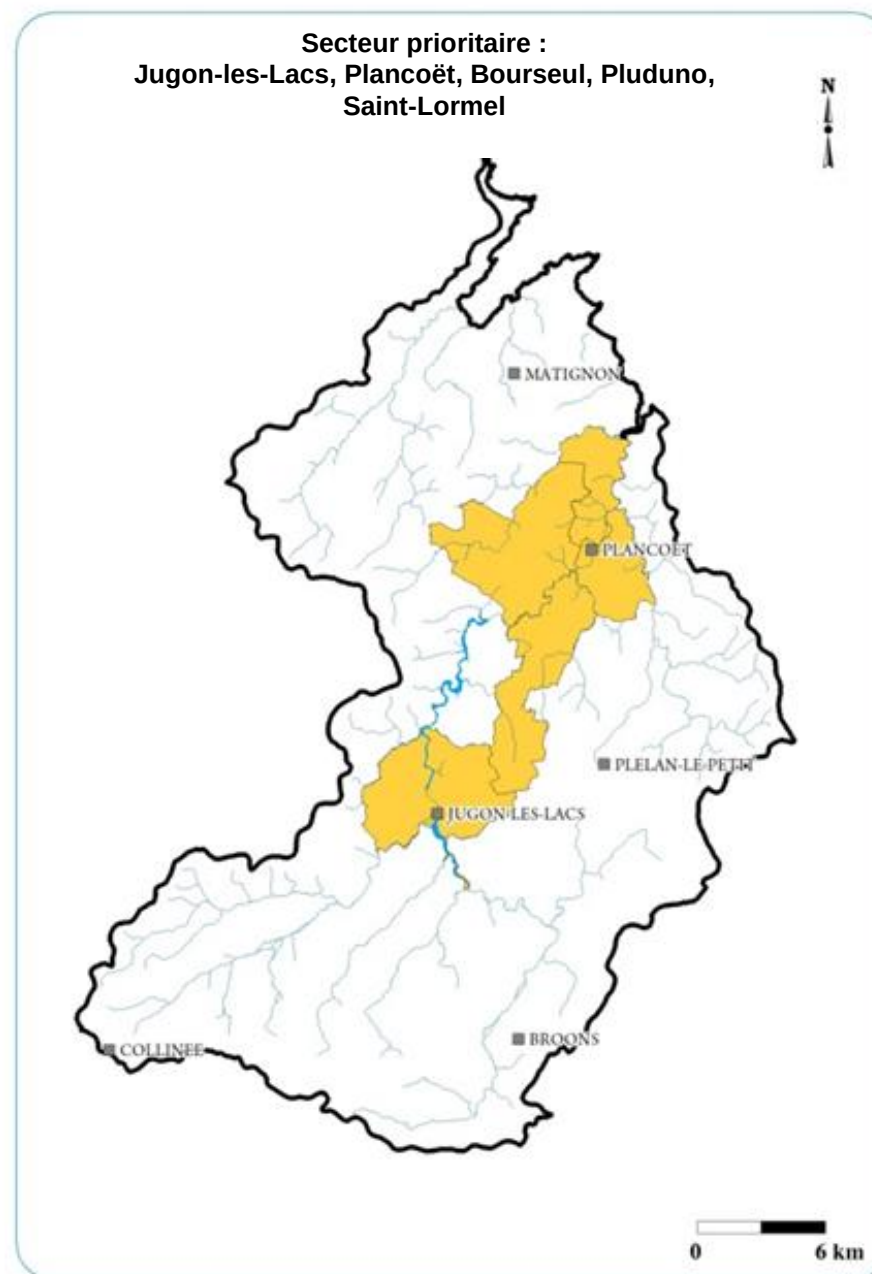
Secteurs d'intervention prioritaires

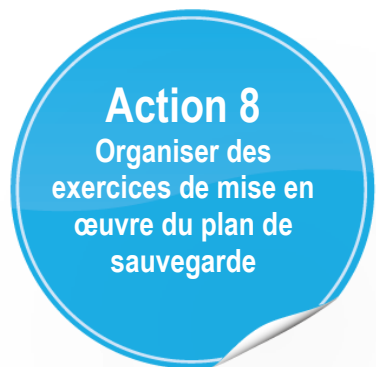
• Secteurs

- Les secteurs prioritaires correspondent aux communes soumises aux risques d'inondation (Jugon-les-Lacs, Plancoët, Bourseul, Pluduno et Saint-Lormel)

• Masses d'eau concernées

- Etang de Jugon
- Arguenon du barrage à l'estuaire





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Protéger les personnes et les biens contre les inondations

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP4 : Améliorer la conscience et la culture du risque

Constat préalable

- Les communes de Jugon-les-Lacs et de Plancoët, sont des secteurs sur lesquels le risque d'inondation est avéré.
- Conformément à la réglementation, ces collectivités ont mis en place des PCS (Plan Communal de Sauvegarde).
- Le PCS est un plan de gestion de crise qui s'inscrit dans le cadre des pouvoirs de police du maire.
- Le PCS comprend :
 - Le diagnostic des risques et des vulnérabilités locales ;
 - L'organisation assurant la protection et le soutien de la population.
- La finalité du PCS est de permettre à l'ensemble des membres opérationnels amenés à prendre part à la gestion des inondations, de réagir de manière adaptée avec la rapidité et l'efficacité requise.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Une fois le PCS élaboré, il convient pour évaluer son efficacité de tester les protocoles et dispositions prévues dans le plan par des exercices pratiques.
- Sur le secteur aval, outre la commune de Plancoët, les communes de Bourseul, de Pluduno et de Saint-Lormel sont également concernées par les inondations. La mise en place d'une cellule de crise doit impliquer les collectivités concernées (Saint-Lormel, Jugon-les-Lacs, Plancoët, Bourseul, Pluduno).
- Recherche d'une amélioration des schémas d'alerte.

Public cible

- Services de l'état et services communaux
- Services de secours (gendarmerie, pompiers, SAMU,...)
- Population des communes concernées

Contraintes éventuelles

- Contraintes organisationnelles lourdes en raison de la multiplicité des acteurs à mobiliser

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Etat

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Moyens des services communaux et départementaux

Financeurs potentiels

- Communes, Etat

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

Réalisation d'exercices avec :

- Collecte d'information sur le niveau des crues (risques prévisibles)
- Alerte et information de la population
- Gestion des appels en mairie
- Mise en place de déviations routières
- Evacuation des personnes
- Hébergement des sinistrés
-

Indicateur de suivi

- Nombre d'exercices réalisés
- Amélioration apportées au PCS suite à la mise en œuvre des exercices.

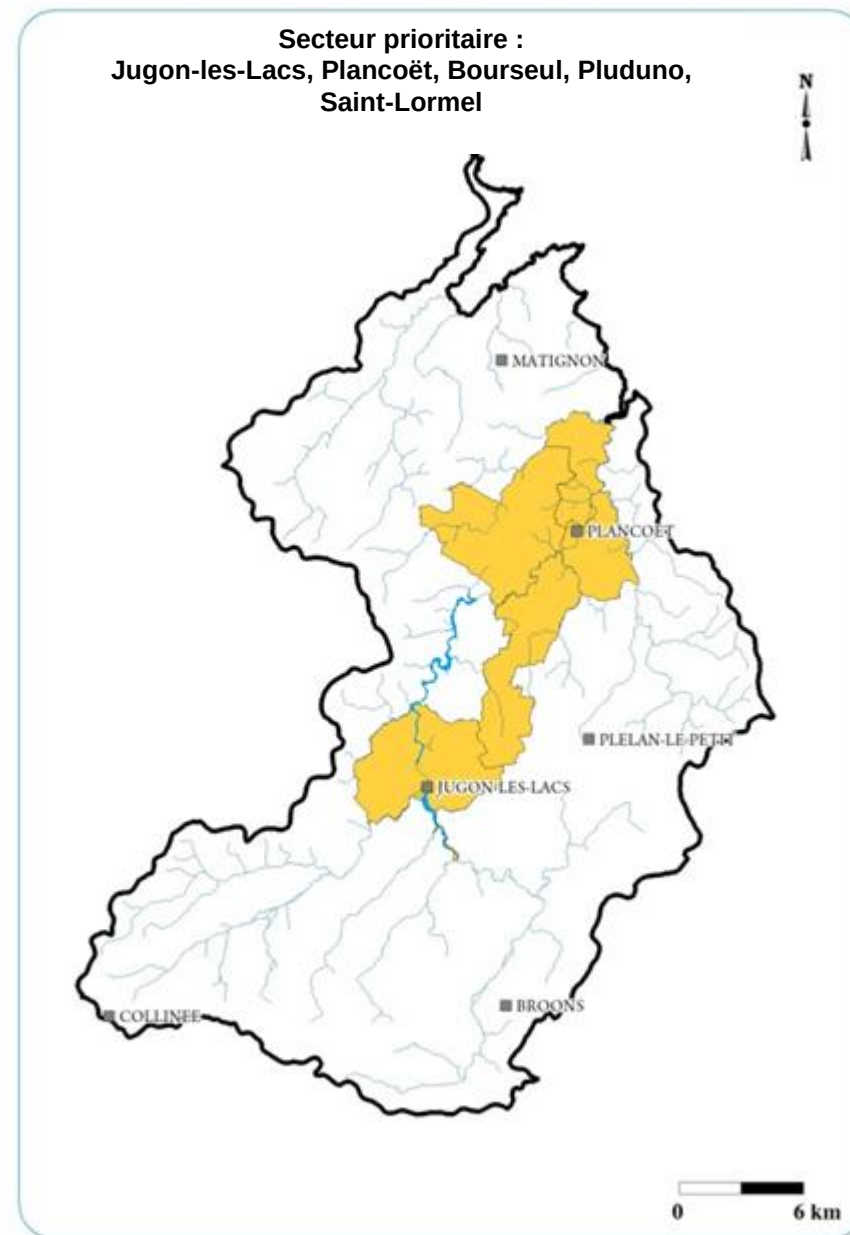
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Communes de Jugon-les-Lacs, Plancoët, Bourseul, Pluduno et Saint-Lormel

• Masses d'eau concernées

- Etang de Jugon
- Arguenon du barrage à l'estuaire



Action 9

Améliorer la connaissance de la dynamique sédimentaire entre Plancoët et l'estuaire en vue de stabiliser les berges et assurer l'auto-entretien du cours d'eau de l'Arguenon en aval de Plancoët

Objectifs transversal ou spécifique(s)

→ Protéger les personnes et les biens contre les inondations

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP6 : Améliorer la connaissance de la dynamique sédimentaire entre Plancoët et l'estuaire

Constat préalable

- La commune de Plancoët est particulièrement vulnérable au risque inondation en cas de concomitance d'une crue et d'une marée de vives eaux.
- Le secteur estuarien de l'Arguenon, présente une tendance à l'envasement qui réduit les possibilités de transit des eaux
- La dynamique estuarienne qui génère l'érosion des berges et l'envasement de l'Arguenon maritime n'est pas connue.
- De nombreuses interrogations persistent sur le fonctionnement de l'estuaire et les influences de ses aménagements sur les inondations observés à Plancoët :
 - Fonctionnement actuel et influence de la localisation du barrage anti-marées sur les écoulements. Un déplacement du barrage plus en aval est évoqué ;
 - Influence réelle de l'épi du Port du Guildo.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrodynamique de l'estuaire
- Limiter l'envasement par un entretien de la végétation de berge qui fixe les sédiments
- Favoriser la circulation naturelle des eaux
- Reconquérir les milieux naturels estuariens

Public cible

- Ensemble des acteurs par amélioration de la connaissance
- Municipalités de Saint-Cast-le-Guildo, Saint-Lormel, Pluduno, Plancoët, Créhen.

Contraintes éventuelles

- Liens vraisemblablement difficile à faire entre envasement et risques d'inondation

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Syndicat Mixte Arguenon Maritime (SMAM), CdC Plancoët-Plélan, État (dans le cadre du PAPI)

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Etude sur la dynamique estuarienne, analyse des influences du barrage anti-marées et de l'épi du Port du Guildo, propositions d'aménagement : 60 000€HT
- Poursuite de l'entretien des berges pour éviter leur effondrement : 45 000 €HT/an

Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Département, Région, État, CdC Plancoët-Plélan

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

L'amélioration de la connaissance portera sur les points suivants :

- Analyse historique de l'évolution morphologique de l'estuaire
- Localisation et caractérisation des zones d'accrétion et d'érosion
- Diagnostic des berges : localisation et définition des risques d'érosion
- Caractérisation physique (volume, granulométrie) des zones de dépôt
- Evaluation de l'impact des modifications morphologiques de l'estuaire sur le mode

Une étude spécifique sera menée pour définir :

- Les modalités des écoulements actuels
- L'influence du barrage à marées actuel
- L'influence de l'épi du port du Guildo
- Propositions d'aménagement

Cette étude pourrait être prise en charge dans le cadre du PAPI

Indicateur de suivi

- Lancement et résultats des études complémentaires
- Evolution des secteurs d'accrétion et d'érosion
- Linéaire de berges entretenu

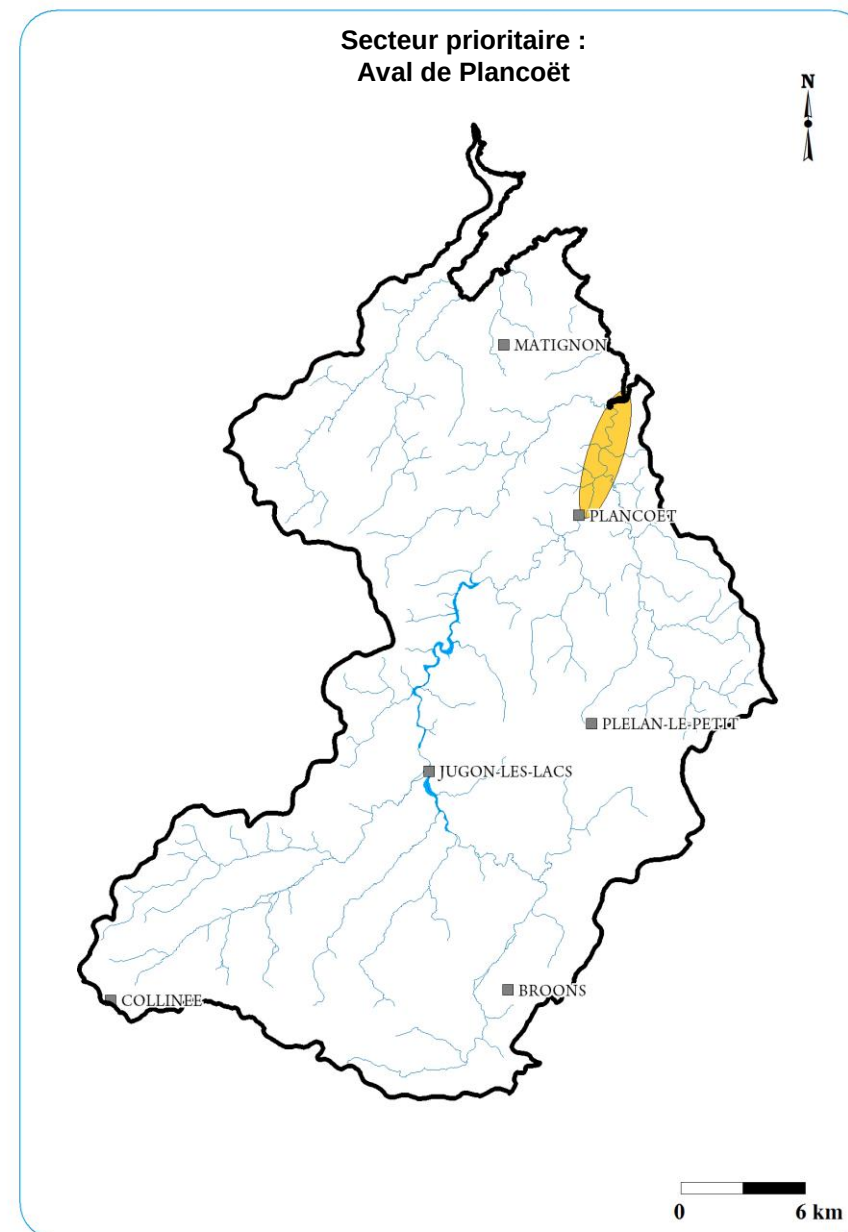
Secteurs d'intervention prioritaires

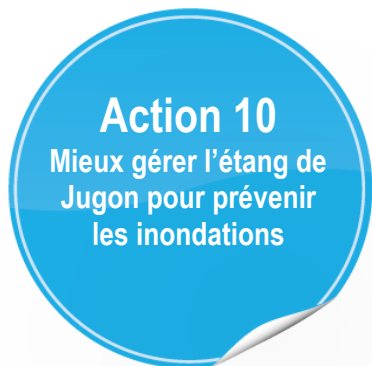
• Secteurs

- L'Arguenon maritime en aval du barrage anti-marées

• Masses d'eau concernées

- Arguenon du Barrage à l'estuaire
- Guébriand





Objectifs transversal ou spécifique(s)

→ Protéger les personnes et les biens contre les inondations

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP7 : Améliorer la gestion de l'étang de Jugon-les-Lacs et entretenir le petit étang

Constat préalable

- La ville de Jugon-les-Lacs est soumise aux risques d'inondation. Une meilleure gestion de l'étang de Jugon peut limiter ce risque.
- L'étang de Jugon contribue à réguler le cours de la Rosette
- Les vannes sont gérées par la commune de Jugon-les-Lacs. Les organes de gestion actuels de l'étang de Jugon ne permettent pas la gestion d'un creux pour la période de décembre à février pendant laquelle se produisent les crues les plus importantes. De même, aucune règle de gestion ne peut être fixée pour gérer les crues, le vannage actuel ne le permettant pas.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Une modification des ouvrages de régulation est envisagée afin d'améliorer la rétention au sein de l'étang en période de crues.
- Cette action doit être étudiée sans omettre les contraintes piscicoles

Public cible

- Commune de Jugon-les-Lacs
- Habitants soumis aux risques d'inondation

Contraintes éventuelles

- Coûts des travaux

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communauté de Communes Arguenon-Hunaudaye, Conseil Général.

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- 1,3 M€ HT (source : étude de schéma de prévention des inondations du bassin versant de l'Arguenon)

Financeurs potentiels

- Europe, Etat, Région et Département pour la partie sous maîtrise d'ouvrage CdC.

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Projet d'aménagement de la digue de l'étang de Jugon pour la protection contre les crues
- Le confortement de la digue de l'étang de Jugon les Lacs
- La refonte des organes de gestion de l'étang de Jugon-les-Lacs

Pour ce dernier point, il est proposé (étude ISL 2009) :

- La démolition du pont des Eventails et son remplacement par un pont composé d'un tablier à poutrelles reposant sur deux culées
- Le reprofilage du chenal aval par élargissement de 4 m en base et léger approfondissement, sur une longueur d'environ 60 m
- La mise en place d'un clapet de largeur 9 m et de hauteur 2 à 2,5 m

La crue de projet considérée pour le dimensionnement de l'ouvrage est la crue de décembre 1999 (écrêtement de la crue à 25 m³/s). L'aménagement proposé permet en outre d'améliorer la sécurité pour l'évacuation des crues avec une revanche de 25 cm minimum pour la crue millénaire.

Indicateur de suivi

- Réception des travaux

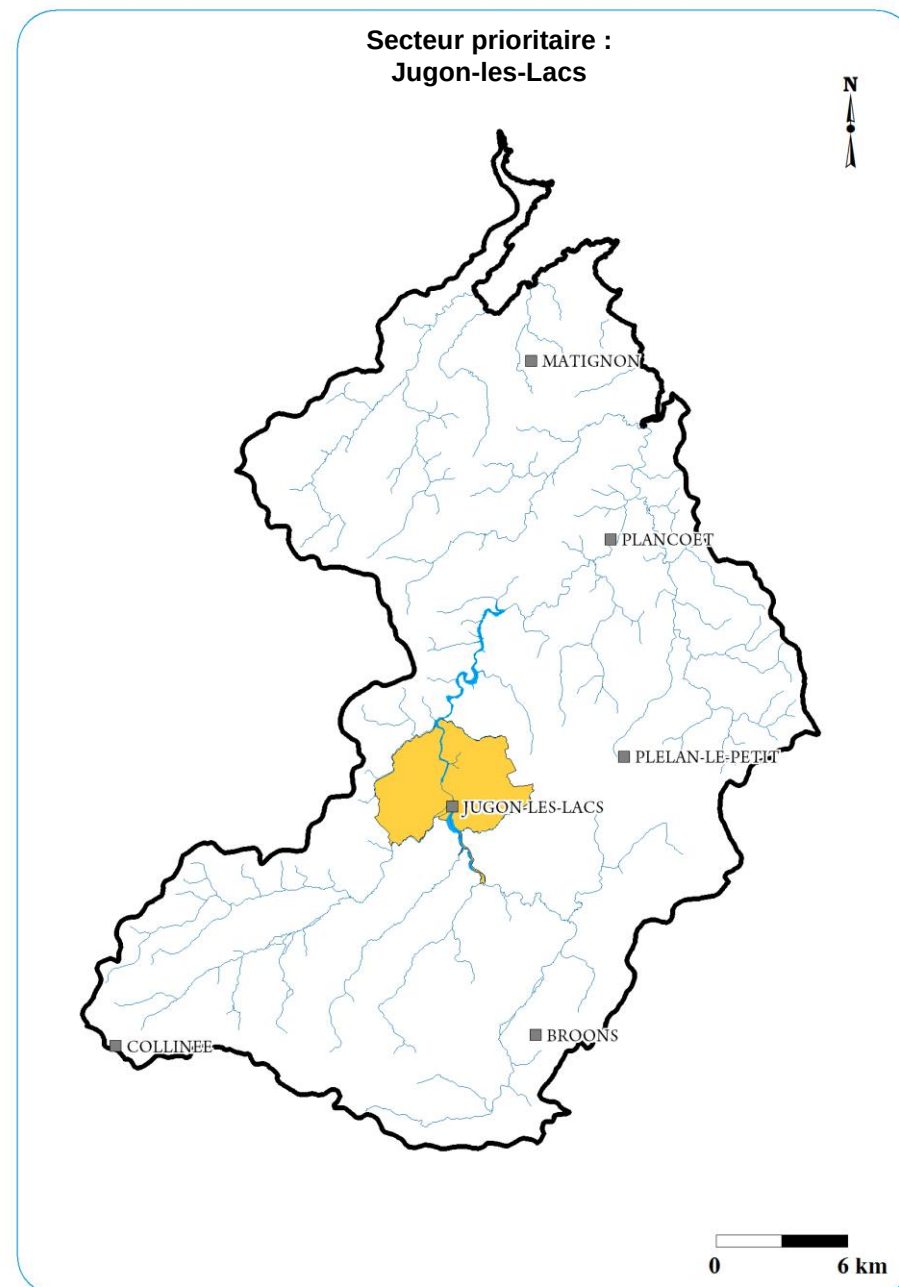
Secteurs d'intervention prioritaires

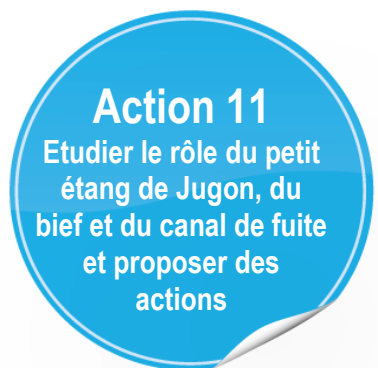
• Secteurs

- Etang de Jugon-les-Lacs

• Masses d'eau concernées

- Etang de Jugon-les-Lacs





Objectifs transversal ou spécifique(s)

→ Protéger les personnes et les biens
contre les inondations

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP7 : Améliorer la gestion de l'étang de Jugon-les-Lacs et entretenir le petit étang

Constat préalable

- Afin d'optimiser la gestion des niveaux d'eau au sein du petit étang de Jugon, il convient, au préalable :
 - D'améliorer la connaissance du fonctionnement de l'étang, du bief et du canal de fuite
 - De réaliser des opérations d'entretien
- Cette action relève d'une réhabilitation des zones de ralentissement des crues existantes
- Le Conseil général vient d'acquérir la digue de l'étang (10 mètres de recul) ainsi que le canal de fuite

Définition de l'action

- **Objectifs et résultats**
 - Améliorer la connaissance du fonctionnement hydraulique du petit étang
 - Retrouver la cote de fond d'origine de l'étang par curage
 - Evacuation des sédiments stockés
 - Reconquête d'un volume de stockage au sein du petit étang
- **Public cible**
 - Sans objet

• Contraintes éventuelles

- Mesure de qualité des sédiments à réaliser
- Evacuation et devenir des sédiments à définir selon le volume et la qualité
- Elaboration d'un dossier d'autorisation au titre du code de l'environnement (dossier « loi sur l'eau »)
- Terrains privés

Mise en œuvre de l'action

• Maître d'ouvrage potentiel

- Commune de Jugon-les-Lacs, Conseil Général.

• Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Etudes et mesures (à valider dans le cadre du PAPI) : 25.000 €
- Travaux de curage et d'évacuation des sédiments en fonction des volumes et de la destination retenue pour les sédiments

• Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Département, Région

• Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------------------

Méthode proposée

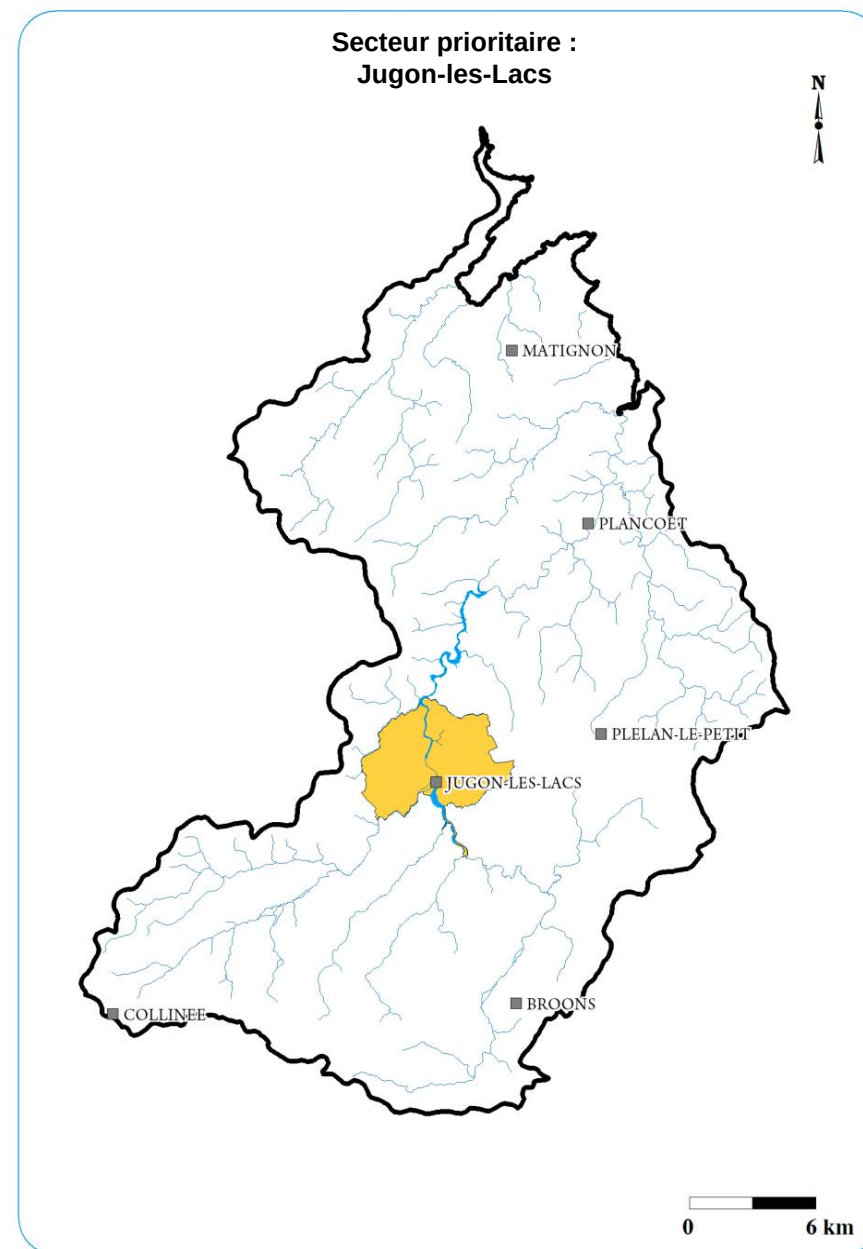
- Bathymétrie et analyse des sédiments
- Réalisation des études réglementaires
- Curage et évacuation des sédiments selon des modalités compatibles avec leur qualité (composition physico-chimique)

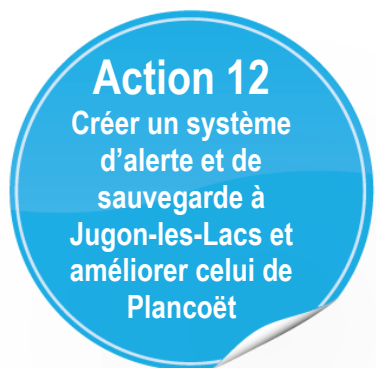
Indicateur de suivi

- Synthèse des propositions d'actions envisagées
- Volume de sédiments évacué.
- Destination des produits de curage

Secteurs d'intervention prioritaires

- **Secteurs**
 - Petit Etang de Jugon
- **Masses d'eau concernées**
 - Arguenon amont





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Protéger les personnes et les biens contre les inondations

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP8 : Améliorer les systèmes d'alerte et de sauvegarde de Jugon les Lacs et de Plancoët

Constat préalable

- Les communes de Jugon-les-Lacs et de Plancoët, sont des secteurs sur lesquels le risque d'inondation est avéré.
- Conformément à la réglementation, ces collectivités ont mis en place des PCS (Plan Communal de Sauvegarde)
- Ces plans de Sauvegarde ont été mis en œuvre lors de la crue de février 2010.
- Une analyse critique « post crise » du fonctionnement des PCS actuels doit être réalisée pour éventuellement amender les PCS en vigueur afin de les rendre plus efficaces
- Des modifications vont être apportées sur les ouvrages de gestion de l'étang de Jugon. Ces modifications doivent également être prises en compte pour une éventuelle révision du PCS de la commune de Jugon-les-Lacs.
- La commune de Plancoët dispose d'un système d'alerte basé sur une sonde à niveau
- La commune de Jugon-les-Lacs est, à ce jour, dépourvu de système d'alerte

Définition de l'action

- **Objectifs et résultats**
 - Révision éventuelle des PCS des communes de Jugon-les-Lacs et de Plancoët suite à leur mise en œuvre lors de la crue de février 2010 (analyse post crise)
 - Faire le bilan du fonctionnement du système d'alerte de Plancoët et proposer, le cas échéant, les améliorations nécessaires
 - Mise en place d'un système d'alerte sur Jugon-les-Lacs
 - Cette action est en lien avec l'action « *Organiser des exercices de mise en œuvre du plan de sauvegarde* » qui pourra également apporter des éléments de réflexion pour l'amélioration des PCS.

Public cible

- Services départementaux et municipaux
- Organisme de secours
- Population

Contraintes éventuelles

- Sans objet

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Conseil général.

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Bilan et analyse « post crise » à réaliser par les services communaux

Financeurs potentiels

- Communes

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	--------------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Analyse post crise suite à la crue de du 28 février 2010 pour valider ou conforter la pertinence du PCS de Plancoët et de Jugon-les-Lacs
- Mise en œuvre de plans d'alerte performants et coordonnés entre les collectivités concernées par les inondations

Indicateur de suivi

- Bilan de la mise en œuvre du PCS lors de la crue de Février 2010
- Reprise des PCS

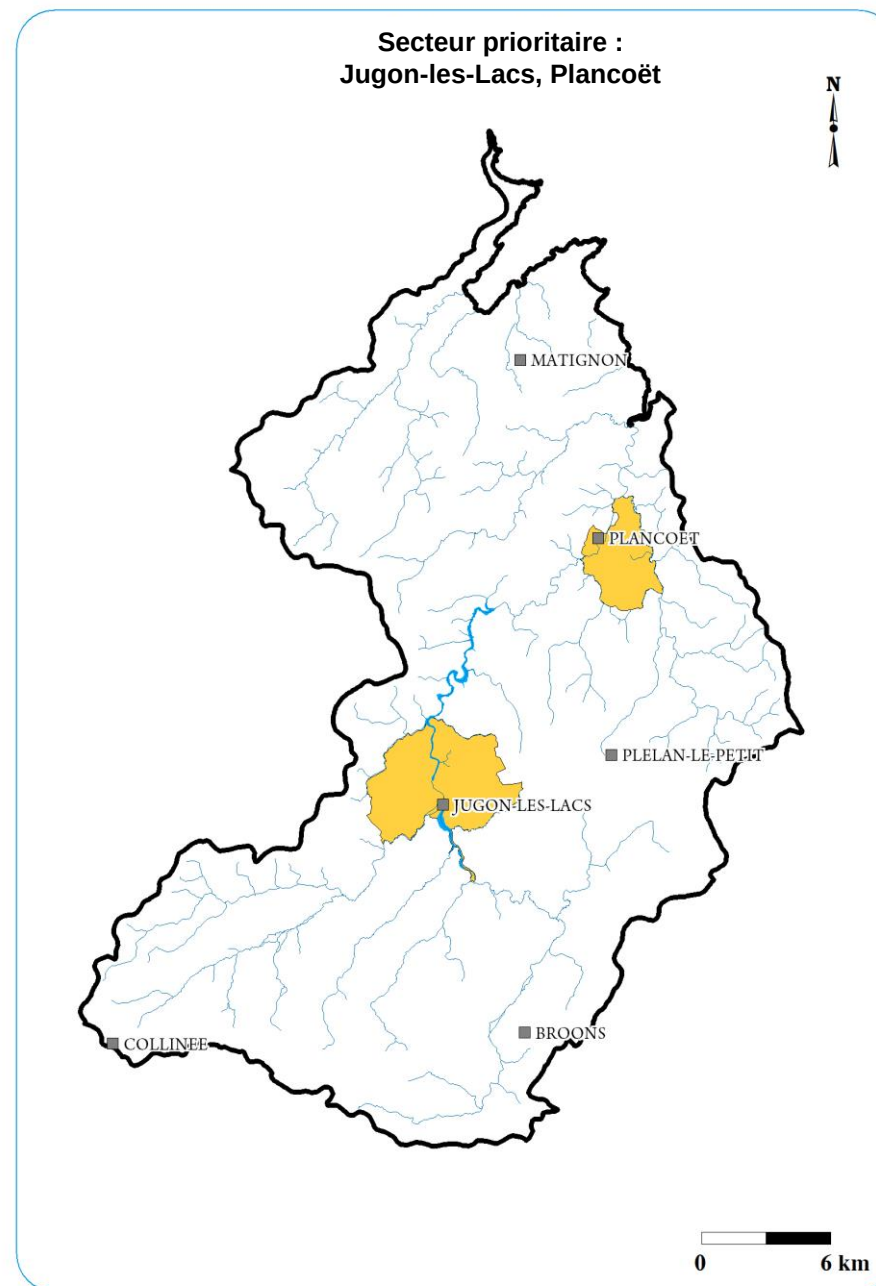
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Communes de Jugon-les-Lacs et de Plancoët

• Masses d'eau concernées

- Etang de Jugon-les-Lacs
- Arguenon du barrage à l'estuaire





Objectifs
transversal
ou spécifique(s) → Protéger les personnes et les biens
contre les inondations

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP9 : Etudier la faisabilité de bassins de surstockage

Constat préalable

- En aval immédiat de Jugon-les-Lacs, l'Arguenon est grossi en rive droite par les apports de la Rosette.
- La confluence de ces deux cours d'eau génère des inondations fréquentes. Les débits capables limités des biefs de l'Arguenon et de la Rosette dans la traversée de Jugon-les-Lacs, ont pour conséquence des débordements pour des temps de retour de 5ans.
- La crue de février 2010, d'une période de retour de l'ordre de 20 ans a impacté une soixantaine d'habitations.
- Les débits de crue de l'Arguenon sont supérieurs à ceux de la Rosette, en particulier les débits de pointe
- Le bassin versant de l'Arguenon réagit plus rapidement que celui de la Rosette, ce qui se traduit par des temps de montée en crues plus court.
- Les risques majeurs de débordements, à Jugon-les-Lacs, sont atteints en cas de concomitance entre les deux pics de crues (Rosette et Arguenon)
- La « réunion inondation » du 15/10/2012 a acté l'abandon de la solution visant à créer un bassin de sur stockage sur l'Arguenon à Langouèdre et de poursuivre les réflexions sur la création d'un bassin de sur stockage sur la Rosette entre Trémeur et Mégrit au lieu-dit « la Butte ». L'objet de ces aménagements est de décaler les pics de crues entre l'Arguenon et la Rosette.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- L'objectif recherché est de créer des bassins de stockage sur le bassin versant de la Rosette, afin d'écarter et de décaler le pic de crue. L'objectif final est d'éviter la concomitance des pics de crues à Jugon-les-Lacs (passage du pic de crue de l'Arguenon avant celui de la Rosette)
- La création de l'aire de sur-stockage de « La Butte » permet d'écarter les crues (passage d'une crue de retour 20 ans à une crue de retour 10 ans).

Public cible

- Commune et population soumises aux risques d'inondation

Contraintes éventuelles

- Nécessité préalable de mettre en place une démarche de type « PAPI » (Programme d'Action et de Prévention des Inondations)
- Toute demande de subvention auprès des services de l'Etat relative à un projet de lutte contre les inondations doit être intégrée dans un PAPI

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communautés de communes

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Faire émerger une structure pilote susceptible de porter à l'échelle du territoire la démarche PAPI
- Etude de faisabilité technique: 50 K€

Financeurs potentiels

- Etat (si action réalisée dans le cadre du PAPI), Conseil général, Région Bretagne, collectivités territoriales (Communes et CdC)

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------------------

Méthode proposée

- Pré étude de faisabilité technique (à réaliser dans le cadre du PAPI) afin de valider les premiers éléments fournis par l'étude Stucky¹

Indicateur de suivi

- Désignation d'une structure pilote pour le portage du PAPI
- Elaboration du PAPI
- Définition des actions retenues
- Lancement des études et des procédures règlementaires pour la réalisation de l'aire de sur-stockage de la Butte
- Lancement des travaux
- Réception des travaux

Secteurs d'intervention prioritaires

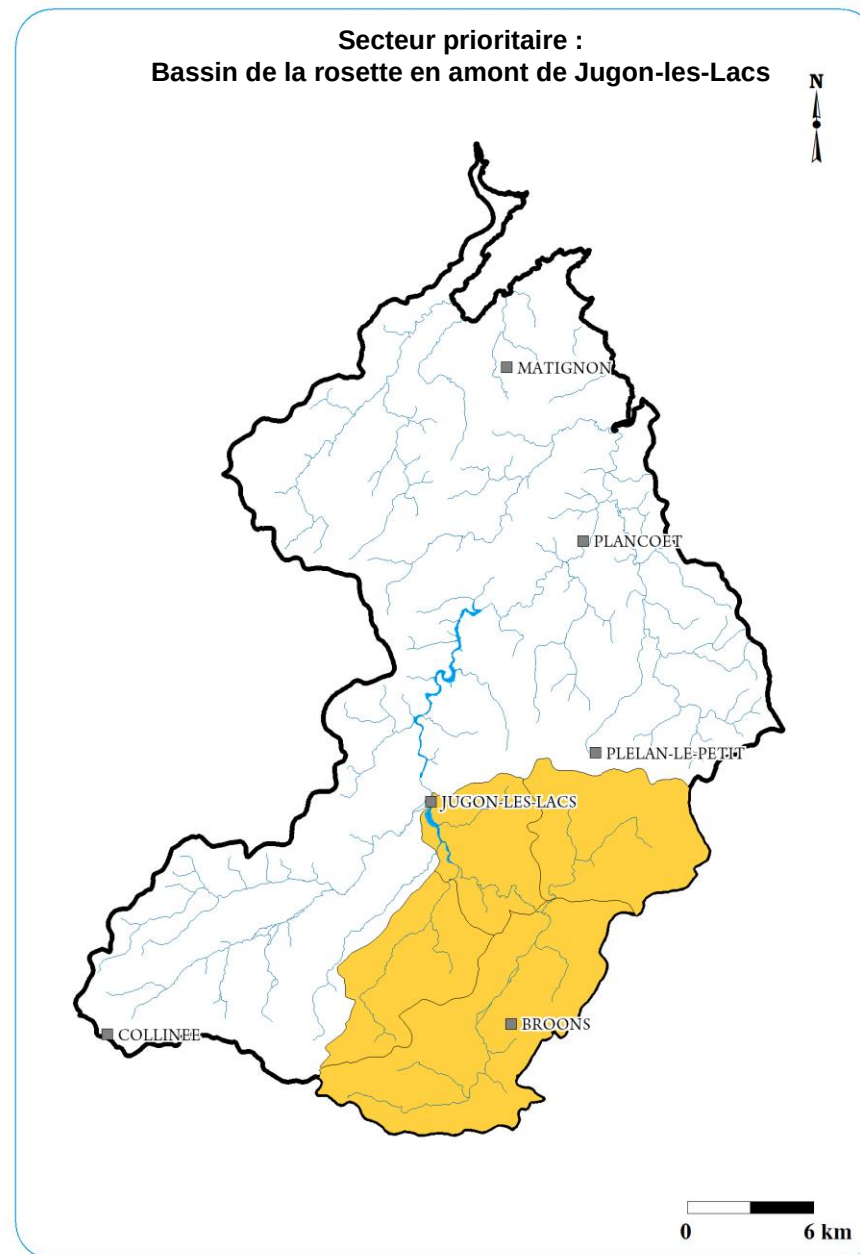
• Secteurs

- Site de « La Butte » sur la Rosette moyenne

• Masses d'eau concernées

- La Rosette de la source à l'étang de Jugon

¹ Réalisation d'une aire de sur- stockage sur le site de « La Butte » (sur la Rosette moyenne)
 Surface du BV contrôlée : 118 km²
 Digue de 120 ml et de 5 m de haut
 41 hectares concernés pour un volume stocké de 710 000 m³
 Cout de l'ouvrage sur le site de « La Butte » communes de Mégrit /Trémur sur la Rosette Moyenne : 1,1 M€ HT
 (source Stucky).





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Protéger les personnes et les biens contre les inondations

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP9 : Etudier la faisabilité de bassins de surstockage

Constat préalable

- La commune de Plancoët est traversée par l'Arguenon. Elle est située à proximité de l'embouchure de l'Arguenon. Sa position géographique l'expose au risque d'inondation qui peut être amplifié en cas de marée de vives eaux.
- La situation la plus préjudiciable pour la commune de Plancoët est la concomitance de débit de crue avec une marée de vives eaux. En condition de barrage anti-marées totalement effacé, le débit capable à la traversée de Plancoët varie de 20 à 40 m³/s en fonction des conditions de marées.
- Pendant une pointe de marée, des débordements se produisent préférentiellement en amont de Plancoët.
- Le Schéma de prévention des inondations du bassin versant de l'Arguenon a préconisé d'aménager le secteur de la Prairie en amont du pont SNCF, afin d'assurer un sur-stockage de l'ordre de 400 000m³.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- L'objectif recherché est de créer un bassin de sur-stockage en amont de Plancoët afin d'écarter le pic de crue pendant les périodes de haute-mer et de décaler le pic de crue.
- Il convient de valider la faisabilité technique de l'aménagement préconisé et de confirmer les avantages couts/bénéfices

Public cible

- Commune et population soumises aux risques d'inondation

Contraintes éventuelles

- Nécessité préalable de mettre en place une démarche de type « PAPI » (Programme d'Action et de Prévention des Inondations)
- Toute demande de subvention auprès des services de l'Etat relative à un projet de lutte contre les inondations doit être intégrée dans un PAPI

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communautés de communes

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Faire émerger une structure pilote susceptible de porter à l'échelle du territoire la démarche PAPI
- Etude de validation de la faisabilité technique : 40 000 €HT

Financeurs potentiels

- Etat (si action réalisée dans le cadre du PAPI) Conseil général, Région Bretagne, collectivités territoriales (Communes et CdC)

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Pré étude de faisabilité technique (à réaliser dans le cadre du PAPI) afin de valider les premiers éléments fournis par l'étude Stucky²
- L'aménagement proposé consiste dans la création d'une digue de retenue le long de la voie ferrée, d'une hauteur de 2 mètres équipé d'un clapet de fond destiné à contrôler le débit lâché vers l'aval

Indicateur de suivi

- Désignation d'une structure pilote pour le portage du PAPI
- Elaboration du PAPI
- Définition des actions retenues
- Lancement des études et des procédures règlementaires pour la réalisation de l'aire de sur-stockage en amont de Plancoët
- Lancement des travaux
- Réception des travaux

Secteurs d'intervention prioritaires

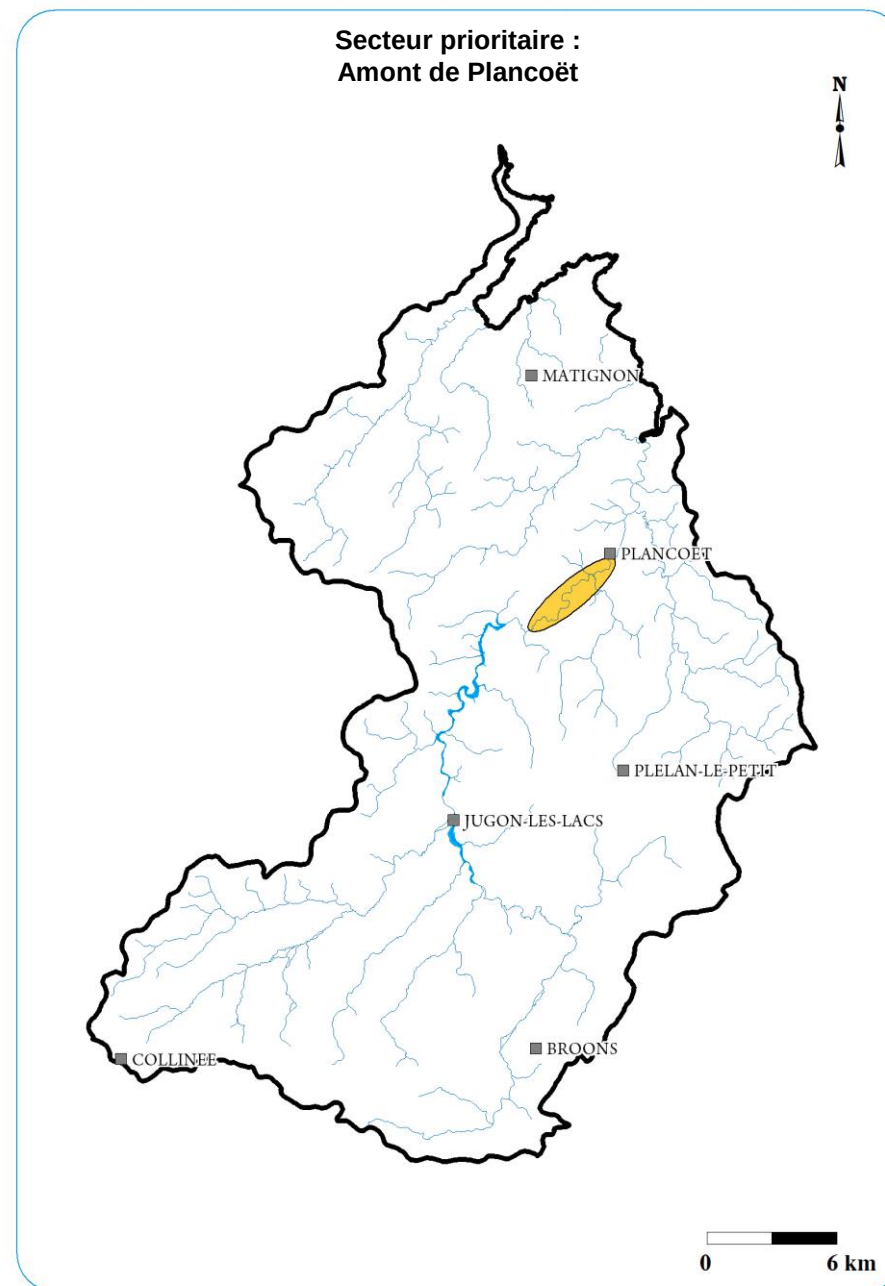
• Secteurs

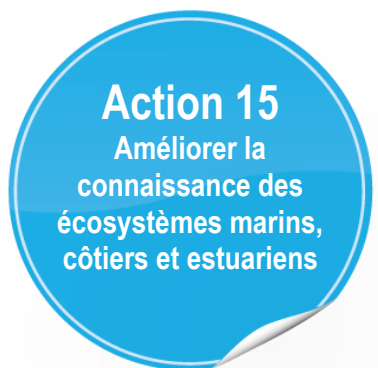
- Amont de Plancoët

• Masses d'eau concernées

- Arguenon du barrage à l'estuaire

² L'aménagement proposé consiste dans la création d'une digue de retenue le long de la voie ferrée, d'une hauteur de 2 mètres équipé d'un clapet de fond destiné à contrôler le débit lâché vers l'aval.
Coût de l'ouvrage de stockage en amont de Plancoët 1,02 M€HT (source Stucky).





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Améliorer la qualité biologique, continuité écologique et morphologie des cours d'eau

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

Constat préalable

- La partie côtière du SAGE est constituée d'une mosaïque complexe d'écosystèmes, promontoires rocheux, baies, estuaires
- La connaissance de ces milieux est encore parcellaire.

Définition de l'action

• Objectifs et résultats

- Description des différents milieux littoraux du périmètre du SAGE
- Cartographie des milieux essentiels (frayères, nurseries, gisements de coquillages)
- Inventaire des populations piscicoles (poissons marins et estuariens)

• Public cible

- Ensemble des acteurs par amélioration de la connaissance

• Contraintes éventuelles

- Complexité de ces milieux
- Les moyens d'inventaires deviennent vite lourds dans ce type de milieux

Mise en œuvre de l'action

• Maître d'ouvrage potentiel

- FDPPMA 22 pour les petits côtiers ; IFREMER pour les milieux estuariens et marins

• Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Bibliographie sur les données du littoral du SAGE (IFREMER, DREAL...)
- Relevé des lacunes dans la connaissance :
- Définition des Inventaires à réaliser pour les milieux peu connus.
- Réalisation d'une synthèse bibliographique des connaissances/définition des lacunes/propositions d'investigations complémentaires : 15 000 €HT

• Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Département, Région

• Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Synthèse bibliographique et cartographique des données des milieux marins
- Listage des lacunes
- Proposition pour la mise en place d'un programme de reconnaissance et d'inventaires des milieux mal connus

Indicateur de suivi

- Rendu de la synthèse bibliographique
- Programme d'actions pour les investigations complémentaires

Secteurs d'intervention prioritaires

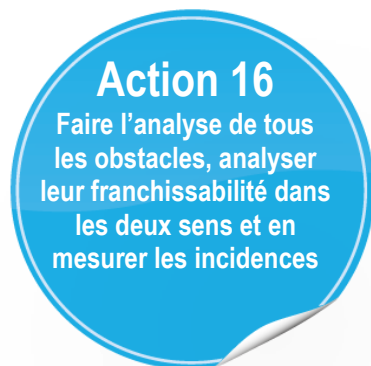
• Secteurs

- Domaine public maritime dépendant du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Masses d'eau côtières





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Améliorer la qualité biologique, continuité écologique et morphologique des cours d'eau

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n°22 : Inventorier et diagnostiquer les obstacles à la continuité écologique

Constat préalable

- Les ouvrages hydrauliques (en particulier les plus petits) leurs fonctionnements et leurs impacts sur la fonctionnalité des cours d'eau sont souvent mal connus. Leurs impacts cumulés sur le fonctionnement d'un cours d'eau peuvent être forts : isolement de population piscicole, obstacles au transit sédimentaire, banalisation des faciès, effet local aggravant les risques d'inondations, dégradation de la qualité de l'eau, etc.
- La connaissance sur les taux d'étagement des cours d'eau du bassin versant est faible.
- Les arrêtés de classement des cours d'eau, tronçons de cours d'eau et canaux du bassin Loire-Bretagne en liste 1 et en liste 2 ont été publiés au journal officiel le 22 juillet 2012.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Inventaire des obstacles de toutes natures à la continuité longitudinale et latérale des cours d'eau : seuils, radiers, buses, aménagements de berges...
- Diagnostics des obstacles avec identification de l'incidence écologique et proposition de solutions d'aménagement permettant de satisfaire les différents besoins
- Pour les plans d'eau implantés sur cours d'eau, un diagnostic spécifique sera réalisé afin de définir le mode de restitution actuel des eaux et les impacts qualitatifs et quantitatifs du plan d'eau sur le réseau hydrographique.
- Restaurer la continuité écologique et ainsi améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques

Public cible

- Collectivités et syndicat de rivières
- Pêcheurs et environnementalistes
- Tout public par amélioration de la connaissance

Contraintes éventuelles

- Inventaire des obstacles à mener en parallèle avec l'inventaire cours d'eau
- Nécessité de constituer un groupe de travail pour prendre en compte l'ensemble des thématiques en jeu

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, FDPPMA, SMBVLJ

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Inventaire des obstacles à la continuité écologique : 2500€HT/commune en complément de l'inventaire cours d'eau
- Diagnostic de fonctionnement de l'ouvrage : 1000 € HT par ouvrage

Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Départements, Région, FDAAPPMA

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Action à mettre en œuvre en lien avec les classements des cours d'eau en liste 1 et 2.
- Mise en place d'une démarche participative en associant les propriétaires riverains, les gestionnaires et les collectivités locales
- Visite de terrain pour caractériser le fonctionnement des ouvrages
- Cartographier et lister les obstacles transversaux (obstacle à la continuité piscicole et sédimentaire)
- Proposer des aménagements adaptés à chaque type d'ouvrage et de situation
- Hiérarchiser les ouvrages prioritaires pour la reconquête de la continuité écologique

Pour les ouvrages (digues) implantés dans le lit mineur dans l'objectif de créer un plan d'eau. Un diagnostic spécifique sera réalisé. Ce diagnostic sera mené en concertation avec le propriétaire de l'ouvrage afin de définir :

- Caractéristiques et usages actuels
- Identifications des altérations (modifications des écoulements et des débits, qualité des eaux, espèces invasives,...)
- Mode d'alimentation et de restitution des eaux
- Ouvrages existants et leur mode de fonctionnement

Conformément à la réglementation :

Les **cours d'eau sur lesquels aucun nouvel obstacle à la continuité écologique ne peut être établi relèvent de la liste n°1.**

Les **cours d'eau dans lesquels les ouvrages existants doivent être mis en conformité avant le 22 juillet 2017** pour assurer la circulation des sédiments et des poissons migrateurs relèvent de la liste 2.

Indicateur de suivi

- Nombre d'ouvrages diagnostiqués

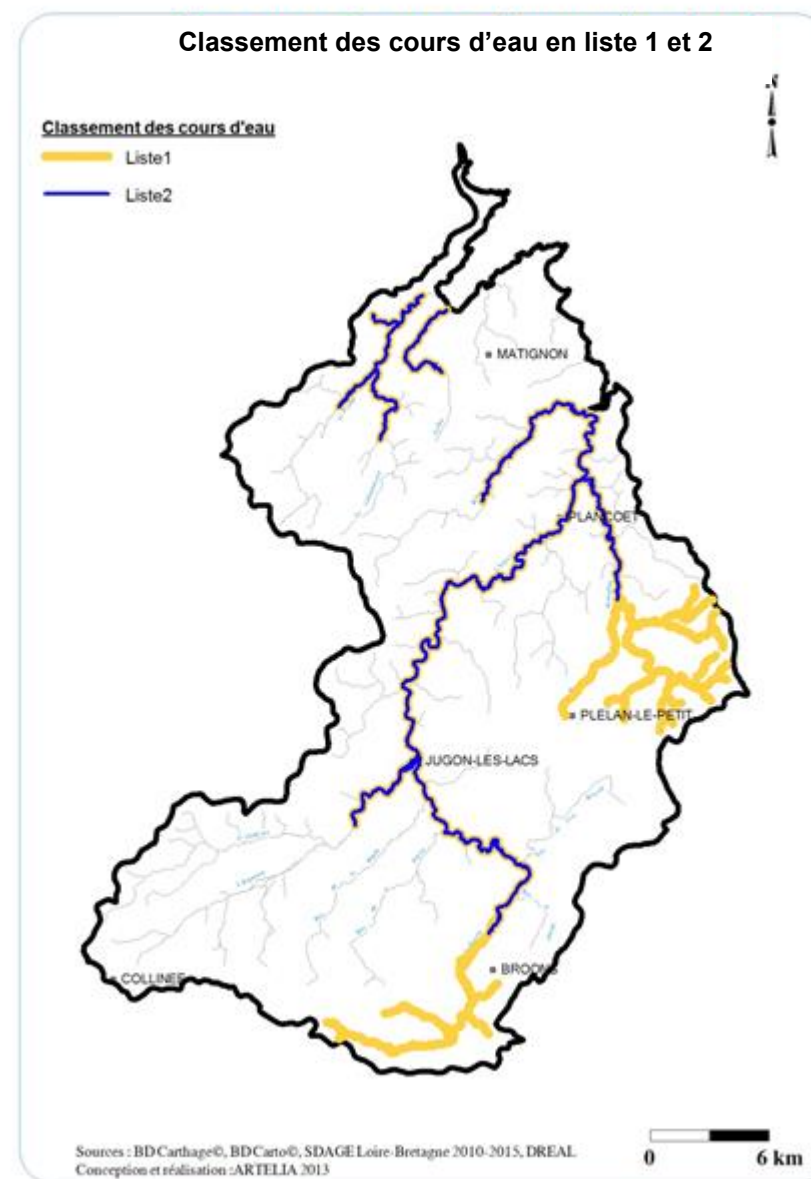
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Intégralité des cours d'eau du bassin versant

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Améliorer la qualité biologique, continuité écologique et morphologique des cours d'eau

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n°25 : Accompagner l'entretien régulier des cours d'eau par les propriétaires riverains
- Disposition n°26 : Restaurer les cours d'eau par les collectivités

Constat préalable

- Certains cours d'eau présentent des altérations importantes du fait du manque d'entretien : lits colmatés, berges et ripisylves dégradées et uniformisées.
- D'autres cours d'eau ont fait l'objet de modifications drastiques lors de remembrements : rectification, curage, busage.
- Le piétinement des berges par le bétail est très préjudiciable (impact sur la morphologie du lit mineur, érosion, pollution bactérienne,...).
- Cette situation nuit à la fonctionnalité des cours d'eau : embâcles empêchant l'évacuation des crues, colmatage des fonds réduisant la richesse biologique, banalisation des milieux...
- Les propriétaires riverains n'assurent plus l'entretien nécessaire.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Mise en place d'opérations collectives de restauration de cours d'eau (de type CTMA : Contrat Territorial Milieux Aquatiques)
- Mobiliser les riverains sur l'obligation d'entretien des cours d'eau
- Améliorer la fonctionnalité des cours d'eau en restaurant et entretenant les berges, lit mineur et lit majeur

Public cible

- Propriétaires riverains et exploitants
- Pêcheurs

Contraintes éventuelles

- Procédures réglementaires (DIG, enquête publique,...)
- Implication de l'ensemble des collectivités à l'échelle du bassin versant

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, SMBVLJ, propriétaires riverains ou exploitants.

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Restauration ou entretien de berges : 1000 € / km
- Animation de la démarche : 45 000 €/an
- Mise en place de clôture : 10 € /ml
- Pompe de prairie : 350 €/unité
- Ouvrages de franchissement du bétail (coût à définir en fonction des configurations locales)

Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Département, Région, AAPPMA, Communes

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

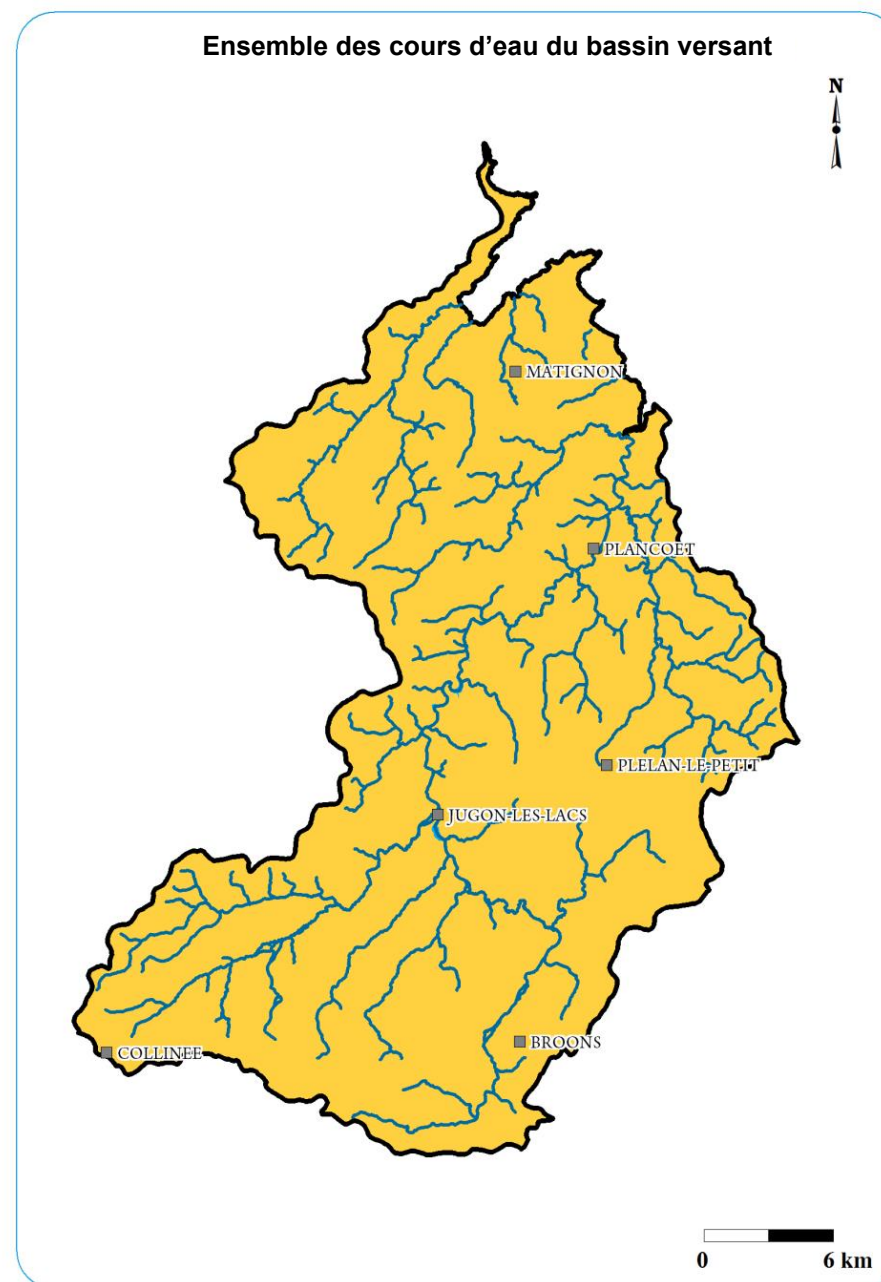
- Etablir un programme pluriannuel d'intervention avec hiérarchisation des linéaires à restaurer en s'appuyant sur un comité de pilotage élargi aux groupes communaux ou inter communaux chargés de l'inventaire zones humides/cours d'eau.
- Mise en œuvre à articuler avec les outils déjà existants (CTMA...).
- Sensibiliser les agriculteurs sur les dégradations liées à la divagation des animaux
- Réaliser les travaux
- Mise en place de dispositifs d'abreuvement pour le bétail
- Redensification des ripisylves
- Restauration des berges avec des techniques végétales
- Autres travaux éventuels à définir localement.

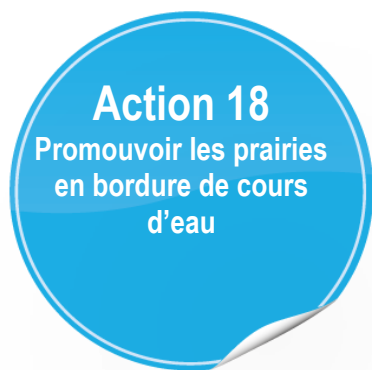
Indicateur de suivi

- Linéaire de cours d'eau contractualisé
- Linéaire de berges restaurées
- Linéaire de cours d'eau entretenus

Secteurs d'intervention prioritaires

- **Secteurs**
 - Ensemble des cours d'eau du bassin versant
- **Masses d'eau concernées**
 - Toutes les masses d'eau





- Objectifs transversal ou spécifique(s)**
- Améliorer la qualité biologique, le continuité écologique et la morphologie des cours d'eau
 - Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n°31 : Définir des zones prioritaires pour la lutte anti-érosion et un programme d'actions

Constats préalables

Les parcelles en bordure de cours d'eau sont souvent humides, voire inondables. Elles sont également sensibles à l'érosion. Il importe donc de les gérer de manière adaptée. Leur maintien en prairie est une bonne manière de préserver leurs fonctionnalités et de lutter contre l'érosion.

Définition de l'action

• Objectifs et résultats

- Gérer de manière adaptée les parcelles situées à proximité du réseau hydrographique, afin de préserver leurs fonctionnalités et de lutter contre l'érosion.
- Favoriser le développement des prairies pâturées ou fauchées à proximité du réseau hydrographique, sur les zones humides qui figurent à l'inventaire réalisé par la commission locale de l'eau, les zones inondables et les zones sensibles à l'érosion.

• Publics-cible

- Pour l'agriculteur ou le propriétaire : bénéficier d'un appui pour la gestion et la valorisation d'une parcelle hydromorphe et œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques
- Pour l'inondé : retrouver des espaces naturels pour réduire les sinistres dus aux inondations de faibles périodes de retour
- Pour le pêcheur : retrouver un milieu aquatique et une population piscicole fonctionnels
- Pour la collectivité : œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, prendre en compte certaines préoccupations de ses administrés (environnement, pêche, inondations)
- Pour le maître d'ouvrage : maintenir une dynamique, développer des partenariats entre acteurs impliqués dans le programme (pêcheurs, agriculteurs, habitants, élus, etc.), rétablir le bon fonctionnement des milieux aquatiques

• Contraintes éventuelles

- La valorisation des prairies n'est possible qu'en élevage bovin.

Mise en œuvre de l'action

• Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, SMAP

• Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Implantation et entretien de prairies : 50 €/ha/an
- Animation agricole

• Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Région, Conseil général

• Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

Promouvoir, au travers d'une sensibilisation collective dans le cadre des contrats territoriaux de bassins versants :

- L'implantation de prairies dans les zones humides qui figurent à l'inventaire réalisé par la commission locale de l'eau, les zones inondables et les zones sensibles à l'érosion en bordure de cours d'eau ;
- La mise en place de bandes enherbées de 5 m de large le long des cours d'eau non IGN.

Indicateurs de suivi

- Surface de prairies en bordure du réseau hydrographique
- Linéaire de cours d'eau non classés à l'IGN protégés par des bandes enherbées

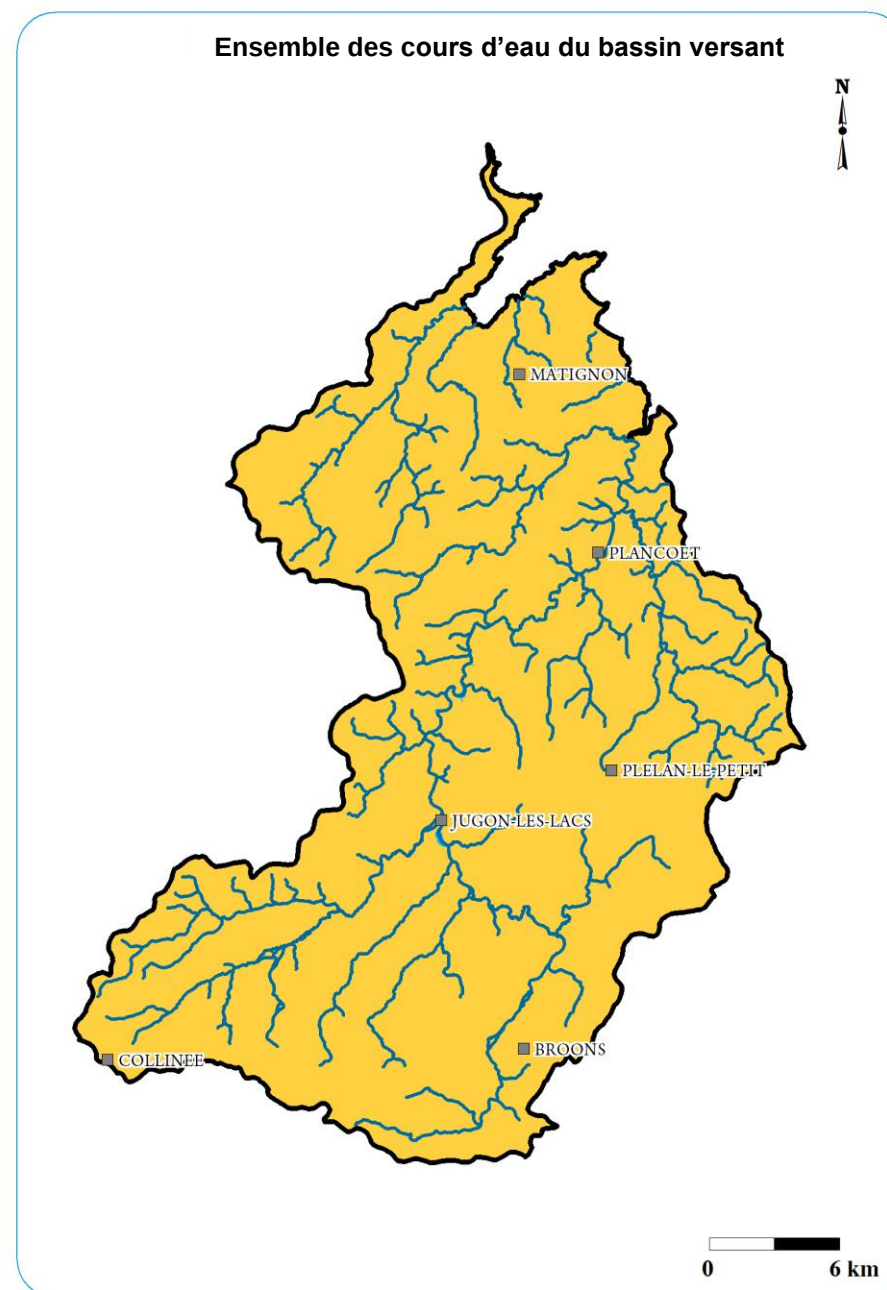
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Ensemble du territoire du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau



Action 19

Améliorer la connaissance de la relation peupleraie/milieux aquatiques et démarrer une concertation avec l'ensemble des acteurs par un travail de cartographie pour aboutir à une charte de gestion

Objectifs transversal ou spécifique(s)

→ Améliorer la qualité biologique, la continuité écologique et la morphologie des cours d'eau

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP10 : Améliorer la connaissance de la relation peupleraie/milieux aquatiques

Constats préalables

L'impact des peupleraies sur la qualité des milieux aquatiques (zones humides en particulier) est controversé. Il s'avère important de partager les connaissances sur ce sujet pour développer une culture commune et faire évoluer les pratiques.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Collecter et synthétiser des informations sur l'impact des peupleraies sur les milieux aquatiques, notamment dans le lit majeur des cours d'eau,
- Partager ces informations et en déduire de bonnes pratiques,
- Démarrer une concertation avec l'ensemble des acteurs de la filière économique locale « bois de peuplier ».
- Etablir une charte de gestion des peupleraies.

Publics-cible

- Pour le pêcheur : retrouver un milieu aquatique et une population piscicole fonctionnels
- Pour le propriétaire et l'agriculteur : identifier la valeur écologique de sa parcelle et œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques
- Pour l'inondé : retrouver des espaces naturels pour réduire les sinistres dus aux inondations de faibles périodes de retour
- Pour la collectivité : œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, prendre en compte certaines préoccupations de ses administrés (environnement, pêche, inondations, production forestière...)

- Pour le maître d'ouvrage : maintenir une dynamique, développer des partenariats entre acteurs impliqués dans le programme (pêcheurs, agriculteurs, habitants, élus, etc.), rétablir le bon fonctionnement des milieux aquatiques

Contraintes éventuelles

- Risque de conflits d'usage

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- CRESEB, APPCB

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Cf. crédits d'animation

Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Conseil général, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Réaliser une synthèse bibliographique de l'ensemble des travaux existants sur l'impact des peupleraies sur la qualité des milieux aquatiques. Recueillir le point de vue de personnes-ressources sur cette question. Rédiger un mémento des bonnes pratiques de la populiculture en Bretagne.
- Cartographier les peupleraies locales existantes et les stations favorables au développement des peupliers en associant l'ensemble des parties prenantes : représentants de la filière bretonne du bois de peuplier, CRPF, DDTM (Police de l'eau et services forestiers), opérateurs locaux, représentants des associations environnementales... Prévoir des visites de sites.
- Organiser des interventions suivies de débats contradictoires sur la populiculture et la filière de transformation du bois de peuplier.
- Engager les acteurs dans une charte de gestion des peupleraies.
- Prendre en compte aussi les résineux dans cette démarche.

Indicateurs de suivi

- Réalisation de la synthèse bibliographique
- Nombre de réunions organisées dans le cadre de cette concertation

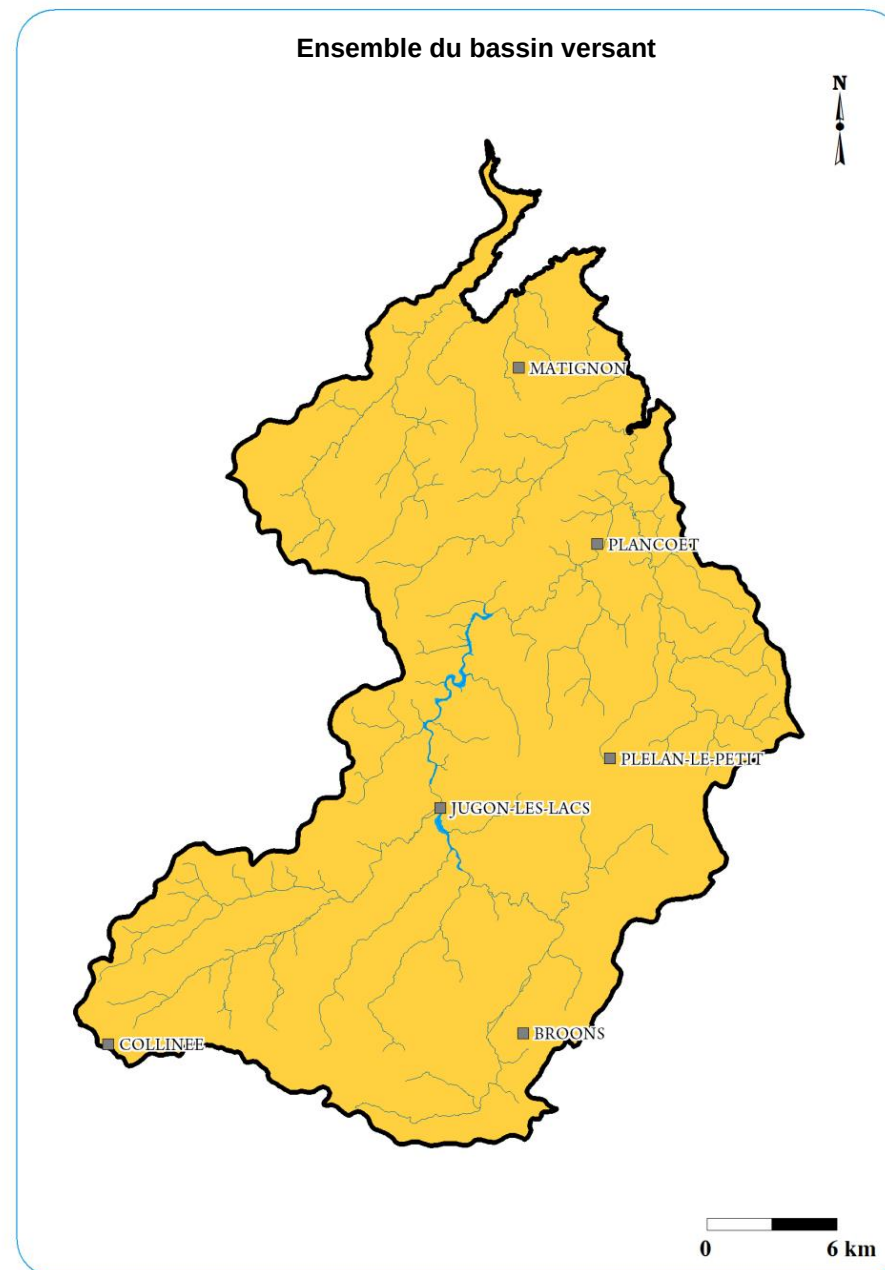
Secteurs d'intervention prioritaires

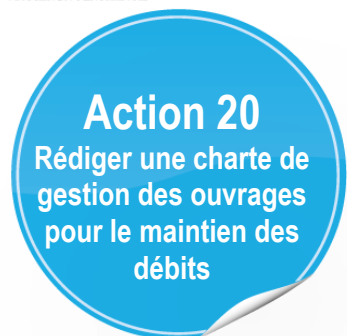
• Secteurs

- Ensemble du territoire du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Améliorer la qualité biologique cours d'eau, continuité écologique et morphologique des

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP11 : Rédiger un cahier des charges spécifique aux ouvrages pour le maintien des débits

Constat préalable

- Le bassin versant présente naturellement des étiages sévères (débit spécifique réduit) en raison de la nature du substrat géologique. Les influences liées aux prélèvements directs dans les cours d'eau sont manifestement réduites. En revanche la présence de nombreux plans d'eau de taille conséquente implantés sur les cours d'eau, est susceptible de contribuer à la réduction des débits d'étiage.

Il est demandé que les ouvrages sur cours d'eau respectent la restitution d'un débit réservé réglementaire. A titre d'information, le débit réservé de la retenue de la Ville Hatte est fixé à 100l/s

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Suite au diagnostic du fonctionnement des plans d'eau implantés sur cours d'eau
- Définir pour les ouvrages et plans d'eau sur cours d'eau la restitution d'un débit réservé, afin de respecter en toutes saisons un débit biologique compatible avec la morphologie des cours d'eau et les peuplements présents en aval.

Public cible

- Pêcheurs et environnementalistes
- Propriétaires des ouvrages et plans d'eau

Contraintes éventuelles

- Convaincre les propriétaires d'une nouvelle gestion des ouvrages
- Certains ouvrages ne sont pas équipés de dispositifs permettant la restitution d'un débit réservé
- Pour certains ouvrages si les impacts sur le milieu sont jugés majeurs, une solution d'effacement se devra d'être analysée.

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, SMAP

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Inventaire / diagnostic du fonctionnement/ proposition d'aménagement des plans d'eau : 3 500 €HT/plan d'eau.

Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Département, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Répertoire les plans d'eau /ouvrages implantés sur le lit mineur des cours d'eau
- Proposition d'aménagement et définition d'une charte de gestion
- Définir les débits réservés en fonction de la superficie de BV intercepté
- Définir les modes de gestion (modalités de vidange, mise en assec périodique,...)

Indicateur de suivi

- Nombre d'ouvrages ayant fait l'objet d'un diagnostic.
- Nombre d'ouvrages dont la gestion hydraulique a été modifiée.

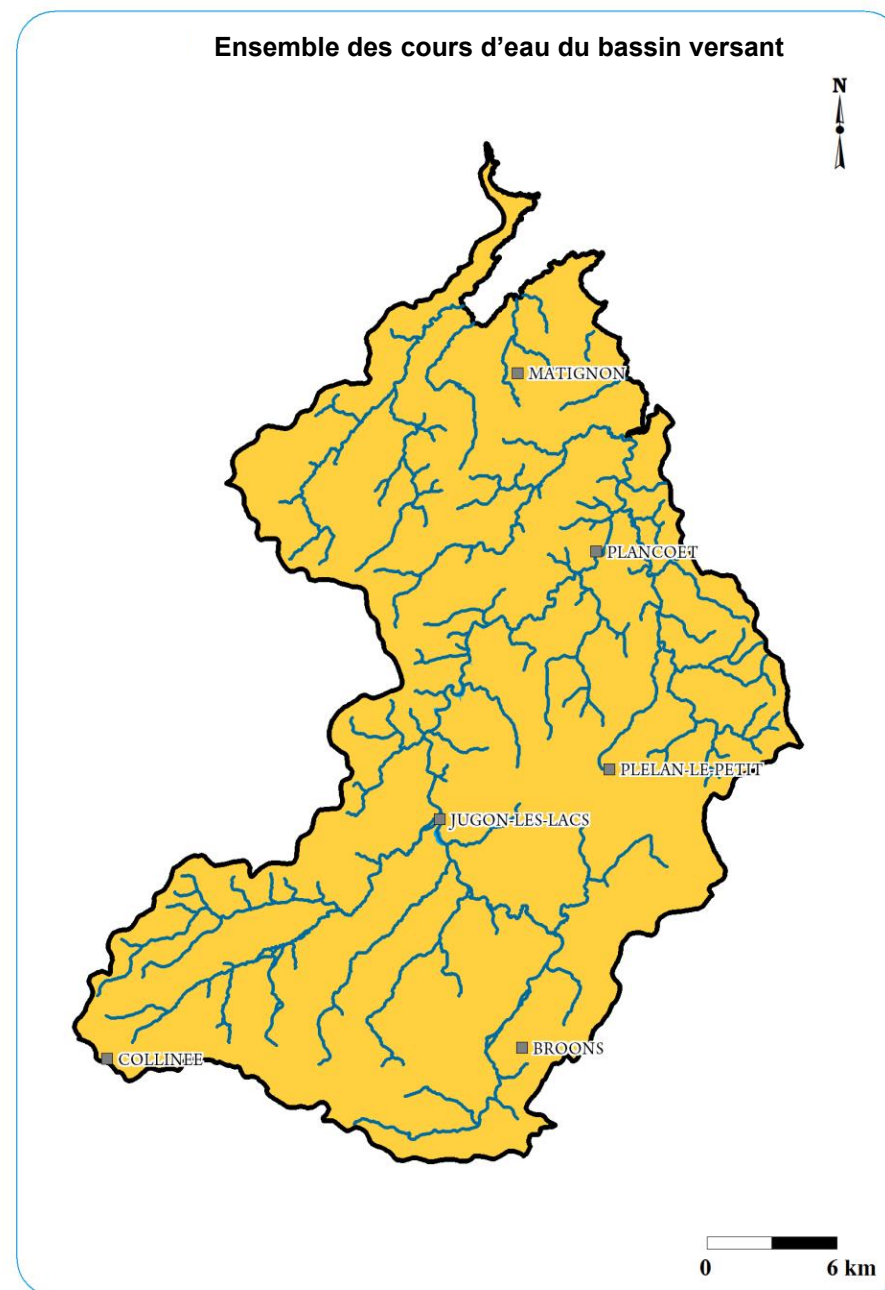
Secteurs d'intervention prioritaires

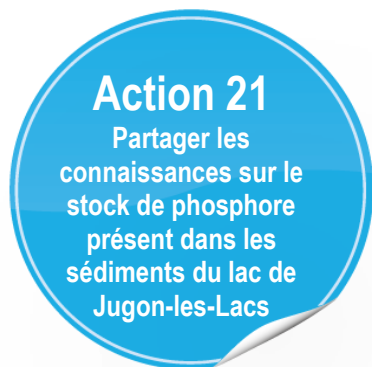
• Secteurs

- Ensemble des cours d'eau du bassin versant

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP12 : Mieux connaître le phénomène d'érosion et quantifier le stock de phosphore présent dans les sédiments du lac de Jugon-les-Lacs

Constat préalable

- Le lac de Jugon, présente une tendance à l'envasement. Les causes de cet envasement sont doubles : production interne de matière organique par eutrophisation et apport externe de sédiment par érosion
- L'érosion est un phénomène naturel, mais le travail du sol et les pratiques agricoles qui tendent à diminuer la teneur des sols en Matières Organiques contribuent à l'augmenter. La disparition des boisements, des couvertures végétales pérennes, des talus et des haies, favorise l'augmentation des vitesses de ruissellement et par la même, les capacités d'entraînement des particules.
- Le phosphore est fixé sur les argiles, après érosion des sols, il peut être stocké au sein des sédiments du lac, d'où il pourra être relargué pour favoriser les développements phytoplanctoniques
- Le taux d'envasement moyen annuel du lac est estimé à 47 mm/an (source INSA Rennes). Sur la période 2006-2009, le lac de Jugon a fait l'objet d'une vaste opération de dévasement. De l'ordre de 500 000 m³ de sédiments ont été évacués sur un total estimé à 1 Mm³.
- Un suivi de l'eutrophisation est d'ores et déjà mis en place sur le lac de Jugon

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Améliorer et partager la connaissance sur les phénomènes d'érosion
- Valider les vitesses d'envasement et la fréquence des curages nécessaires
- Faire connaître le stock de phosphore présent dans les sédiments du lac de Jugon

Public cible

- Ensemble des acteurs par amélioration de la connaissance
- Pêcheurs et environnementalistes
- Collectivités et syndicat de production d'eau

Contraintes éventuelles

- Sans objet

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, CdC Arguenon Hunaudaye, SMBVLJ

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Synthèse bibliographique sur l'érosion : Etude : 20 000 € HT
- Prélèvement et analyses des sédiments du lac : 5000 € HT
- Pour mémoire, coût du dévasement : 6M€

Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Départements, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Une analyse bibliographique sera réalisée sur les mécanismes d'érosion
- Définition des secteurs « à risque »
- Proposition d'actions pour la limitation des phénomènes d'érosion
- Des analyses de sédiments

Indicateur de suivi

- Lancement des investigations (étude/analyse de sédiments)

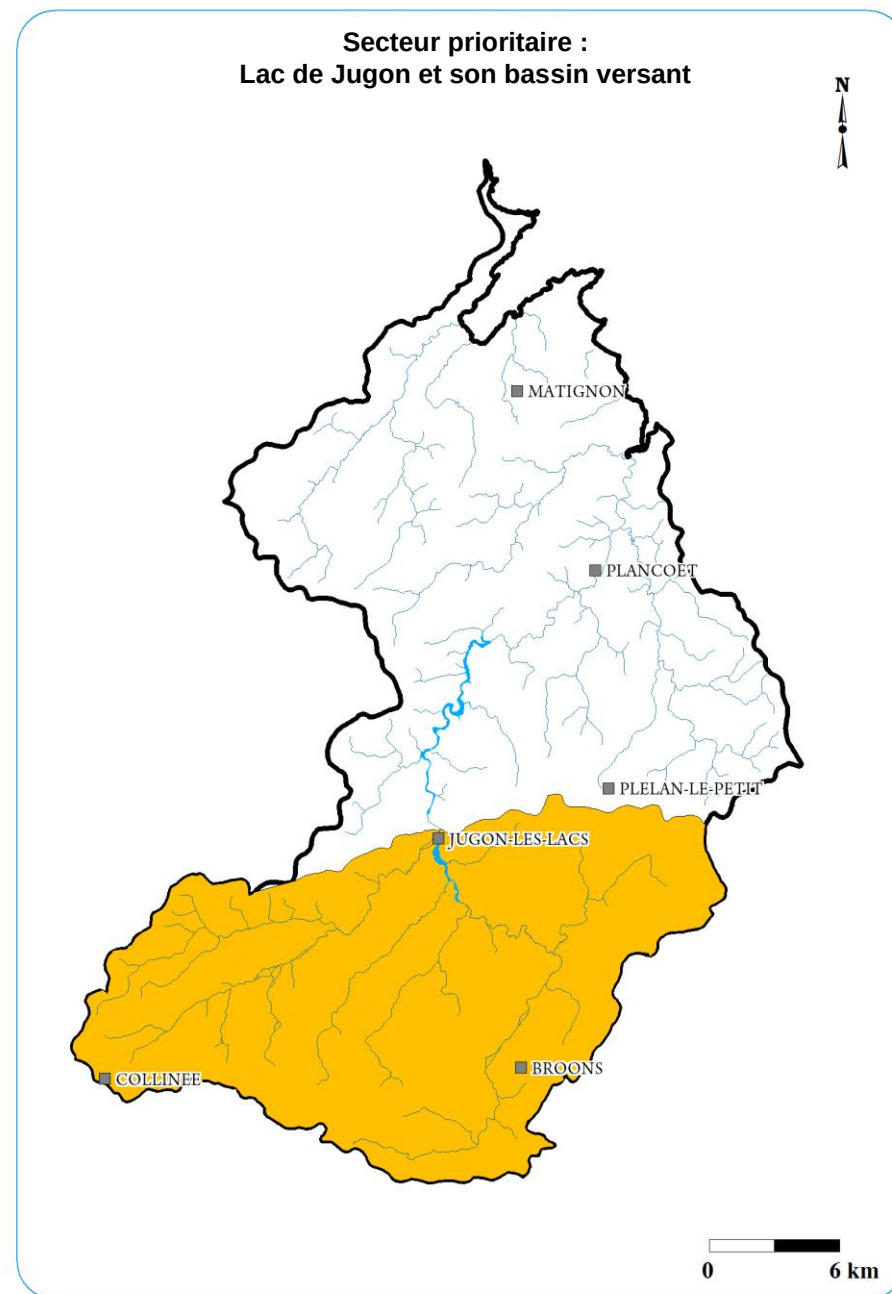
Secteurs d'intervention prioritaires

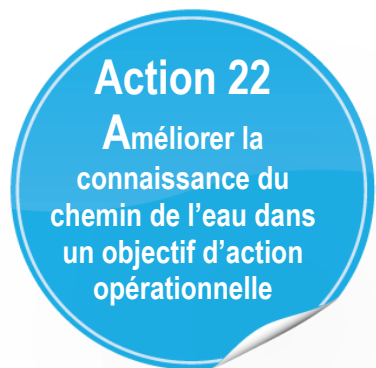
• Secteurs

- Lac de Jugon et son bassin versant

• Masses d'eau concernées

- Etang de Jugon
- Arguenon de la source à l'entrée dans la retenue
- Rosette de la source à l'étang de Jugon





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n°13 : Inventorier les cours d'eau

Constat préalable

La qualité d'un cours d'eau se définit dès la naissance, à sa résurgence ou sa source. Les zones d'alimentation des cours d'eau doivent faire l'objet d'une attention particulière pour garantir une eau de bonne qualité dès l'amont des écoulements

L'amélioration de la connaissance du chemin de l'eau sur les têtes de bassin, est particulièrement pertinente dans les secteurs possédant un fort taux de drainage et/ou la problématique qualitative est avérée.

Définition de l'action

• Objectifs et résultats

- A partir de l'inventaire des têtes de bassins versants (objet de l'action 22) :
- Améliorer la connaissance du chemin de l'eau depuis la ligne de crête jusqu'à la naissance des cours d'eau
- définir des objectifs et des actions opérationnelles de gestion des aires d'alimentation des petits cours d'eau

• Public cible

- agriculteurs
- élus
- environnementalistes

• Contraintes éventuelles

- Difficultés des reconnaissances de terrain
- Cartographie susceptible d'être soumise à interprétation

Mise en œuvre de l'action

• Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, SMBVLJ

• Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Reconnaissance ciblée à réaliser en complément de l'inventaire cours d'eau/ZH (plus-value de 2 500 € HT/commune)

• Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Communes

• Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Amélioration de la connaissance du chemin de l'eau sur les zones de têtes de bassin définies à l'action précédente.
- Visite ciblée à réaliser sur les têtes de bassin avec un taux important de secteurs drainés.

Indicateur de suivi

- Nombre de communes ayant engagé un travail sur l'amélioration de la connaissance du chemin de l'eau

Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Communes présentant une superficie drainée importante

• Masses d'eau concernées

- Frémur, Guébriand, Retenue de l'Arguenon et de Jugon, Arguenon amont

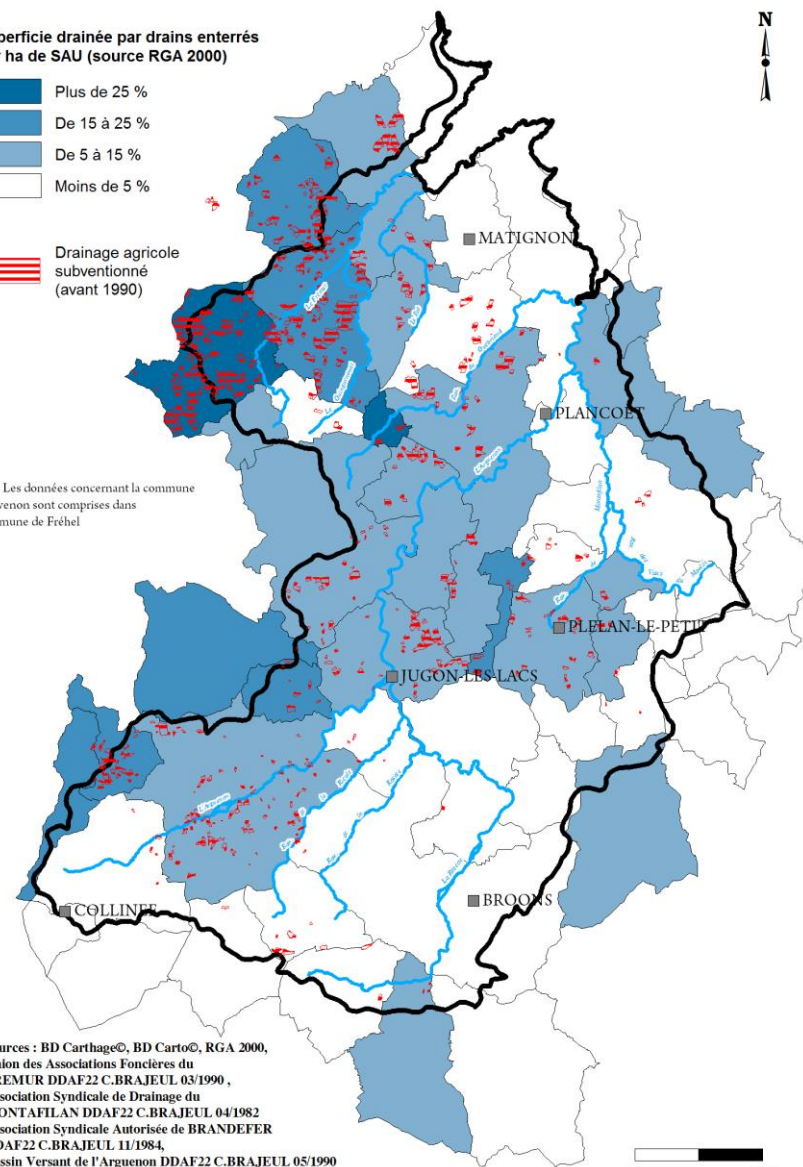
Communes avec un taux important de surfaces drainées

Superficie drainée par drains enterrés
par ha de SAU (source RGA 2000)



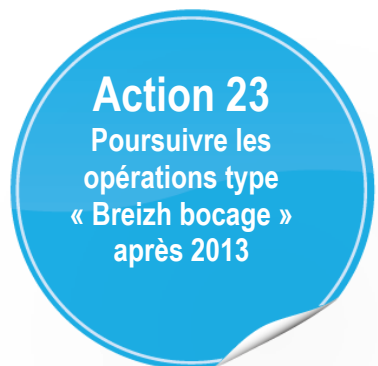
 Drainage agricole
subventionné
(avant 1990)

*Note : Les données concernant la commune
de Plévenon sont comprises dans
la commune de Fréhel



Sources : BD Carthage®, BD Cartho®, RGA 2000,
Union des Associations Foncières du
FREMUR DDAF22 C.BRAJEUL 03/1990 ,
Association Syndicale de Drainage du
MONTAIGLON DDAF22 C.BRAJEUL 04/1982
Association Syndicale Autorisée de BRANDEFER
DDAF22 C.BRAJEUL 11/1984,
Bassin Versant de l'Arguenon DDAF22 C.BRAJEUL 05/1990

Conception et réalisation : ARTELIA 2013



Objectifs transversal ou spécifique(s) → Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP5 : Engager des actions pour freiner les écoulements sur l'ensemble du bassin versant de la Rosette
- Disposition opérationnelle n°OP13 : Poursuivre les opérations de reconquête du bocage

Constats préalables

Le territoire du SAGE de l'Arguenon - baie de la Fresnaye est entièrement couvert par des opérations de reconquête du bocage sur la période 2009-2013. Compte-tenu de la nature des enjeux recensés, il importe de prolonger ces opérations après 2013.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Poursuivre les actions d'implantation et d'entretien du bocage (haies, talus, bosquets) après 2013.

Public cible

- Pour le propriétaire et l'agriculteur : mieux repérer la valeur écologique du bocage, œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, améliorer l'intérêt agronomique des parcelles, bénéficier d'un appui pour l'implantation et l'entretien des haies
- Pour l'inondé : réduire les sinistres dus aux inondations de faibles périodes de retour
- Pour le pêcheur : retrouver un milieu aquatique et une population piscicole fonctionnels
- Pour la collectivité : préserver un paysage attractif, œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, prendre en compte certaines préoccupations de ses administrés (environnement, inondations)
- Pour le maître d'ouvrage : maintenir une dynamique, développer des partenariats entre acteurs impliqués dans le programme (agriculteurs, habitants, élus, etc.), rétablir un maillage bocager qui favorise la reconquête de la qualité de l'eau et réduit les inondations.

Contraintes éventuelles

- Difficultés prévisibles de financement concernant les aides européennes et régionales

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, SMBVLJ

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Plantation de haies : 5 €/ml
- Création de talus : 10 €/ml
- Techniciens bocage (2) : 90 000 €/an

Financeurs potentiels

- FEADER, Agence de l'Eau, Conseil Général, Conseil Régional, communautés de communes, communes.

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Réaliser des travaux de restauration du bocage : créations de talus, de billons, de haies avec protections et paillis, petits travaux hydrauliques, fermeture et déplacement de certaines entrées de champs.
- Entretenir les haies implantées durant 3 ans, à raison de deux passages par an (y compris remplacement des plants morts).
- Intégrer l'objectif de freiner les écoulements sur le bassin versant de la Rosette afin d'éviter la concomitance des pics de crues de la Rosette de ceux de l'Arguenon à Jugon-les-Lacs.

Indicateurs de suivi

- Nombre d'agriculteurs ou de propriétaires bénéficiaires d'aides
- Linéaire de haies et talus implantés

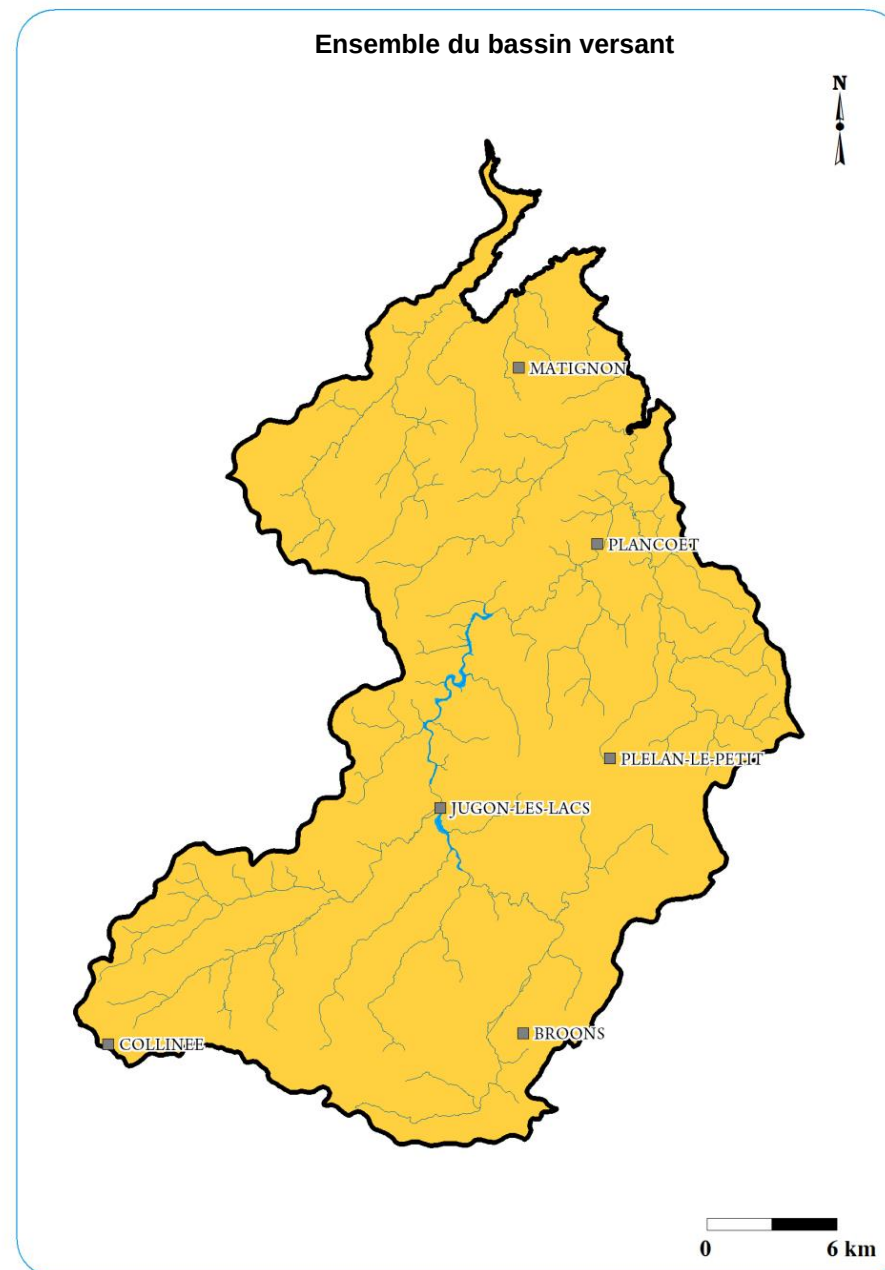
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Ensemble du territoire du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Objectifs transversal ou spécifique(s)

→ Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP14 : Sensibiliser les agriculteurs à l'enjeu de conservation des sols

Constats préalables

L'érosion est un enjeu majeur sur le territoire du SAGE, et se traduit notamment par des phénomènes de sédimentation et d'eutrophisation. Les techniques de conservation des sols augmentent l'absorption et la fertilité des sols et diminuent les ruissellements, et donc le transfert de polluants. La mise en place de billons perpendiculaires à la pente contribue également à la réduction de ces phénomènes.

Définition de l'action

• Objectifs et résultats

- Sensibiliser l'ensemble des acteurs à la conservation des sols.
- Faire connaître et débattre de l'enjeu de conservation des sols.
- Préconiser la mise en place de billons perpendiculaires à la pente, notamment en bas de chaque parcelle, pour réduire les phénomènes d'érosion.

• Public cible

- Pour l'agriculteur : améliorer l'état et la fertilité des sols, bénéficier d'un appui pour découvrir de nouvelles techniques
- Pour l'inondé : réduire les sinistres dus aux inondations de faibles périodes de retour grâce à l'augmentation de la capacité de stockage de l'eau dans les sols
- Pour la collectivité : œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, prendre en compte certaines préoccupations de ses administrés (environnement, pêche, inondations)
- Pour le maître d'ouvrage : maintenir une dynamique, développer des partenariats entre acteurs impliqués dans le programme (agriculteurs, habitants, élus, etc.), développer une agriculture plus soutenable au regard de la qualité de l'eau

Contraintes éventuelles

- Risque lié à de nouvelles pratiques

Mise en œuvre de l'action

• Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, SMBVLJ, SMAP

• Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Animation agricole

• Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Conseil général, Région

• Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Organiser des conférences-débats avec des spécialistes sur les phénomènes d'érosion des sols et les différentes techniques de conservation des sols.
- Mener des essais de plein champ sur ces différentes techniques et organiser des réunions de terrain sur ce sujet.
- Promouvoir, au travers de l'animation collective dans le cadre des contrats territoriaux de bassins versants, la mise en place de billons perpendiculaires à la pente.

Indicateur de suivi

- Nombre d'opérations de sensibilisation réalisées
- Linéaire de billons perpendiculaires à la pente

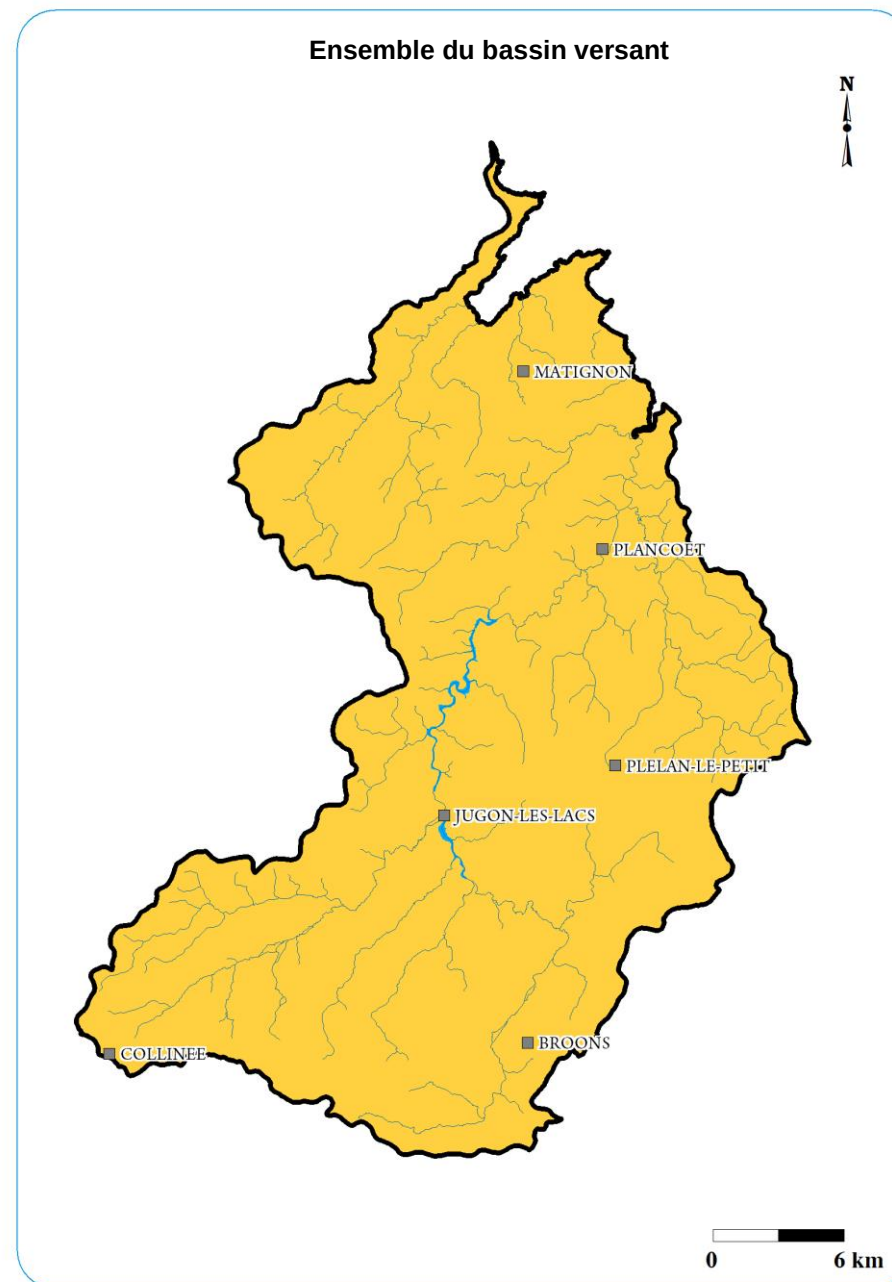
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Ensemble du territoire du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Objectifs
transversal
ou spécifique(s) → Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n°31 : Définir des zones prioritaires pour la lutte anti-érosion et un programme d'actions

Constats préalables

L'érosion est un enjeu majeur sur le territoire du SAGE, et se traduit notamment par des phénomènes de sédimentation et d'eutrophisation. Pour lutter contre l'érosion de manière cohérente, il importe de faire travailler l'ensemble des acteurs en synergie sur des secteurs prioritaires.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Travailler en concertation avec des groupes intercommunaux composés d'élus, d'agriculteurs, de propriétaires et de représentants de la société civile.
- Définir des zones érosives prioritaires pour la lutte anti-érosion.
- Définir les actions prioritaires pour la lutte anti-érosion et les engager.

Public cible

- Pour le propriétaire et l'agriculteur : mieux repérer la valeur écologique du bocage, œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, améliorer l'intérêt agronomique des parcelles,
- Pour l'inondé : réduire les sinistres dus aux inondations de faibles périodes de retour,
- Pour le pêcheur : retrouver un milieu aquatique et une population piscicole fonctionnels,
- Pour la collectivité : préserver un paysage attractif, œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, prendre en compte certaines préoccupations de ses administrés (environnement, inondations),
- Pour le maître d'ouvrage : maintenir une dynamique, développer des partenariats entre acteurs impliqués dans le programme (agriculteurs, habitants, touristes, élus, etc.), rétablir un maillage bocager qui favorise la reconquête de la qualité de l'eau et réduit les inondations.

Contraintes éventuelles

- Réticence de certains acteurs ?

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, SMBVLJ

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Animation du SAGE
- Animation agricole

Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Conseil général, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	--------------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Créer à l'échelle des communautés de communes des groupes composés d'élus, d'agriculteurs, de propriétaires et de représentants de la société civile afin de faire le bilan des réalisations et de définir des zones prioritaires et des actions spécifiques dans l'objectif de lutter contre l'érosion.
- Il s'agit de mettre l'ensemble des acteurs en mouvement autour de la mise en place d'actions de prévention de l'eutrophisation dans les secteurs où l'implantation des haies et talus prévus dans le cadre du dispositif Breizh Bocage se trouve confrontée à des difficultés.

Indicateurs de suivi

- Surface des secteurs prioritaires de lutte anti-érosion

Secteurs d'intervention prioritaires

- **Secteurs**

- Les secteurs stratégiques sont à définir

- **Masses d'eau concernées**

- A définir



Objectifs transversal ou spécifique(s) → Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP15 : Développer le conseil et les aides pour la gestion du phosphore

Constats préalables

La lutte contre l'eutrophisation des retenues, et notamment celle de la Ville Hatte, nécessite en premier lieu de lutter contre l'érosion. La réduction des apports de phosphore passe également par les actions sur l'assainissement des eaux usées et le rééquilibrage de la fertilisation phosphorée, et donc la résorption des excédents de phosphore d'origine animale.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Mettre en place des actions de conseil pour limiter les apports agricoles de phosphore minéral.
- Développer les solutions techniques et accompagner les agriculteurs dans le traitement du phosphore agricole, individuellement ou collectivement.

Public cible

- Pour l'agriculteur : adapter sa fertilisation phosphorée, augmenter les marges brutes et œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques
- Pour le prescripteur : évoluer dans son métier, s'inscrire dans une dynamique territoriale
- Pour le maître d'ouvrage : maintenir une dynamique, développer des partenariats entre acteurs impliqués dans le programme (agriculteurs, habitants, touristes, élus, etc.), développer une agriculture plus soutenable au regard de la qualité de l'eau

Contraintes éventuelles

- La réduction des apports minéraux nécessite de pouvoir les compenser par des déjections animales.
- L'apport de déjections animales peut être négatif à proximité du littoral.

- Coût élevé des stations de traitement.

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communautés de communes, SMAP

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Animation agricole
- Unité de pré-traitement physique : 10 €/m³ de lisier traité
- Unité de traitement physico-chimique : 20 €/m³ de lisier traité
- Compostage : 13 €/m³ de lisier traité

Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Région, Conseil général

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Promouvoir, au travers d'une animation collective dans le cadre des contrats territoriaux de bassins versants, la limitation des apports de phosphore minéral et le développement des solutions techniques de résorption (traitement, compostage).
- Associer les prescripteurs dans leur diversité (coopératives et négoce).
- Privilégier les démarches collectives.

Indicateur de suivi

- Nombre d'opérations de sensibilisation réalisées
- SAU ne recevant pas de phosphore minéral
- Quantité de phosphore résorbé

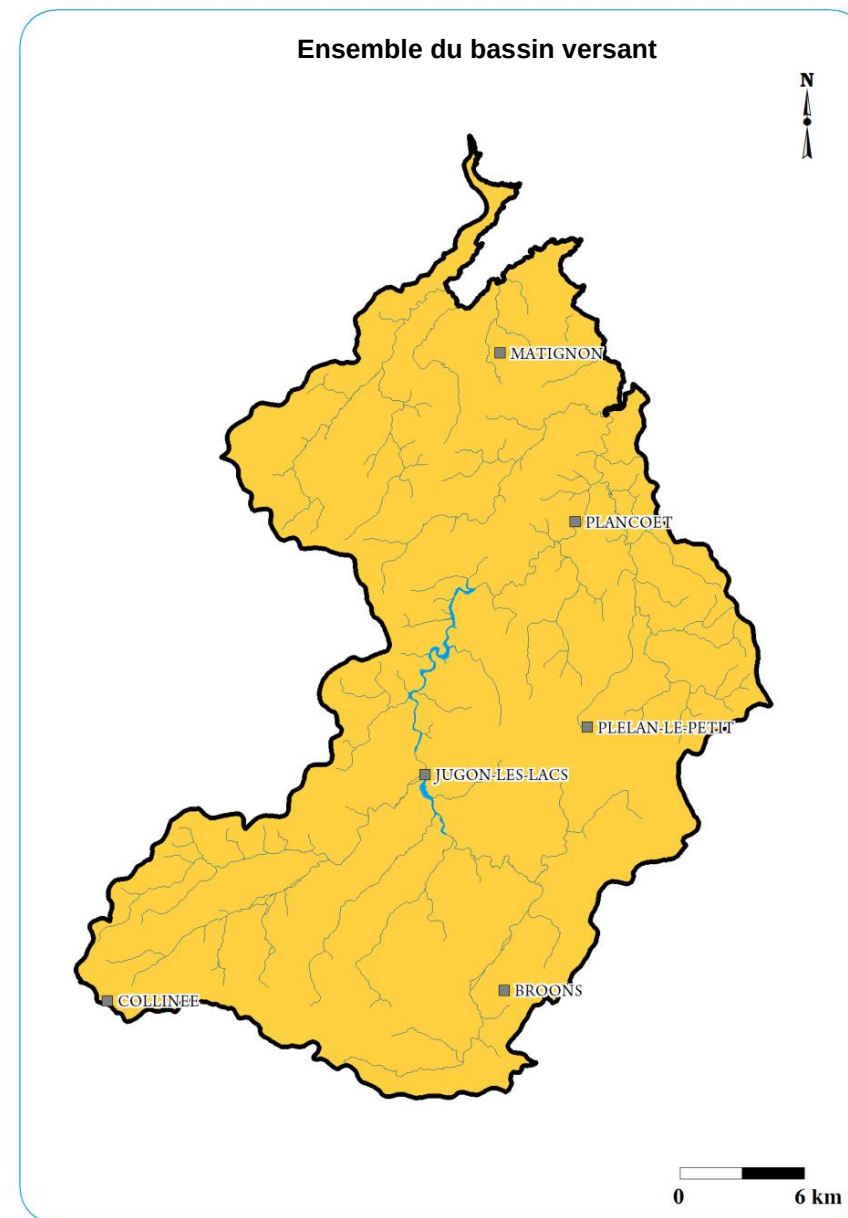
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Ensemble du territoire du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Diminuer les quantités de pesticides dans l'eau

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP16 : Encourager l'agriculture biologique

Constats préalables

Parce qu'elle respecte des cahiers des charges spécifiques, l'agriculture biologique rejette peu de polluants et tend à préserver les surfaces herbagères (en production bovine).

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Inciter et accompagner le développement de l'agriculture biologique.

Public cible

- Pour l'agriculteur : bénéficier d'un appui pour découvrir de nouvelles techniques, modifier son système de production, le sécuriser à long terme et œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques
- Pour le maître d'ouvrage : maintenir une dynamique, développer des partenariats entre acteurs impliqués dans le programme (agriculteurs, habitants, élus, consommateurs etc.), développer une agriculture plus soutenable au regard de la qualité de l'eau

Contraintes éventuelles

- Freins culturels

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communauté de communes de Matignon, SMAP

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Animation agricole

Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Conseil général, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Promouvoir, au travers d'une animation collective dans le cadre des contrats territoriaux de bassins versants, le développement de l'agriculture biologique et la diffusion de ses techniques.
- Accompagner individuellement les agriculteurs dans la conversion à l'agriculture biologique en mobilisant les mesures agro-environnementales.
- Mener des essais de plein champ sur les techniques de l'agriculture biologique et organiser des réunions de terrain sur ce sujet.

Indicateur de suivi

- SAU en production biologique

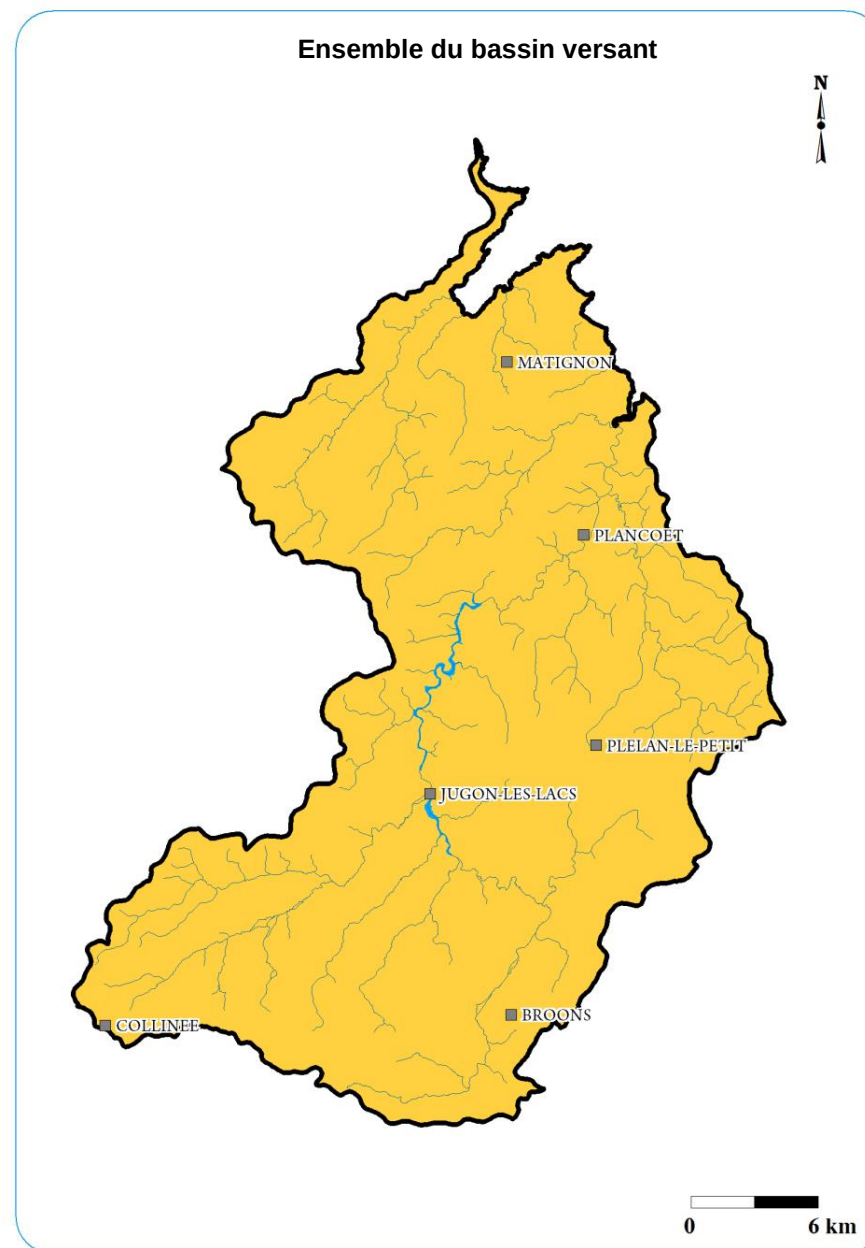
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Ensemble du territoire du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Objectifs transversal ou spécifique(s) → Réduire les contaminations du littoral et plus particulièrement les contaminations microbiologiques

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n°39 : Dans les secteurs prioritaires « communes littorales et rétro-littorales », diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées
- Disposition n°43 : Dans les secteurs prioritaires « communes littorales et rétro-littorales », fiabiliser et sécuriser les postes de relèvement

Constat préalable

- La contamination bactériologique du littoral par les stations d'épuration et les postes de relèvement n'est éventuellement connue que lorsqu'un profil de plage de type 2 ou 3 est réalisé (profil de baignade ou le risque est avéré et où les sources de contamination sont connues ou ont fait l'objet d'une recherche spécifique de type modélisation)
- En dehors des zones balnéaires (en particulier zones conchylicoles) la connaissance fait défaut
- Les postes de relèvement sont susceptibles de rejeter, en cas de surverse, des eaux brutes vers le milieu. Ce risque est accru en période de pluie. L'impact de ces rejets d'eaux usées non traitées peut conduire à des pollutions bactériennes notables sur les sites de baignades et les exploitations conchylicoles

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Quantifier les flux issus des stations d'épuration évacuant leurs eaux traitées directement vers le milieu marin.
- Quantifier les déversements des postes de relèvement sur le littoral
- Analyser l'impact du tourisme (saisonnalité) sur les contaminations bactériologiques au droit des STEP
- Améliorer durablement la qualité bactériologique des eaux marines

Public cible

- Ensemble des acteurs du littoral (élus, pêcheurs, conchyliculteurs, touristes et usagers...)

Contraintes éventuelles

- Recueil de données auprès des gestionnaires
- Coûts financiers de restructuration des réseaux deviennent rapidement élevés

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Suivi de la qualité bactériologique des rejets traités par les stations d'épuration : 3500 €/an /point de rejet (50€/analyse : E coli et entérocoques – 1 analyse mensuelle– prélèvements et interprétation)
- Pour la réhabilitation des réseaux : de 100€/ml pour une réparation ponctuelle à 250 € pour un gainage complet
- Pour la surveillance des postes : Mise en place d'un boîtier satellite (enregistrement et boîtier raccordé à un n° d'astreinte : 5000 €/poste)

Financeurs potentiels

- Agence de l'eau, Département, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Recueil des données bactériologiques existantes en amont et en aval des STEP existantes et à l'aval des postes de refoulement.
- Mesures bactériologiques complémentaires lorsque des lacunes sont observées
- Réalisation des diagnostics de réseaux d'assainissement les plus anciens ou soumis à des apports importants d'eau parasites pluviales et/ou de nappe
- Diagnostic des dysfonctionnements avec proposition d'un programme pluri annuels de réhabilitation.
- Dimensionner les postes de relèvement (Pompes, bâches de stockage) pour que ceux-ci répondent sans déversement à la pluie semestrielle
- Mise en place d'un programme de surveillance et de suivi de l'état des réseaux et des postes
- S'orienter à terme vers la mise en place de diagnostics permanents

Indicateur de suivi

- Evolution de la qualité des eaux littorales dans les secteurs sous influence urbaine
- Linéaire de canalisations inspectés / réhabilités
- Nombre et pourcentage de postes équipé de dispositifs de surveillance (télésurveillance, sonde de trop plein, bâche de stockage)
- Fréquence et durée des déversements par les postes de relevage. Données à corrélérer avec la pluviométrie observée.

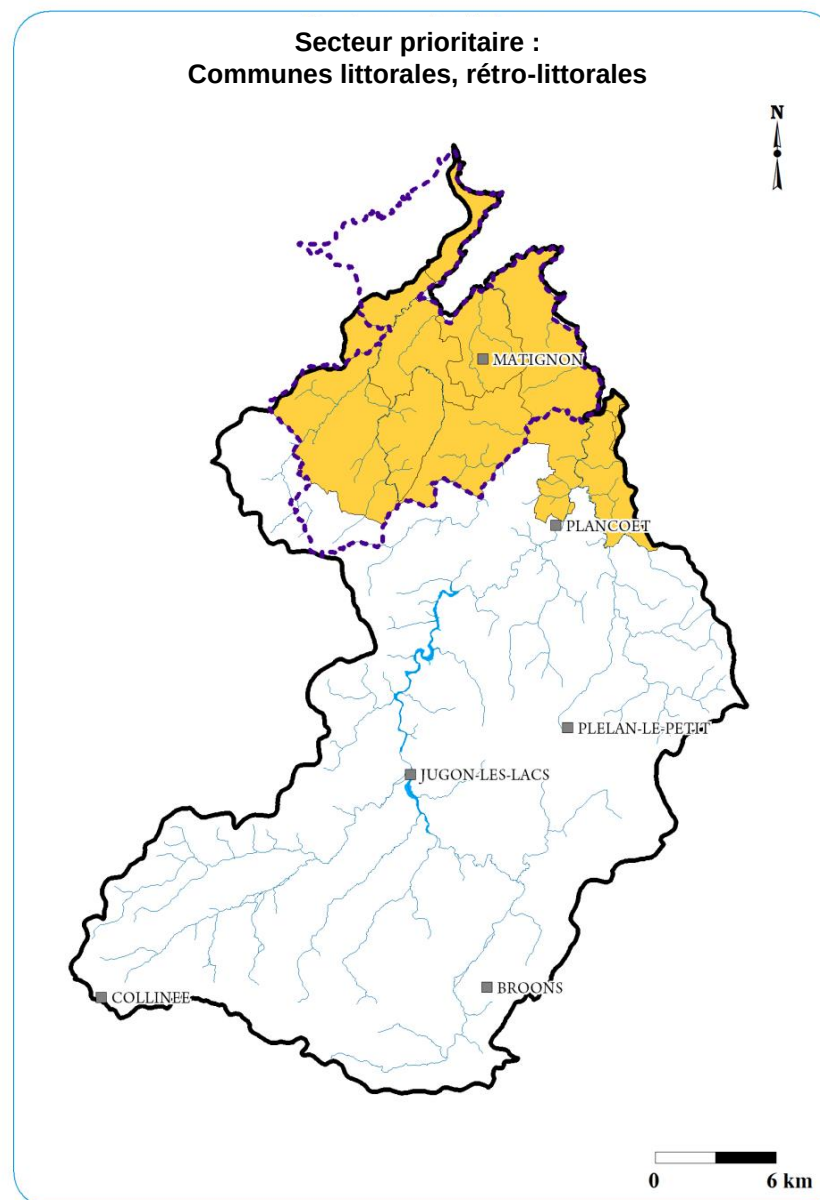
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Communes littorales et rétro-littorales

• Masses d'eau concernées

- Le Frémur d'Hénanbihen et ses affluents
- Le Ruisseau de Maignon (Clos) et ses affluents
- Guébriand
- Arguenon du barrage à l'estuaire
- Le Montafilan
- Masse d'eau littorale





Objectifs transversal ou spécifique(s)

→ Réduire les contaminations du littoral et plus particulièrement les contaminations microbiologiques

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition n°40 : Inclure un volet de réduction des pollutions microbiologiques dans les contrats territoriaux
- Disposition n°42 : Supprimer le débordement des réseaux

Constat préalable

- Certaines habitations sont susceptibles de présenter de mauvais branchements :
 - Eaux usées raccordées au réseau pluvial, ce qui implique des rejets d'eaux brutes non traitées au milieu naturel
 - Eaux pluviales raccordées au réseau eaux usées, ce qui surcharge le réseau et augmente les risques de débordements par apports d'eaux parasites
- Les effets négatifs se font ressentir principalement sur toutes les activités côtières : cultures marines, baignade, pêche à pied,
- Chaque service d'assainissement doit disposer d'un règlement d'assainissement à jour

Définition de l'action

- **Objectifs et résultats**
 - Contrôle des branchements des habitations sous la responsabilité des communes ou de leur groupement.
 - Améliorer la qualité bactériologique et sanitaire des eaux littorales
- **Public cible**
 - Communes
 - Particuliers
- **Contraintes éventuelles**
 - Difficulté de contraindre les particuliers à effectuer les travaux de réhabilitation en cas de besoin.

Mise en œuvre de l'action

- **Maître d'ouvrage potentiel**
 - Communes, Communautés de communes
- **Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires**
 - Mise en place d'une base de données SIG pour le suivi des opérations : 5000€/commune
 - Test à la fumée sur les réseaux : 700 €/km
 - Test au colorant sur les habitations : 80 à 100 €/habitation
- **Financeurs potentiels**
 - Agence de l'eau, Département, Région
- **Calendrier**

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Mise en place d'un SIG
- Répertoire les secteurs à enjeux et à risques
- Réaliser des investigations par tronçons de tests à la fumée sur les réseaux et de tests au colorant sur les habitations.

Indicateur de suivi

- Linéaire de réseaux testé à la fumée. Nombre de mauvais branchement mis en évidence
- Nombre d'habitations testées au colorant. Nombre de mauvais branchement mis en évidence
- Pourcentage de conformité des branchements du système d'assainissement

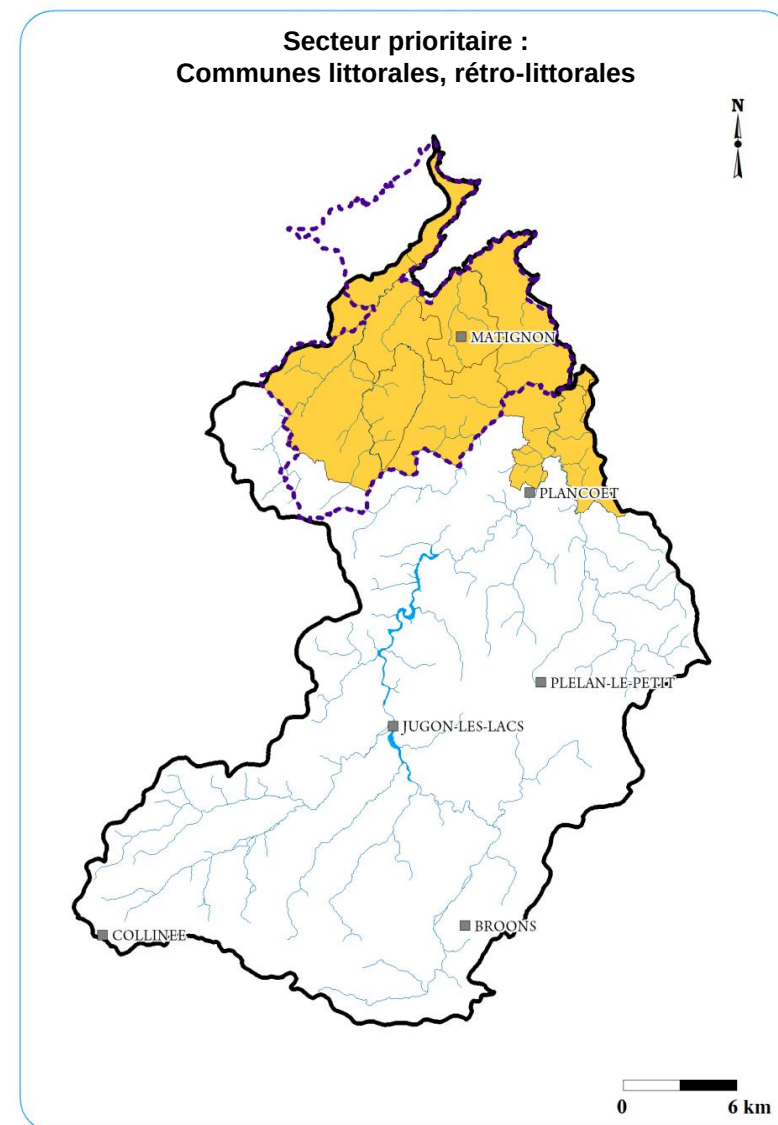
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Communes littorales et rétro-littorales

• Masses d'eau concernées

- Le Frémur d'Hénanbihen et ses affluents
- Le Ruisseau de Maignon (Clos) et ses affluents
- Guébriand
- Arguenon du barrage à l'estuaire
- Le Montafilan
- Masse d'eau littorale





Objectifs transversal ou spécifique(s)

→ Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle des bassins versants de l'Arguenon et de la Baie de la Fresnaye

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP17 : Sensibiliser tous les acteurs

Constat préalable

Les acteurs sont généralement peu informés, et donc peu sensibilisés, aux problématiques de l'eau. Certaines actions peuvent être difficiles à appréhender techniquement, économiquement ou socialement et les acteurs manquent d'éléments d'aide à la décision pour engager des changements de pratiques. Impliquer le citoyen dans une démarche de science participative est une bonne manière de le sensibiliser.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Former le grand public aux enjeux de la ressource en eau et des milieux aquatiques.
- Les informer sur les bonnes pratiques.

Public cible

- Pour l'acteur local : être informé et formé sur les enjeux de la ressource en eau et des milieux aquatiques, sur la pertinence des pratiques à mettre en œuvre au regard de ces enjeux
- Pour la collectivité : œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, jouer le rôle d'acteur-relais entre le maître d'ouvrage et les acteurs du territoire
- Pour le maître d'ouvrage : sensibiliser le grand public pour atteindre les objectifs du SAGE, impulser des changements de pratiques

Contraintes éventuelles

- /

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Communes, Communautés de communes, SMBVLJ, Structure porteuse du SAGE, structures porteuses des contrats territoriaux, FDPPMA 22

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Panneau : 250 €/panneau

Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Conseil général, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Organiser régulièrement des manifestations grand public spécifiques ou saisir l'opportunité des événements populaires existants pour sensibiliser (conférences, démonstrations, expérimentations etc.)
- Développer et diffuser des outils de communication : journal, site web, plaquettes ou brochures thématiques, panneaux d'information, films...
- Développer les partenariats afin d'enrichir les actions de sensibilisation (MNHN, associations de protection de l'environnement, organismes de développement agricoles, MSA...)
- Développer les modalités de science participative pour impliquer davantage le grand public (observation, suivi etc.)
- Thèmes possibles : la prise en compte des zones humides, les usages de l'eau, les impacts du busage, la continuité latérale (prise en compte des espaces de mobilité de la rivière), les pesticides (comportement dans les cours d'eau et le littoral - notamment l'aspect "cocktail"-, impacts sur la santé, mesures alternatives...), les déchets en mer...
- Pour certains sujets, une phase préalable de synthèse bibliographique sera nécessaire (par exemple la question de l'impact du cocktail de pesticides).

Indicateur de suivi

- Nombre d'opérations de sensibilisation réalisées
- Nombre de personnes touchées

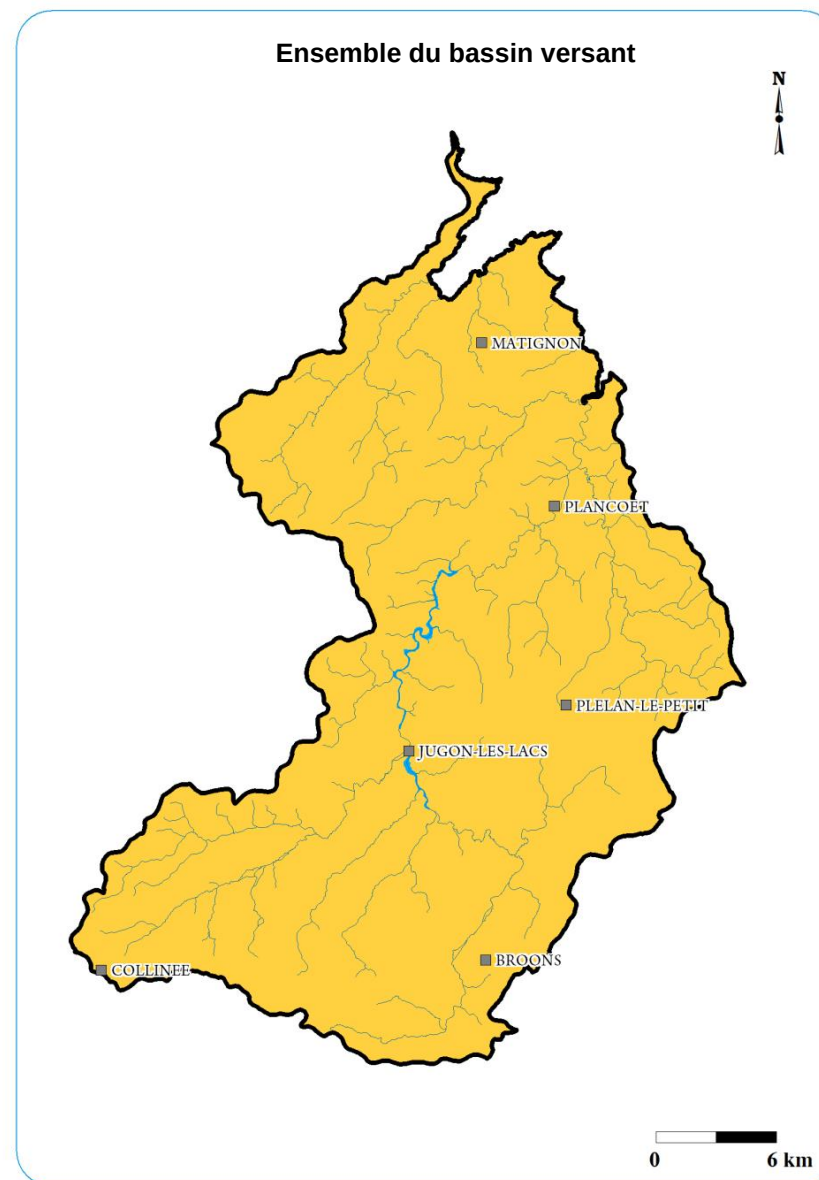
Secteurs d'intervention prioritaires

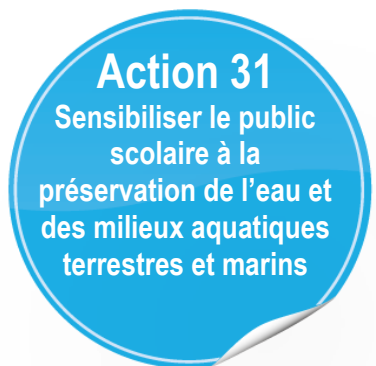
• Secteurs

- Ensemble du territoire du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Objectifs transversal ou spécifique(s)

→ Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle des bassins versants de l'Arguenon et de la Baie de la Fresnaye

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP17 : Sensibiliser tous les acteurs

Constat préalable

Les acteurs sont généralement peu informés, et donc peu sensibilisés, aux problématiques de l'eau. Pour engager des changements de pratiques, il est pertinent de s'adresser aux enfants, plus réceptifs aux nouvelles pratiques et à même de diffuser ces pratiques dans leur famille. Impliquer les élèves dans une démarche de science participative est une bonne manière de les sensibiliser.

Définition de l'action

Objectifs et résultats

- Former le public scolaire aux enjeux de la ressource en eau et des milieux aquatiques.
- Les informer sur les bonnes pratiques.

Public cible

- Pour l'acteur local : être informé et formé sur les enjeux de la ressource en eau et des milieux aquatiques, sur la pertinence des pratiques à mettre en œuvre au regard de ces enjeux
- Pour la collectivité : œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, jouer le rôle d'acteur-relais entre le maître d'ouvrage et les acteurs du territoire
- Pour le maître d'ouvrage : sensibiliser le public scolaire pour atteindre les objectifs du SAGE, impulser des changements de pratiques

Contraintes éventuelles

- /

Mise en œuvre de l'action

Maître d'ouvrage potentiel

- Structure porteuse du SAGE, structures porteuses des contrats territoriaux, FDPPMA 22

Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- Animation scolaire : 400 €/classe/an

Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Conseil général, Région

Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Poursuivre les interventions de sensibilisation dans les écoles du territoire du SAGE Arguenon – baie de la Fresnaye
- Développer les modalités de science participative pour impliquer davantage les élèves (observation, suivi etc.)
- Développer les partenariats afin d'enrichir les actions de sensibilisation (MNHN, associations de protection de l'environnement, agriculteurs locaux....)
- Thèmes : la prise en compte des zones humides, les usages de l'eau, les pesticides (impacts sur la santé, mesures alternatives....)...

Indicateur de suivi

- Nombre d'opérations de sensibilisation réalisées
- Nombre d'élèves touchés

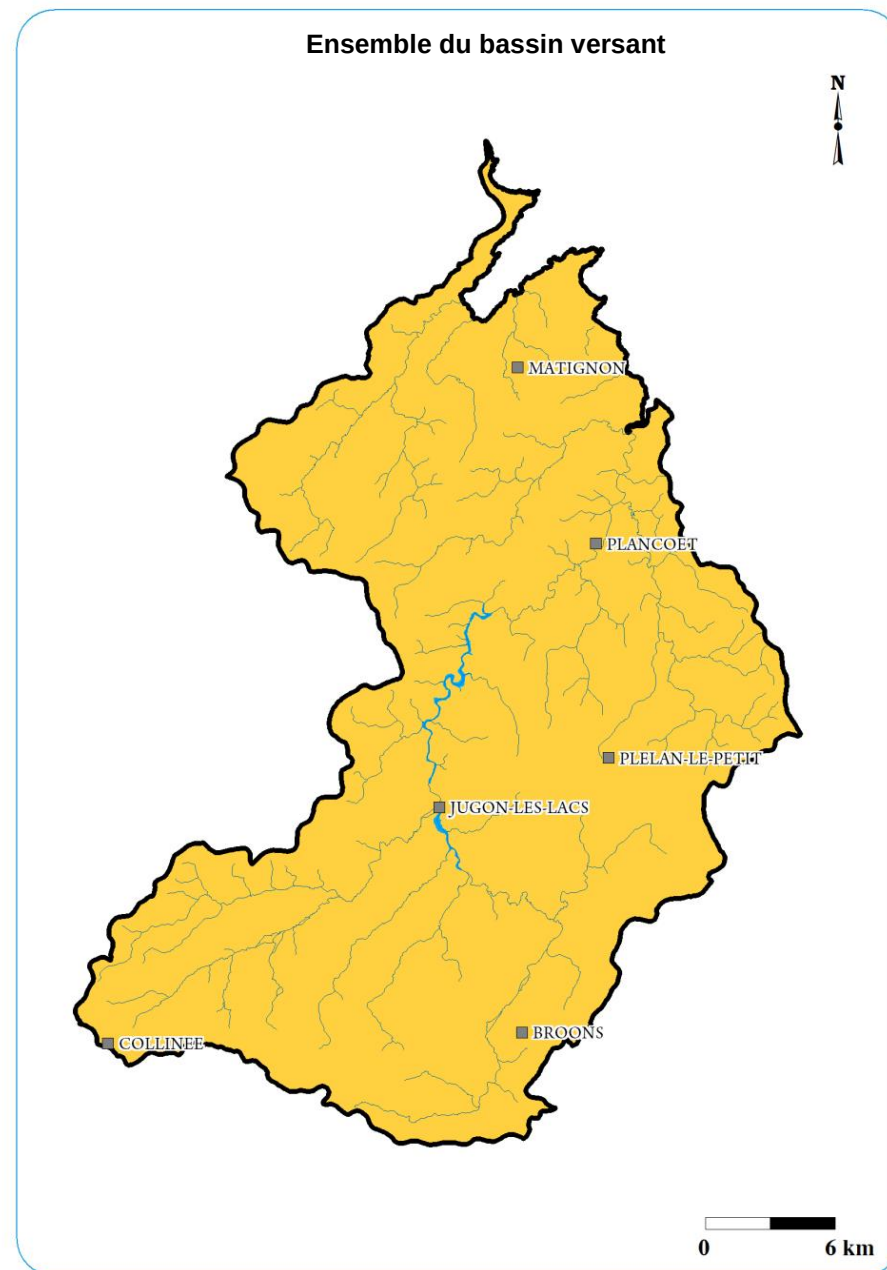
Secteurs d'intervention prioritaires

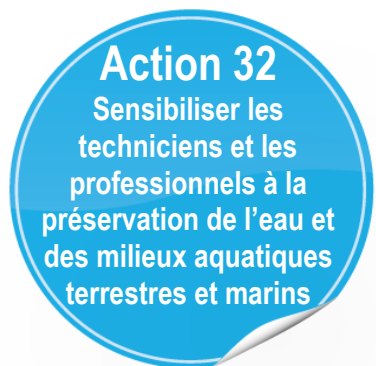
• Secteurs

- Ensemble du territoire du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Objectifs transversal ou spécifique(s)

→ Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle des bassins versants de l'Arguenon et de la Baie de la Fresnaye

Disposition(s) ou article(s) concerné(s) :

- Disposition opérationnelle n°OP17 : Sensibiliser tous les acteurs

Constat préalable

Les acteurs sont généralement peu informés, et donc peu sensibilisés, aux problématiques de l'eau. Certaines actions peuvent être difficiles à appréhender techniquement, économiquement ou socialement et les acteurs manquent d'éléments d'aide à la décision pour engager des changements de pratiques.

Définition de l'action

• Objectifs et résultats

- Former les techniciens et les professionnels aux enjeux de la ressource en eau et des milieux aquatiques.
- Les informer sur les bonnes pratiques.

• Public cible

- Pour le conseiller et le professionnel : être informé et formé sur les enjeux de la ressource en eau et des milieux aquatiques, sur la pertinence des pratiques à mettre en œuvre au regard de ces enjeux
- Pour la collectivité : œuvrer pour la reconquête des milieux aquatiques, jouer le rôle d'acteur-relais entre le maître d'ouvrage et les acteurs du territoire
- Pour le maître d'ouvrage : sensibiliser les techniciens et les professionnels pour atteindre les objectifs du SAGE, impulser des changements de pratiques

• Contraintes éventuelles

- /

Mise en œuvre de l'action

• Maître d'ouvrage potentiel

- Communautés de communes, SMBVLJ, Structure porteuse du SAGE, Chambre d'agriculture

• Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires

- ?

• Financeurs potentiels

- Etat, Agence de l'eau, Conseil général, Région

• Calendrier

Année n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	REVISION DU SAGE
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------------------

Méthode proposée

- Organiser des formations et des rencontres de terrain pour favoriser l'échange de pratiques et leur évolution
- Concevoir et diffuser des cahiers de bonnes pratiques
- Cibler notamment les vendeurs des points de vente de produits phytosanitaires sans conseil (GMS) et faire le lien avec la charte des jardineries
- Créer un site intranet-internet pour l'échange et la mutualisation des données des SAGE au niveau régional ou national : coordonnées, retours d'expérience
- Thèmes : la prise en compte des zones humides, les impacts du busage, la continuité latérale (prise en compte des espaces de mobilité de la rivière), l'exportation des matériaux de broyage et de fauche des accotements...

Indicateur de suivi

- Nombre d'opérations de sensibilisation/formation réalisées
- Nombre de personnes touchées

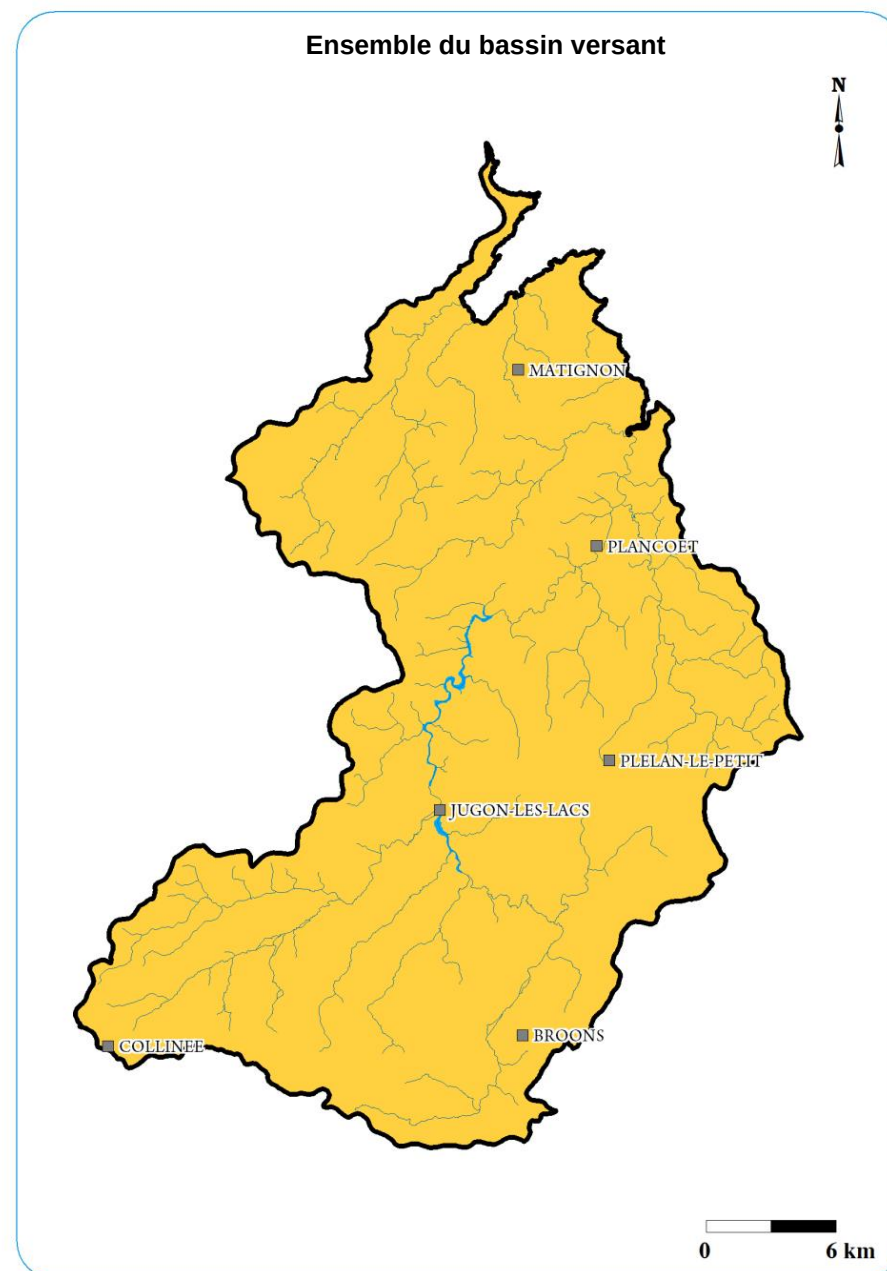
Secteurs d'intervention prioritaires

• Secteurs

- Ensemble du territoire du SAGE

• Masses d'eau concernées

- Toutes les masses d'eau





Structure de portage du SAGE (élaboration, animation, suivi) :

Syndicat Mixte Arguenon-Penthièvre

Usine de la Ville Hatte

22130 PLÉVEN

Tel : 02.96.84.49.10

Fax : 02.96.84.42.61

Mail : smap.pleven@wanadoo.fr

Site internet : www.smap22.fr

Contacts :

Président de la CLE

Cellule d'animation du SAGE Arguenon – baie de la Fresnaye