

Les PLU(i)

Plans locaux d'urbanisme (intercommunaux)
Les milieux aquatiques



3

leviers dans les PLU(i) pour les milieux aquatiques

La protection des milieux aquatiques

- Limiter la constructibilité grâce aux **zones A ou N**, surtout pour les zones inondables et les zones d'expansion des crues.
- **Servitudes d'utilité publique** possibles pour des zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, pour zones de mobilité du lit mineur, pour créer ou restaurer des zones humides Zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE), établies dans les SAGE.
- Instaurer un **zonage avec un règlement spécifique** pour protéger les zones humides (prescriptions particulières).
- Les **Orientations d'aménagement et de programmation** (OAP) pour protéger les milieux aquatiques :
 - Des actions avec les OAP « thématiques » (OAP avec une approche globale d'un enjeu spécifique)
 - Des opérations avec les OAP « spatialisées » (OAP sur une zone donnée, établi des conditions d'aménagement prenant en compte les spécificités de la zone)

Zones inondables



D. VERRIER, 2021

Bassins de rétention à Vêretz (37)

- Limiter l'urbanisation dans les zones inondables déjà urbanisées via le **zonage** en limitant la constructibilité ou en mettant en place des dispositions particulières afin de :
 - Lutter contre le ruissellement
 - Interdire les structures faisant obstacle à la libre circulation des eaux
 - Créer des bassins de rétention
 - Protéger les populations : étage habitable, hauteur du bâti, ...

Valorisation des milieux aquatiques

- Règles spécifiques pour les milieux aquatiques sur les **zonages** (indication des zones à enjeu eau).
- **OAP sectorielle** de valorisation des milieux aquatiques : pour des fonctions de loisirs, de voies douces, ou autre projets protégeant ces milieux.



D. VERRIER, 2021

L'Indre à Rigny-Ussé (37)

Rôle potentiel du Parc :

Accompagner les EPCI ou les communes dans l'élaboration des PLU(i), notamment pour mettre en avant les milieux aquatiques et mettre en place ces leviers de protection, afin de **renforcer la Trame bleue** du territoire du Parc.

Le zonage pluvial

Plans locaux d'urbanisme (intercommunaux)
Eaux pluviales



3

leviers dans les PLU(i) pour les eaux pluviales

Le zonage pluvial

Le zonage pluvial est un outil technique **obligatoire**, qui s'intègre souvent **dans les PLUi**. Avec ce zonage, certaines mesures peuvent être mises en place :

- La définition des **orientations spécifiques dans une OAP** concernant les eaux de pluies
- Le **recul par rapport à l'axe de vallons** pour sauvegarder les ripisylves
- L'utilisation des outils **Espaces boisés classés (EBC)**, pour protéger les végétaux dans le PLUi (interdiction de suppression de haies, ...)
- Le **coefficient d'espaces perméables** pour limiter l'imperméabilisation

Le zonage pluvial répond aussi à **l'infiltration à la parcelle**, c'est-à-dire que les eaux pluviales doivent s'infiltrer sur la parcelle où elles tombent. C'est aussi le principe de la **gestion intégrée des eaux pluviales**.

Schéma directeur de gestion des eaux de pluies (SDGEP)

Le SDGEP est basé sur le zonage pluvial : il a le même diagnostic et la même stratégie. En revanche, c'est un **outil opérationnel complémentaire au zonage pluvial**. Il prévoit des travaux, au regard des enjeux identifiés dans le diagnostic et par rapport aux priorités de la stratégie.

Imperméabilisation des sols

Des **coefficients d'imperméabilisation** ou des **coefficients de végétalisation** (pleine terre, ...) peuvent être instaurés dans les PLUi.

Prendre en compte la **Trame verte et bleue** en protégeant ses différents éléments permet aussi de limiter l'imperméabilisation, sans utiliser de coefficients.



D. VERRIER,
2022

Pavés avec joints perméables, Angers (49)

Rôle potentiel du Parc :

Le Parc pourrait intervenir spécifiquement sur les prescriptions techniques d'un SDGEP et de son programme d'action, en proposant des travaux ou actions adaptés au territoire et répondant à des **enjeux transversaux**, reliant eau, biodiversité et changement climatique.

Les Contrats territoriaux

Contrats territoriaux (CT)



3
ans

C'est la durée du programme d'actions financé d'un **Contrat territorial**.

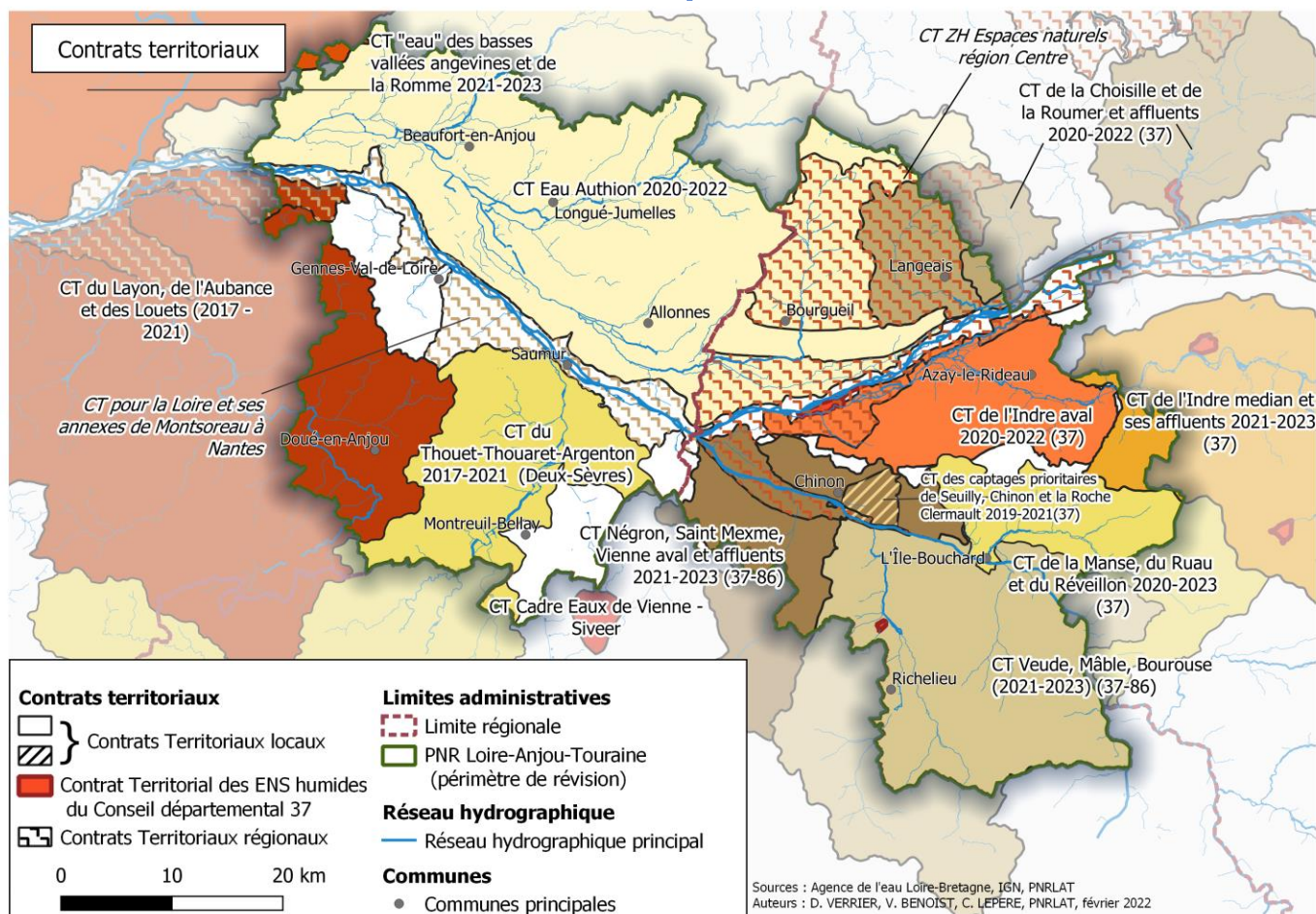
6
ans

C'est la durée de la stratégie d'un **Contrat territorial « Eau »** (CT Eau) dans la Région Pays de la Loire. Il est décomposé en deux programmes d'actions de 3 ans.



Le Contrat territorial est un outil de l'Agence de l'Eau qui permet à la structure porteuse d'**obtenir des financements pour ses actions** et celles portées par d'autres acteurs.

Le projet de « CT Eau » est porté par l'Agence de l'Eau et la Région Pays de la Loire. L'outil financier est commun aux deux structures, mais garde le même principe qu'un Contrat territorial.



Les Contrats territoriaux sur le territoire du PNR Loire-Anjou-Touraine

Rôle potentiel du Parc :

Le Parc peut être **force de propositions d'actions** à inscrire dans les Contrats territoriaux et pourrait même **porter certaines actions** afin de répondre à sa stratégie eau. Si nécessaire, le Parc pourrait créer un Contrat territorial pour un territoire où un risque de non-atteinte des objectifs du SDAGE en termes de qualité chimique ou écologique est prouvé.

Le SAGE

Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)



SAGE

sur le territoire du Parc



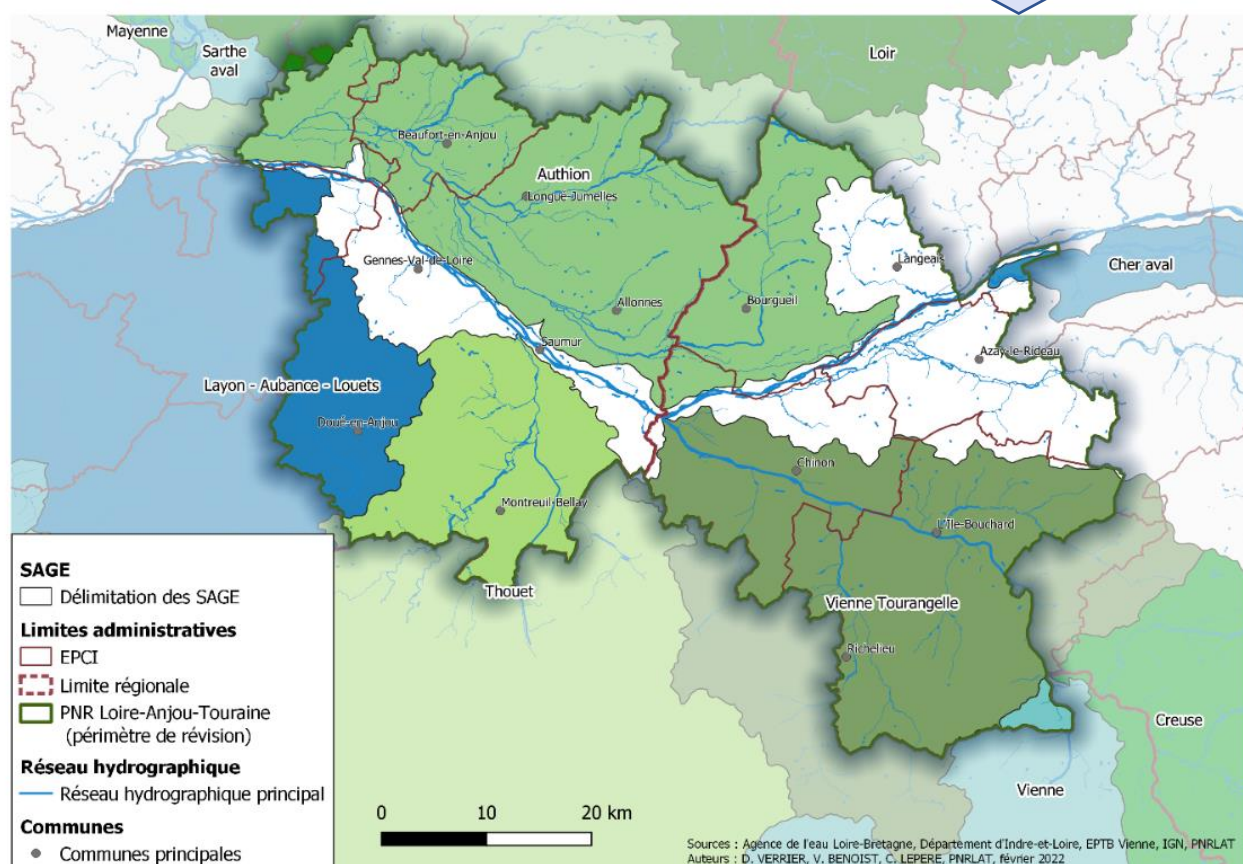
Structure porteuse

Sur le Parc : un syndicat de rivière ou un Établissement public territorial de bassin (EPTB) permet l'animation du SAGE.

La CLE

Instance de concertation des acteurs du territoire. Élabore le SAGE et gère sa mise en œuvre.

Certains bassins versants ne sont pas couverts par un SAGE sur le Parc : la Loire est ses petits affluents, l'Indre et la Roumer.



Les SAGE sur le territoire du PNR Loire-Anjou-Touraine

Rôle potentiel du Parc :

Le Parc a un devoir de **représentation dans les CLE** afin de défendre sa stratégie sur l'eau et orienter les décisions des CLE vers cette stratégie.

Dans les zones hors-SAGE, le Parc pourrait développer une **gouvernance alternative** ou appuyer la création de nouveaux **SAGE** pour que tout le territoire soit couvert par un outil de planification sur l'eau.

SRADDET

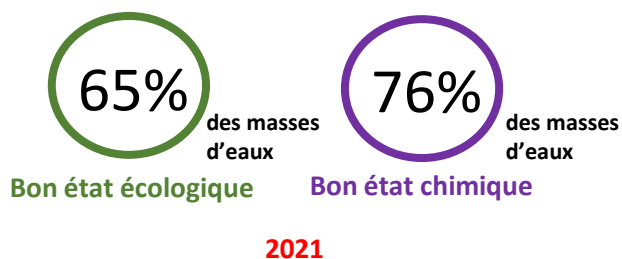
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires



Les Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) renforcent la place de la région dans la **planification territoriale** et jouent un rôle stratégique. Ce document de planification porte sur de nombreux sujets, dont la protection et la restauration de la biodiversité. Il se substitue à de nombreux schémas sectoriels, dont le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

Des objectifs sur la qualité des eaux

Région Centre-Val de Loire



Région Pays de la Loire



*PPC = Périmètre de protection de captage

Orientations stratégiques des SRADDET

- Préservation des écosystèmes aquatiques, des cours d'eaux
- Qualité de l'eau (pollution agricole et captages d'eau potable)
- Prélèvements d'eau
- Risque inondation
- Connaissance et information sur l'eau

Avec les PNR :

- Intégration des continuités écologiques dans la charte
- Restauration et préservation des continuités écologiques et des sites Natura 2000

- Trame verte et bleue (TVB)
 - Identification des éléments TVB
 - Préservation et restauration milieux naturels dont les éléments TVB
- Qualité de l'eau
- Disponibilité de la ressource en eau
- Gestion du risque inondation
- Préservation des zones humides

Rôle potentiel du Parc :

La charte du Parc doit **prendre en compte** la stratégie régionale définie dans les SRADDET. Ainsi, elle doit être aussi ambitieuse voir plus ambitieuse et doit donc permettre de **contribuer à la réalisation des objectifs** des SRADDET.

MAEC et PAEC

Mesures agro-environnementales et climatiques
Projets agro-environnementaux et climatiques



3

PAEC sur le Parc En sites Natura 2000

Les Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) sont à destination des agriculteurs. Elles permettent une **compensation financière** de ceux-ci, **en échange de pratiques agricoles favorables à la biodiversité**. Ces mesures s'inscrivent dans un Projet agro-environnemental et climatique (PAEC) porté le plus souvent par une collectivité, qui définit les MAEC qu'elle veut mettre en place sur son territoire, au regard des enjeux de celui-ci.

Les PAEC et la définition des enjeux

Chaque région définit des zones à enjeux, les Zones d'actions prioritaires (ZAP) dans leur Programme de développement rural régional (PDRR).

En Région Pays de la Loire

ZAP « biodiversité » comprenant les sites Natura 2000 et autres espaces à enjeux.

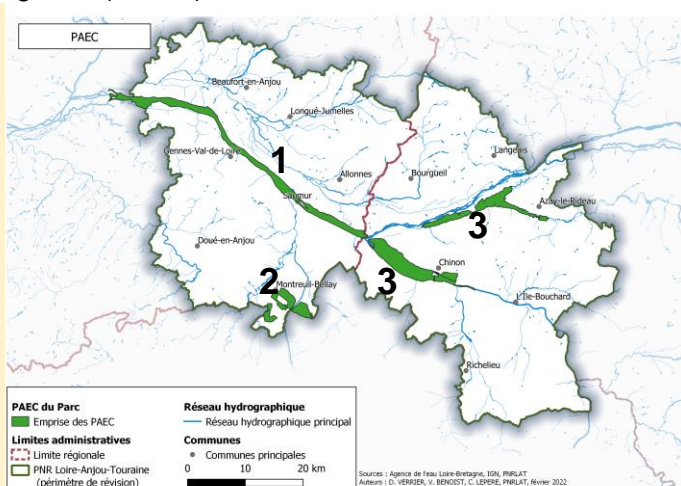
ZAP « eau » présente sur tout le Parc.

En Région Centre-Val-de-Loire

ZAP « biodiversité eau » comprenant les sites Natura 2000, le SRCE*, les milieux humides et les Parcs naturels régionaux.

ZAP « eau » comprenant les AAC**, zones prioritaires du SDAGE et zones vulnérables.

ZAP « sol » comprenant notamment les zones à aléa fort pour l'érosion hydrique.



*SRCE = Schéma régional de cohérence écologique

**AAC = Aire d'alimentation de captages (prioritaires)

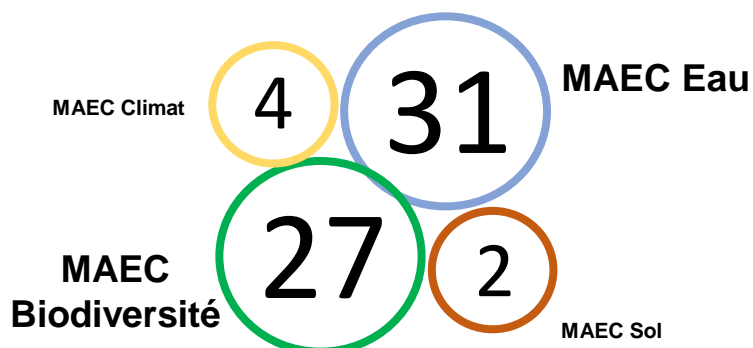
Ces PAEC (2021) sont en tout ou partie en sites Natura 2000 :

1 – Vallée de la Loire des Ponts de Cé à Montsoreau ;

2 – Champagnes de Méron ;

3 – Basses vallées de la Vienne et de L'Indre ;

Les différentes MAEC qui peuvent être proposées (PAC 2023-2027)



On différencie deux types de MAEC : **localisées** et **systèmes**. Les MAEC localisées concernent des mesures sur une parcelle, alors que les MAEC système concerne le fonctionnement de l'exploitation.

La plupart des **MAEC Eau** sont des MAEC systèmes, tandis que la plupart des **MAEC Biodiversité** sont des MAEC localisées.

Rôle potentiel du Parc :

Le développement de nouveaux PAEC sur le Parc pourrait permettre une **meilleure couverture du Parc** par ce type de mesures. De plus, des PAEC avec des MAEC Eau permettraient de **développer les MAEC systèmes** qui tiennent compte d'autres paramètres et peuvent aussi induire des **obligations de résultats**, au lieu des obligations de moyens.

Captages d'eau

Eau potable

Périmètre de protection de captage (PPC), Aire d'alimentation de captages (AAC), ...



Les captages d'eau potable sont des points de prélèvements d'eau potable, en eau superficielle ou en eau souterraine. En France, on en décompte près de 3000, dont 1000 ont été classés comme prioritaires. Les captages sont déclarés d'utilité publique (DUP) et doivent ensuite avoir obligatoirement un Périmètre de protection de captage (PPC). Les captages prioritaires peuvent bénéficier en priorité d'une Aire d'alimentation de captages (AAC).

D'après aires-captages.fr et le Département de Maine-et-Loire

8

AAC sur le Parc
6 avec un périmètre validé

5

4

Maine-et-Loire Indre-et-Loire
(2 sont regroupés dans 1 AAC)

Captages prioritaires sur le Parc

PPC

Périmètre de protection des captages
OBLIGATOIRE

PPI : le périmètre de protection immédiate

PPR : le périmètre de protection rapprochée

PPE : le périmètre de protection éloignée (*facultatif*)

Le **PPI** interdit toute activité sauf liée au captage et constitue un périmètre fermé.

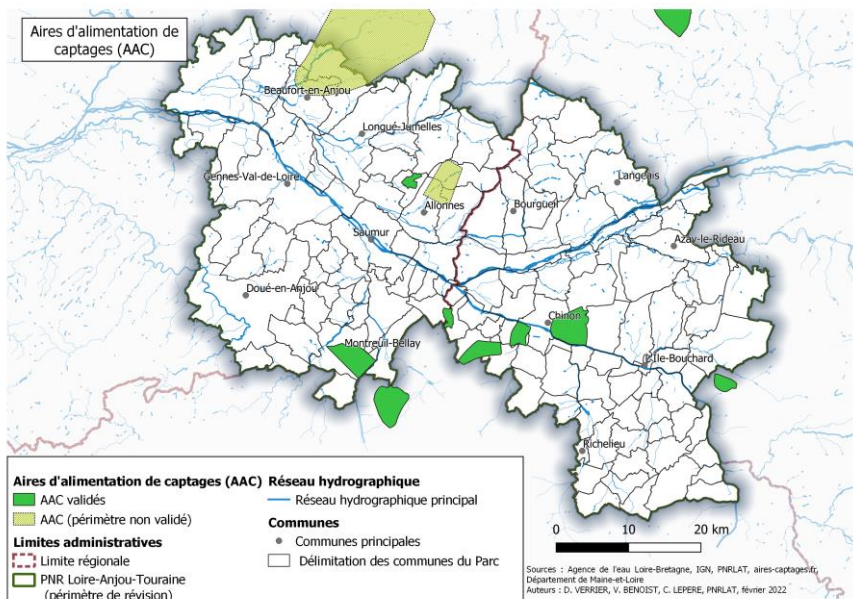
Le **PPR** restreint certaines activités, dont des activités polluantes pour limiter le risque de pollution à proximité du captage. Il est défini en fonction d'études sur la vulnérabilité face aux pollutions du point de prélèvement.

Le **PPE** permet une protection plus éloignée face aux pollutions ponctuelles ou diffuses.

AAC

Aire d'alimentation de captages

Elles disposent d'un périmètre et sont utilisées pour protéger les captages prioritaires. Le périmètre est défini en fonction de paramètres hydrogéologiques. L'AAC dispose d'une structure animatrice et d'un plan d'actions pour lutter contre les pollutions constatés sur le captage prioritaire. **Une Zone de protection de l'AAC (ZPAAC) peut être mise en place par le préfet** pour répondre à des pollutions diffuses et protéger d'avantage l'AAC avec un autre programme d'actions.



Les aires d'alimentation de captages sur le Parc
(données : aires-captages.fr et le Département de Maine-et-Loire)

Rôle potentiel du Parc :

Le Parc a potentiellement deux rôles pour les captages prioritaires. Il peut être **signataire de contrats ou de plans d'actions** des AAC afin de participer à l'amélioration de la qualité de la ressource. Mais il peut aussi s'impliquer beaucoup plus dans la préservation des captages d'eau potable en devenant **animateur des captages prioritaires** du Parc.

MNRE

Mesures naturelles de rétention des eaux



53

MNRE
différentes
(nwrn.eu)

Les Mesures naturelles de rétention des eaux (MNRE) sont des Solutions fondées sur la nature (SFN) axées sur la rétention des eaux sur un territoire. Elles sont multifonctionnelles et ont pour but de gérer et protéger la ressource en eau. L'amélioration de la rétention en eau des aquifères, mais aussi des sols et des écosystèmes est l'objectif principal de ce type de mesures.

En milieu agricole

Ces MNRE concernent les surfaces et les pratiques agricoles. Elles ont pour but de **renforcer la capacité des sols à retenir l'eau et à éviter le ruissellement**. Zones tampons, haies, couvert végétal, limitation du labour ou inter-culture sont des solutions. La mise en place de prairies de fauche ou de pâturage permet aussi de favoriser le stockage de l'eau dans les sols.



En milieu forestier

Les milieux forestiers permettent de **retenir une plus grande quantité d'eau dans les sols**, mais nécessitent aussi un **apport en eau**. Les forêts et les arbres sont un bon moyen pour infiltrer les eaux et les stocker, ce qui **réduit aussi le ruissellement**.



En milieu urbain

Les MNRE en zones urbaines sont pour la plupart des actions liées à la gestion des eaux pluviales et à la réduction du risque inondation par ruissellement. Ces actions répondent au principe d'**infiltration à la parcelle** : toits végétalisés, surfaces perméables, noues et bassins d'infiltration, ...



Hydromorphologie

Ce type de MNRE contient de nombreuses actions qui sont, dans les faits, déjà réalisées par les acteurs du territoire. C'est le cas des **syndicats de rivière** qui peuvent procéder à des reméandrages de cours d'eau, restaurations de zones humides, suppressions de seuils, travaux sur le lit majeur, ...

Rôle potentiel du Parc :

Le Parc peut **accompagner ou mettre en œuvre des expérimentations** mobilisant des MNRE sur le territoire, en particulier dans les zones peu investies par d'autres acteurs. Celles-ci permettraient de répondre à un objectif précis, choisi en fonction des besoins du territoire, comme restaurer les fonctions hydrologiques d'une zone humide.

BRCE et ORE

Bail rural à clauses environnementales
Obligations réelles environnementales



Le Bail rural environnemental (BRE) ou Bail rural à clauses environnementales (BRCE) fait partie des solutions de maîtrise foncière pour gérer durablement un terrain. Cet outil peut notamment aider à mieux gérer la ressource en eau en faisant appliquer des clauses environnementales sur ces parcelles.

L'Obligation réelle environnementale (ORE) est un contrat attaché à un bien immobilier, afin de protéger des éléments de la biodiversité.

16

9
ans

Le BRCE, un outil pour les collectivités

Clauses possibles Durée minimale
pour le BRCE

Cet outil permet à une **collectivité** de conclure un bail rural avec un **agriculteur** sur une parcelle agricole appartenant à la collectivité et d'y déterminer des **clauses environnementales**, en concertation avec l'agriculteur. Ces clauses peuvent se rapprocher de solutions fondées sur la nature comme les Mesures naturelles de rétention des eaux (MNRE).

Les collectivités compétentes en eau potable ont un **droit de préemption** sur les parcelles agricoles dans les Aires d'alimentation des captages (AAC), en vue d'améliorer la qualité de la ressource en eau du captage. Les BRCE peuvent être un bon moyen pour maintenir une activité agricole sur ces parcelles, tout en limitant l'impact sur l'environnement et la qualité de la ressource en eau.

L'agroforesterie peut être une des clauses d'un BRCE, tout comme le maintien en herbe, la couverture végétale, la création d'éléments favorisant la biodiversité (haies, mares, etc.), la limitation des produits phytosanitaires et/ou engrais, ... ➤



Parcelle agricole plantée en agroforesterie
(INRA, 2017 : JT PNRLAT Agroforesterie)

L'ORE pour protéger la valeur environnementale d'un bien immobilier

Cet outil de maîtrise foncière permet au propriétaire d'un bien immobilier d'y attacher un contrat, visant à protéger sa valeur environnementale. Si ce bien est soumis à un bail, le propriétaire doit tout de même avoir l'accord du preneur à bail. Mais ce contrat est passé **entre le propriétaire et un cocontractant garant d'un intérêt environnemental**. Les deux parties s'engagent à mettre en place des actions pour conserver, restaurer ou améliorer la valeur environnementale du bien.

99
ans

Durée maximale
D'une ORE

Rôle potentiel du Parc :

Les **BRCE** peuvent être mis en place par des bailleurs, donc par les propriétaires de terrains. Le Parc peut **accompagner les propriétaires publics ou privés** dans l'élaboration de ces démarches, qui pourraient être ciblées sur des zones à enjeux, comme les zones Natura 2000 ou les aires d'alimentation de captage.

Le Parc peut être **cocontractant d'ORE** avec des propriétaires voulant protéger la valeur environnementale de leur bien immobilier, **accompagner les propriétaires** voulant mettre en place une ORE, ou **définir des zones prioritaires** pour la création d'ORE.

Risque inondation

Plan de prévention des risques inondation (PPRI)

Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI)

Stratégie locale de gestion des risques inondations (SLGRI)

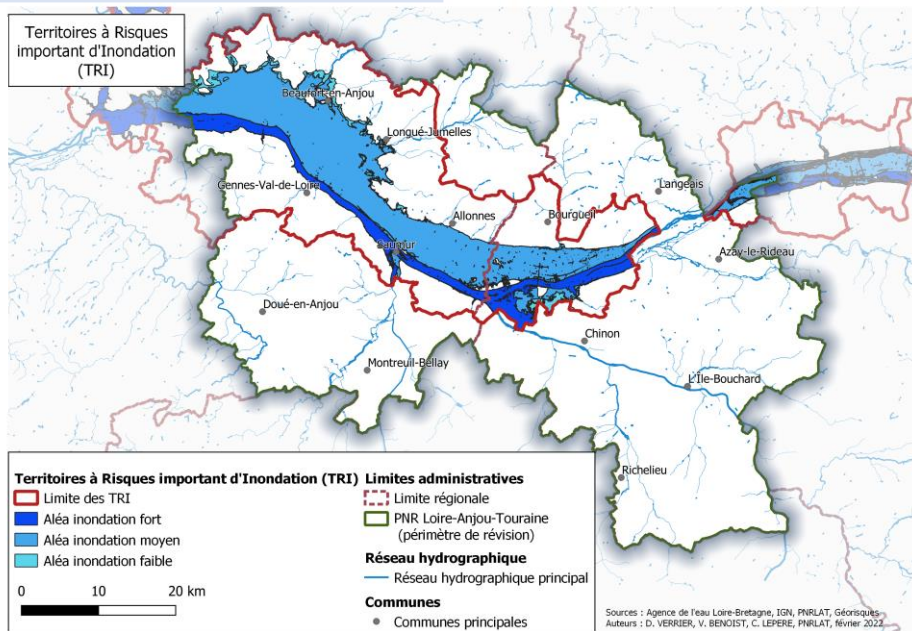
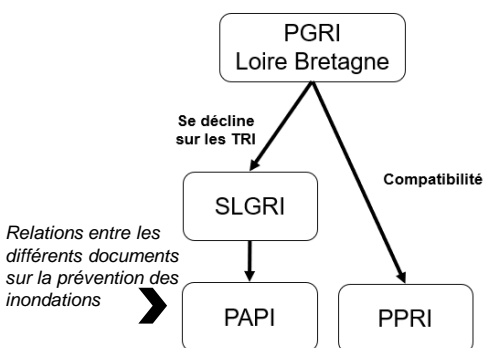
Territoire à risque important d'inondation (TRI)



2

TRI
sur le Parc

La gestion du risque inondation est encadrée, en France par la Stratégie nationale de gestion des risques inondations (SNGRI) et se décline sur chaque bassin versant avec un Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI). Au niveau local, la gestion du risque se fait généralement avec les PPRI. Il peut être suppléé par la SLGRI et son programme d'actions (PAPI) dans les Territoires à risque important d'inondation (TRI) identifiés.



Les TRI du Parc (données : Géorisques)

Le **PPRI** est un document réglementaire qui a pour rôle de **prévenir le risque inondation en zones urbaines**. Pour les zones à risques, il réglemente l'urbanisation ou prévoit des dispositifs pour assurer la sécurité des populations déjà installées dans des zones inondables.

Le **PAPI** est un programme d'action qui permet de mettre en œuvre la SLGRI, mais il doit aussi prendre en compte le SAGE ou le SDAGE. Un tel programme d'action peut être labellisé PAPI, même hors TRI. Ils ont pour but de développer la **gestion intégrée du risque inondation**.

Le **PAPI** est aussi un outil par rapport aux nouvelles compétences des communautés de commune dans le cadre de la GEMAPI sur la prévention des inondations. Il permet de **mettre en place une gouvernance** sur le territoire et une instance de concertation lors de l'élaboration du programme d'action.

Le **PAPI** se décompose généralement en 7 axes :

- Amélioration de la connaissance
- Surveillance, prévision des inondations
- Alerte et gestion de crise
- Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
- Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- Gestion des écoulements
- Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Rôle potentiel du Parc :

Dans les SLGRI, puis dans les actions du PAPI, le Parc peut **mettre en avant des solutions fondées sur la nature** pour la protection des inondations et pourrait aussi **porter certaines actions**, dans une optique transversale : prévention des inondations, préservation de la ressource en eau et protection de la biodiversité.