



Commission zones humides

- Définitions et fonctions des zones humides
- Contexte réglementaire
- Méthodologie et démarche
- Résultats des inventaires à l'heure actuelle
- Rôle de la commission zones humides
- Conséquences de l'inventaire



Définitions et fonctions des zones humides

Qu'est-ce qu'une zone humide ?

Quels services rendent-elles ?

De multiples définitions des zones humides

Une zone humide (ou milieu humide), [...], est une région où le principal facteur d'influence du biotope et de sa biocénose est l'eau.

Wikipédia

Dans les milieux humides, l'eau est le facteur déterminant tant pour le fonctionnement de ces zones naturelles que pour la vie animale et végétale.

Zones humides eau-France.fr

Les zones humides sont «des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres».

Convention de Ramsar



Définitions des zones humides

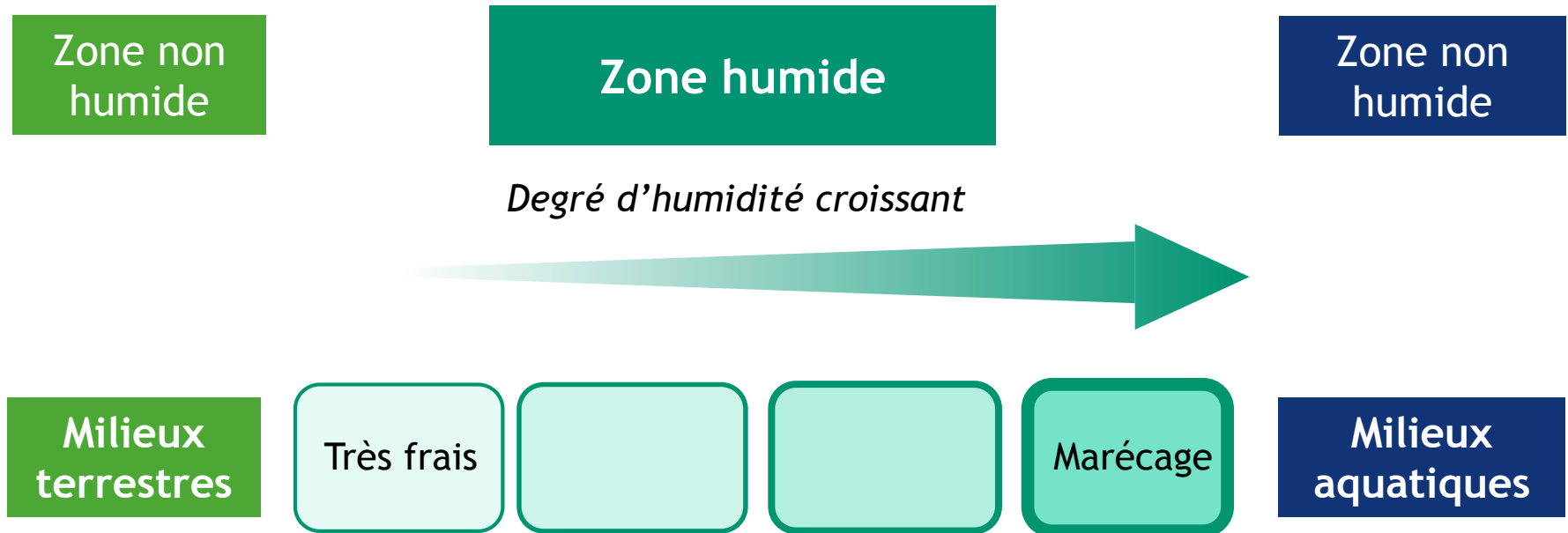
Une interface entre terre et eau

Les zones humides sont des écosystèmes à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques [...] caractérisés par la présence d'eau plus ou moins continue.

AESN



Une interface entre terre et eau



zone humide $\neq$ zone inondable

En droit français :

Définition issue de la Loi sur l'eau de 1992 (article L211-1 du code de l'environnement) :

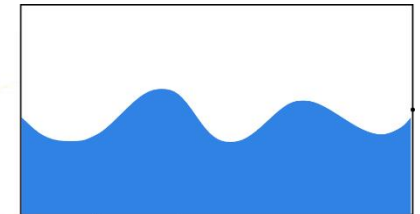
*terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon **permanente ou temporaire** ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par **des plantes hygrophiles** pendant au moins une partie de l'année.*

Les zones humides sont des éponges

Diminution des crues
et des inondations

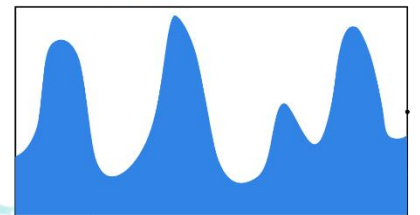
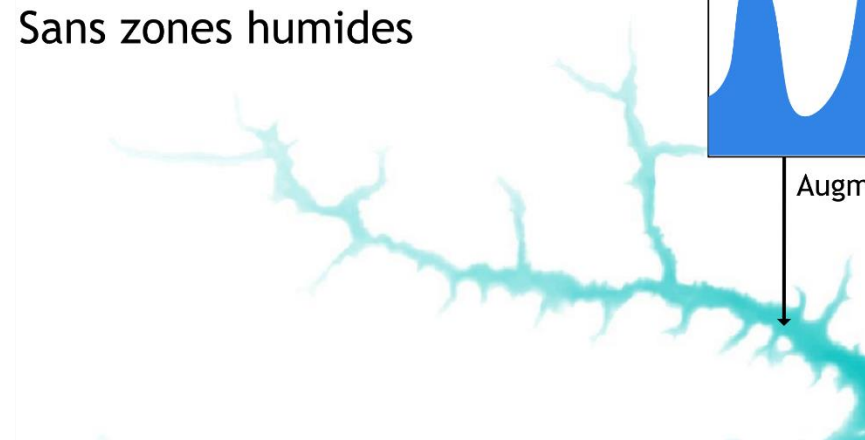
Soutien des étiages

Avec zones humides



Diminution des pics

Sans zones humides



Augmentation des pics

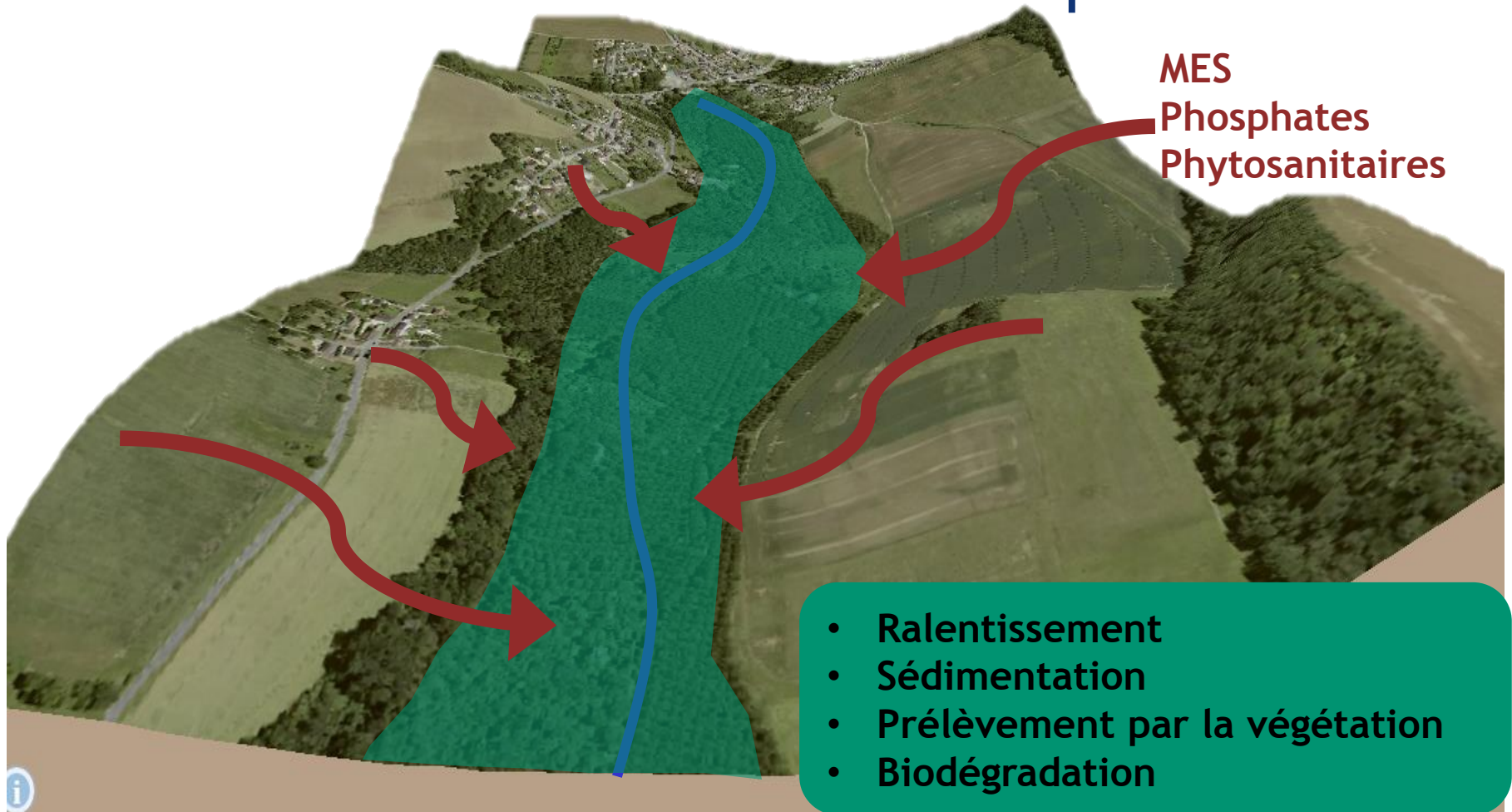
Les zones humides sont des éponges

- Rétention de l'eau
- Ralentissement des eaux par la végétation
- Relargage graduel de l'eau dans le milieu
- Recharge des nappes

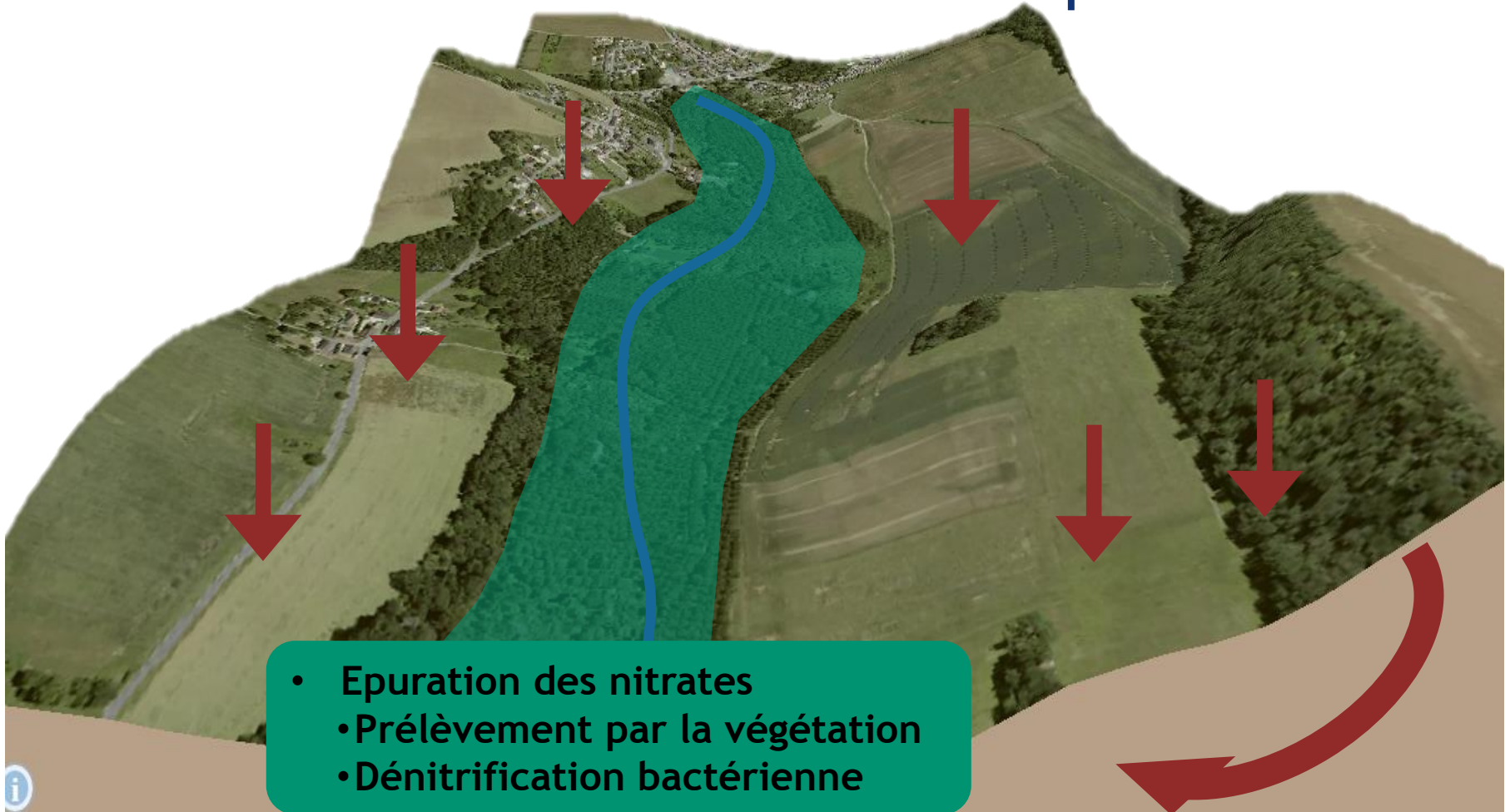


Fonctions
hydrologiques

Les zones humides sont des tampons



Les zones humides sont des tampons



Les zones humides sont des tampons

- Ralentissement et sédimentation
 - Matières en suspension
 - Polluants
- Prélèvement par la végétation
- Biodégradation
- Epuration des nitrates



Fonctions physiques
Fonctions biogéochimiques

Un réservoir de biodiversité

- Nombreuses espèces inféodées aux zones humides
 - 30% des plantes remarquables et menacées
 - Oiseaux migrateurs,
 - Amphibiens,
 - Insectes...



Fonctions écologiques

Un réservoir de biodiversité En vallée de l'Automne :



Grenouille agile



Photo : Franco Andreone



Photo : Thomas Bresson

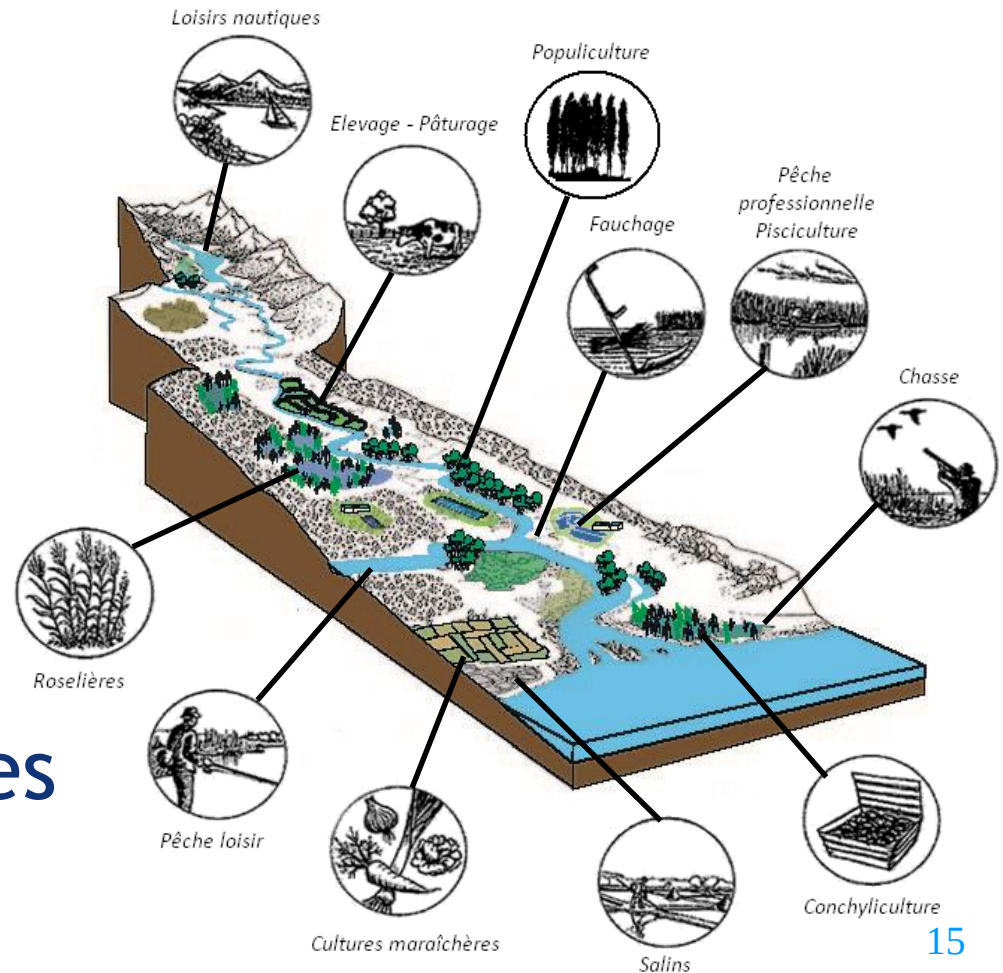


Photo : HuguesTINGUY

Le support d'activités diverses



Fonctions Socio-économiques



Contexte réglementaire

Pourquoi protéger les zones humides ?
Quelles lois pour encadrer les zones humides ?



Un constat : la disparition des zones humides

Forte diminution des surfaces

- Perte de 67%
 - Depuis le début du XXème siècle (Rapport du préfet Bernard, 1994)

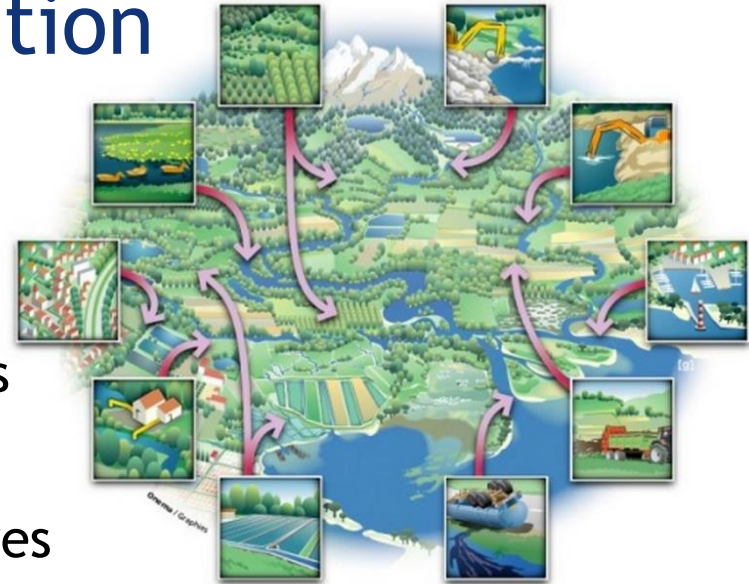
Forte diminution de l'état de conservation

- L'état de 47,7% des milieux humides est en dégradation
 - Sur 152 Zones humides majeures entre 2000 et 2010 (Service de l'observation et des statistiques)

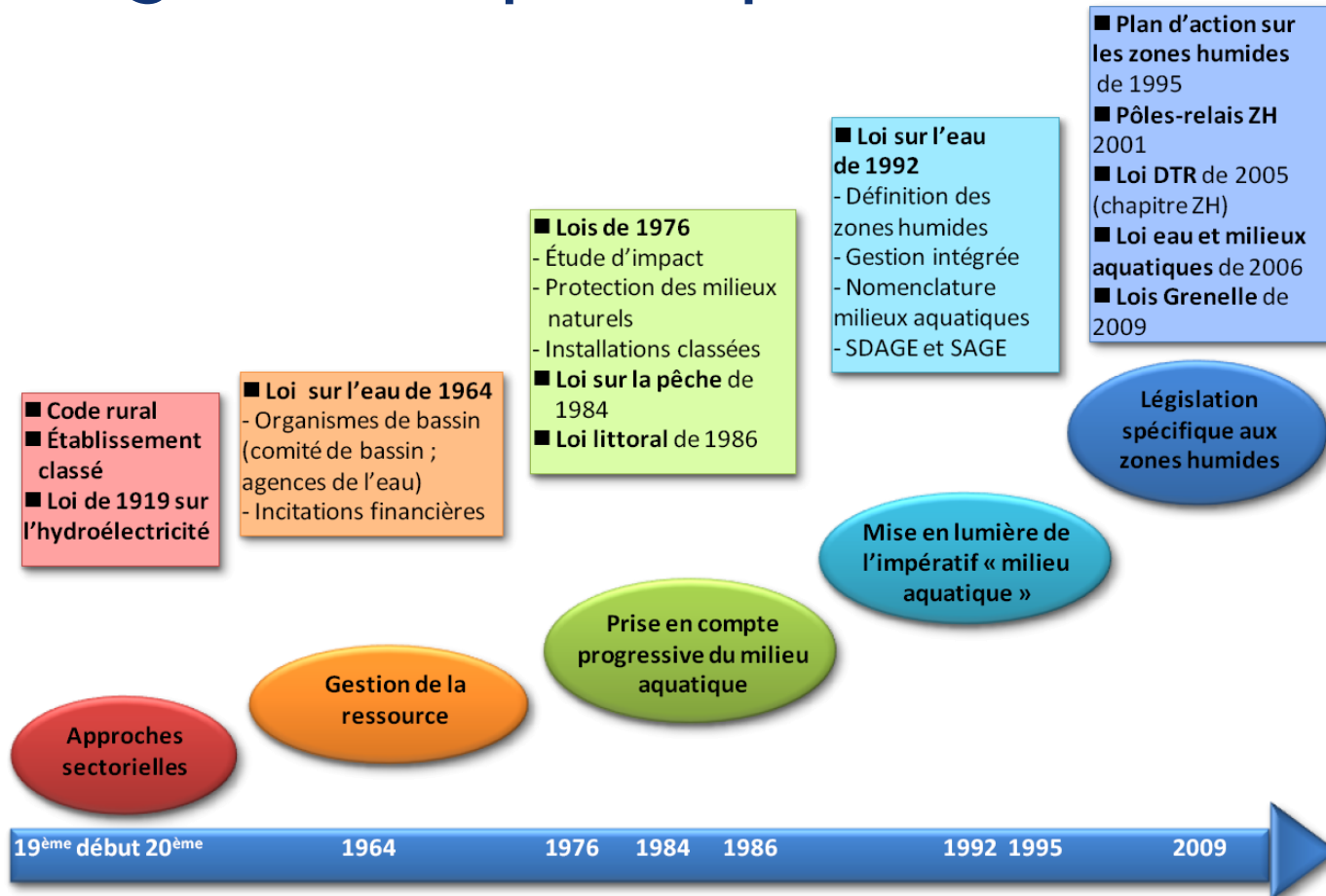
Un constat : la disparition des zones humides

Les causes de cette disparition

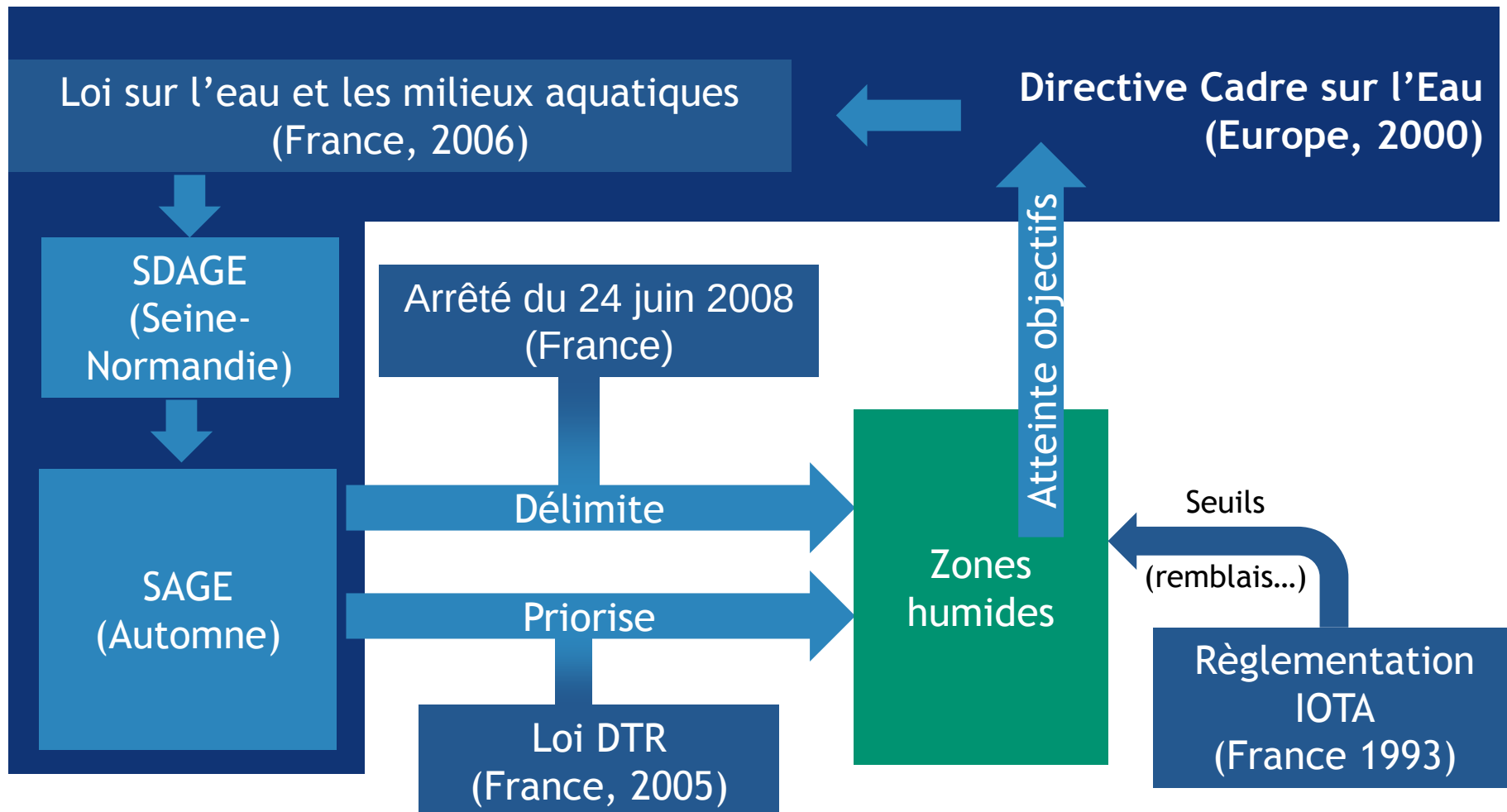
- L'urbanisation
- L'assèchement et le drainage
- Les pollutions et l'eutrophisation
- L'exploitation des sables et graviers
- La création de plan d'eau
- Les exploitations sylvicoles intensives
- L'abandon et la diminution des pratiques d'élevage
- Certains aménagements de maîtrise des inondations
- L'irrigation et le pompage des eaux de nappe
- Les espèces invasives
- Les changements climatiques



Une législation spécifique récente



Une législation conséquente



Méthodologie et démarche d'inventaire

Comment les identifier ?

Comment les délimiter ?

Comment les caractériser ?

Identification des zones humides

Pour rappel les zones humides sont des :

terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.



Concrètement sur le terrain ?



Identification des zones humides

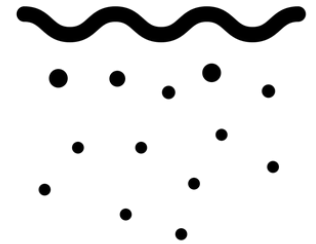
Article R.211-108 (Code de l'environnement)

*Les critères à retenir pour la définition des zones humides [...] sont relatifs à la **morphologie des sols** liée à la **présence prolongée d'eau** d'origine naturelle et à la présence éventuelle de **plantes hygrophiles**[...].*

*En l'absence de végétation hygrophile, la **morphologie des sols** suffit à définir une zone humide.*

Article R.211-108 (Code de l'environnement)

- Critères relatif à
 - La morphologie des sols



OU

- La présence de végétation hygrophile



Arrêté du 24 juin 2008 modifié
(France)



Identification des zones humides

Le critère sol

- Le problème : trouver des traces de l'engorgement en eau du sol
- Problématique connue en agriculture
- Rechercher des traces d'hydromorphie



Identification des zones humides

Le critère sol

- Les traces d'hydromorphie
 - Les traits rédoxiques
 - Taches de rouille
 - Concrétions noires
 - Zones blanchies



Le critère sol

- Les traces d'hydromorphie
 - Les horizons réductiques
 - Coloration uniforme verdâtre/bleuâtre parfois blanche





Le critère sol

- Les traces d'hydromorphie
 - Les horizons histiques
 - Proportion importante de matière organique non dégradée





Identification des zones humides

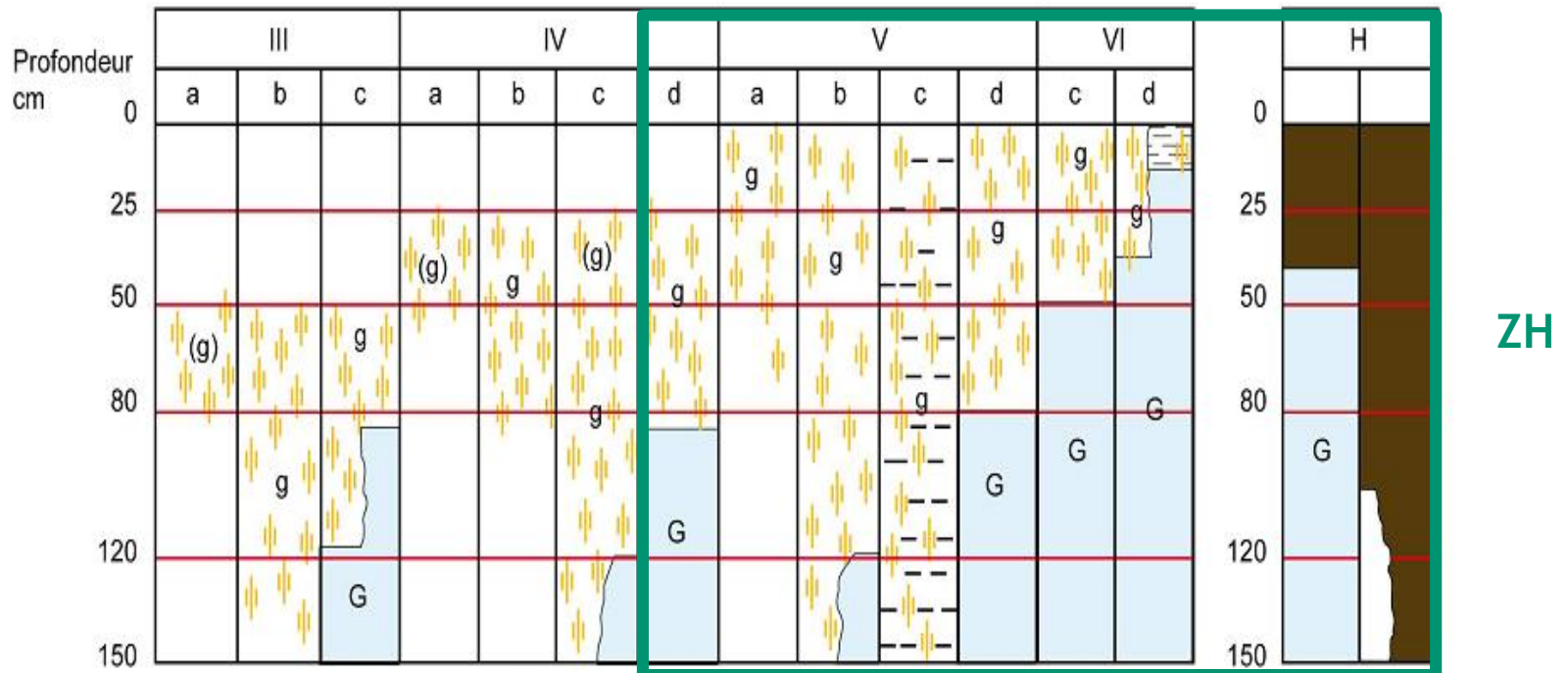
Le critère sol

Les sols des zones humides correspondent :

1. A tous les **histosols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'**accumulation de matières organiques** peu ou pas décomposées
2. A tous les **réductisols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des **traits réductiques** débutant à **moins de 50 centimètres** de profondeur dans le sol ;
3. Aux autres sols caractérisés par :
 - des **traits rédoxiques** débutant à **moins de 25 centimètres** de profondeur dans le sol et se **prolongeant ou s'intensifiant** en profondeur.
 - ou des **traits rédoxiques** débutant à **moins de 50 centimètres** de profondeur dans le sol, se **prolongeant ou s'intensifiant** en profondeur, et des **traits réductiques** apparaissant entre **80 et 120 centimètres** de profondeur.

Le critère sol

Les sols des zones humides :



Le critère sol

- Cas particuliers
 - Matériaux pauvres en fer (calcaires ou sableux)
 - Nappe circulante oxygénée



- Pas de traces d'hydromorphie



- Expertise des conditions hydrogéomorphologiques

Le critère végétation

- Approche habitat
 - Typologie Corine Biotope
 - Prodrome des végétations de France
- Comparaison avec une liste d'habitats de zones humides
 - « H » : habitat humide
 - « p » : nécessite une expertise pédologique





Identification des zones humides

Le critère végétation

- Approche espèces

- Pour chaque strate
 - Noter les espèces présentes
 - leur recouvrement
- Liste des espèces dominantes :
 - Espèces dont le recouvrement cumulé atteint 50%
 - Espèces ayant un recouvrement $> 20\%$
- Si 50% des espèces sont « indicatrices de zones humides » : zone humide



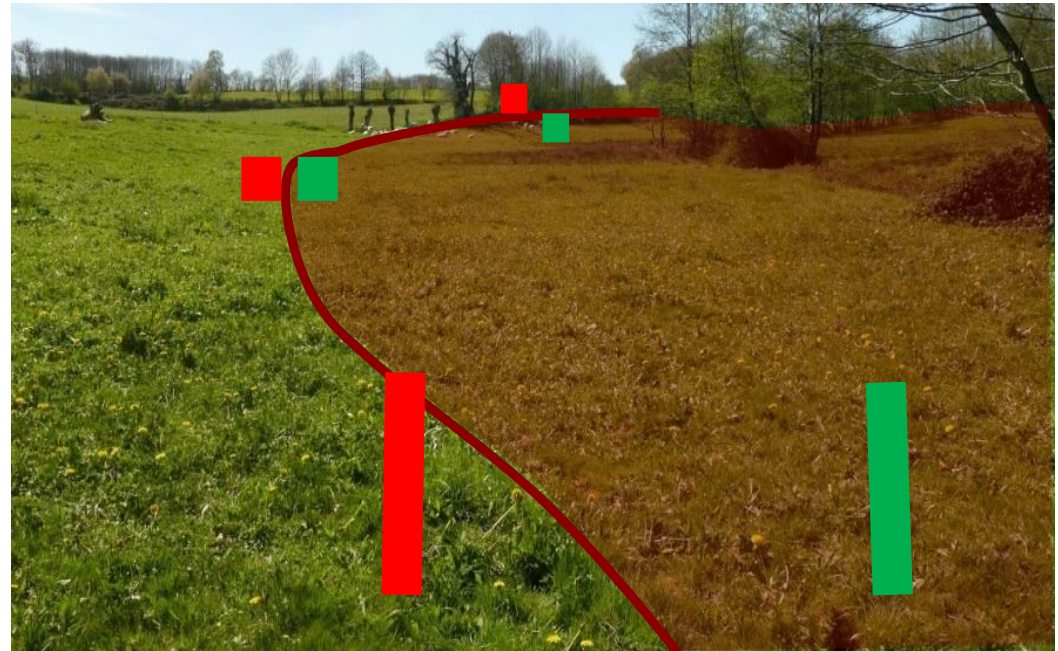
Exemple de fiche terrain

Espèces végétales	% recou- vrement	Liste d'espèces dominantes par strates (total 50% + celles ≥ 20%)	Liste d'espèces dominantes toutes strates confondues	Espèces Indicatrices zone humide
<u>Strate herbacée :</u> <i>Juncus effusus</i> <i>Juncus acutiflorus</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Deschampsia cespitosa</i>	30 25 20 15 10	<i>Juncus effusus</i> <i>Juncus acutiflorus</i> <i>Holcus lanatus</i>	<i>Juncus effusus</i> <i>Juncus acutiflorus</i> <i>Holcus lanatus</i> <i>Frangula dodonei</i> <i>Prunus spinosa</i>	Oui Oui Non Oui Non
<u>Strate arbustive :</u> <i>Frangula dodonei</i> <i>Prunus spinosa</i>	30 25	<i>Frangula dodonei</i> <i>Prunus spinosa</i>		
<u>Strate arborescente :</u> Néant				

3/5 espèces "humides"
Placette humide

Utilisation des différents critères

- Inventaire de part et d'autre d'une limite théorique
- Limite tracée en fonction de :
 - Végétation
 - Sol
 - Topographie
 - Aménagements
 - ...





Caractérisation des zones humides

Objectif : connaître la zone humide



Id: ZH85292_013 **Modifier** **Annuler** **Valider**

Général **Hydrologie** **Biologie** **Contexte** **Bilan**

Espèces végétales :

- Ranunculus acris L. , 1753
- Ranunculus repens L. , 1753
- Anthoxanthum odoratum L. , 1753
- Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus
- Bellis perennis L. , 1753
- Lolium multiflorum Lam. , 1779
- Taraxacum erythrospermum Andr. ex Besser , 1821
- Plantago lanceolata L. , 1753
- Trifolium repens L. , 1753
- Poa pratensis L. , 1753
- Alopecurus pratensis L. , 1753
- Cardamine pratensis L.
- Cerastium fontanum Baumg. , 1816
- Calepina irregularis (Asso) Thell. , 1905
- Rumex acetosa L. , 1753
- Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm.
- Hypochaeris radicata L. , 1753
- Rumex crispus L. , 1753

Espèces animales :

Fonction(s) biologique(s) :

État de conservation du milieu :

Habitat non dégradé

Remarque se rapportant aux données biologiques :

X: 355224 Y: 2184123 Nb de ZH en présélection : 1 Présélection (ha):4,16 ZH Sélectionnée(m²):41587

FR 18:08 02/04/2012



Les zones humides de la vallée de l'Automne

L'état des lieux actuel
Modifications souhaitées par les élus

2 Etudes déjà réalisées

- 1 étude portée par la DREAL Picardie (2012)
 - Basée sur la végétation
 - Prenant en compte des inventaires déjà réalisés
 - ZNIEFF
 - Natura 2000
 - 1839,5ha de ZH (6,5% du BV)
 - 634 points de transects végétation
 - 307 points « libres »
 - Description du terrain
 - 172,5 ha de zones « potentielles »
 - Secteurs à confirmer par des sondages



Zones humides en vallée de l'Automne

2 Etudes déjà réalisées

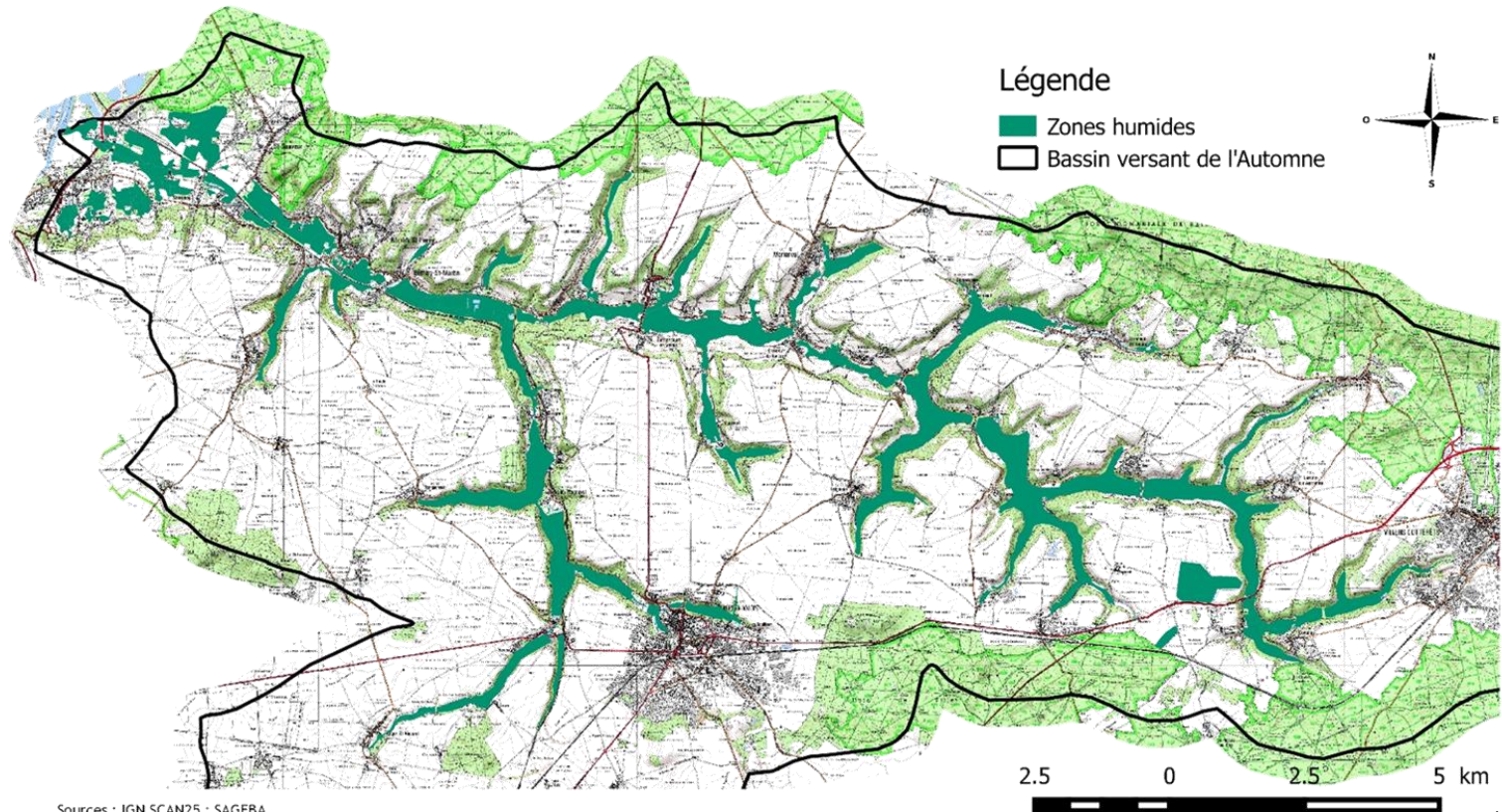
- 1 étude portée par le SAGEBA (2013)
 - Basée sur la pédologie
 - But : vérifier certaines zones « potentielles »
 - 372 sondages effectués
 - 37,6 ha de zones humides rajoutés

1865 ha de zones humides

- Critère botanique : 1827,4 ha
- Critère pédologique : 37,6

Une importante continuité des zones humides

Zones humides sur le bassin de l'Automne





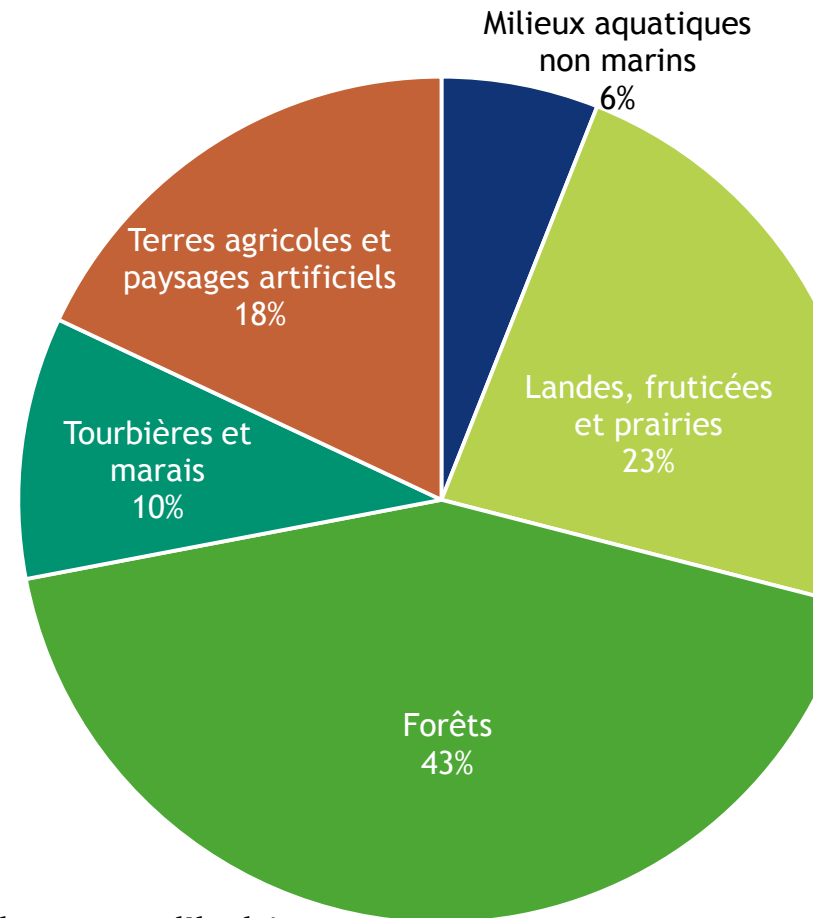
Zones humides en vallée de L'Automne

3 Secteurs distincts

- L'Automne aval : plaine alluviale assez large
- L'Automne médian et amont : corridors étroit.
- Les vallons adjacents : encaissés, faible présence des zones humides.

Types de zones humides rencontrées

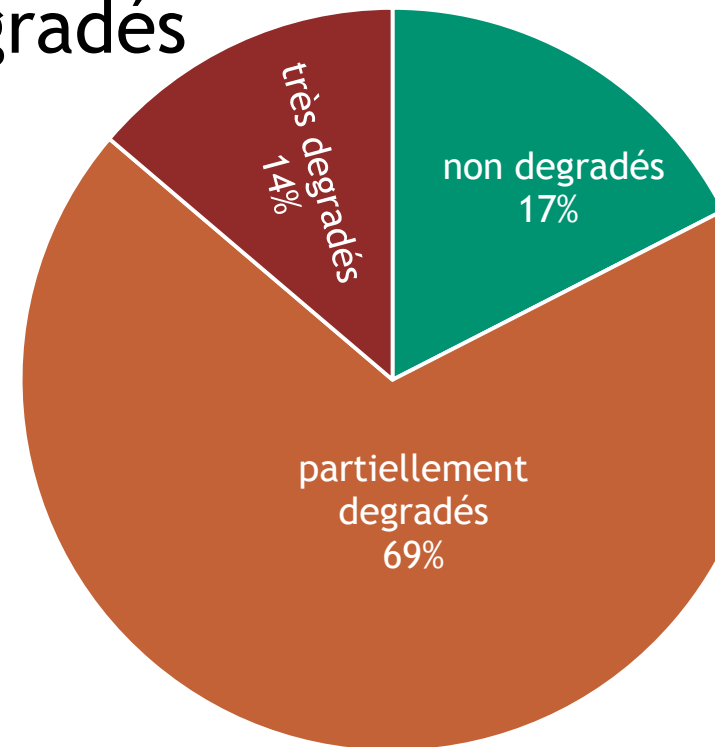
- Une majorité de forêts
- Très peu de culture
- $\approx 18\%$ de peupleraies



Proportion des grands types d'habitats

Des zones humides en mauvais état

- Une majorité d'habitat dégradés

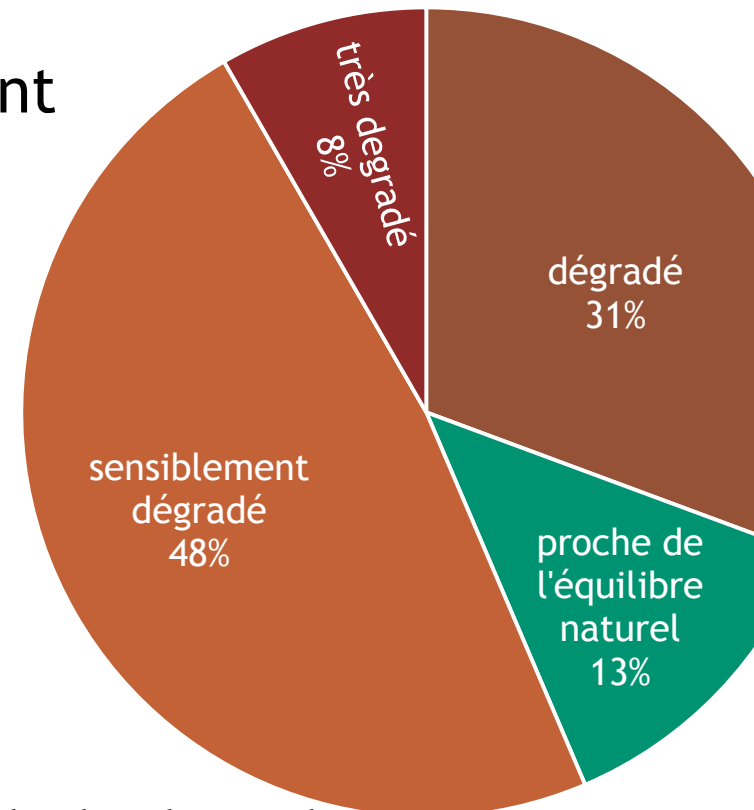




Zones humides en vallée de l'Automne

Des zones humides en mauvais état

- Un fonctionnement globalement dégradé



Fonctionnement hydraulique des zones humides

Les causes de cette dégradation :

- Urbanisation dans le lit majeur
- Infrastructures routières et ferroviaires
- Grande culture et populiculture
- Végétation eutrophe
- Disparition des prairies humides au profit des peupleraies
- Développement des plantes invasives
 - Renouée exotique
 - Solidages
- Plans d'eau, parcs



Démarche de concertation

1 Entretien dans chaque commune

- Faire le point sur la cartographie
- Secteurs de contestation
- Secteurs appartenant à la commune

Les secteurs de contestation

- Contestation dans les 2 « sens »
 - Volonté d'ajout ou de retrait de ZH
- 83 sites pour 232 ha
 - 13% de la surface cartographiée
 - 50 ha sur les bassins de la sucrerie de Vauciennes
- 93 ha présentant un enjeu « urbanisation »
 - + ou - fort
 - + ou - long terme

Les secteurs de contestation

- Priorité aux secteurs à enjeu urbanisation
 - Démarche de PLU
- Révisés selon la méthodologie de l'arrêté ministériel
 - Priorité à la pédologie



Démarche de concertation

Les secteurs de contestation

- Communes prévenues 15 jours avant
- Elus et/ou personnels peuvent venir
- Peuvent prévenir les propriétaires



Démarche de concertation

Les secteurs de contestation

Commune	Date	Commune	Date
Verberie, Béthisy saint Martin, Béthisy Saint Pierre (toutes partiellement)	14 avril	Béthancourt-en-Vallois	11 mai matin
Verberie (autres secteurs)	15 avril matin	Gilocourt	11 mai après-midi
Saint Vaast de Longmont	15 avril après-midi	Largny-sur-Automne	12 mai matin
Béthisy St Martin (autres secteurs)	16 avril	Feigneux	12 mai après-midi
Morienvall	20 avril	Duvy	18 mai matin
Vauciennes	21 avril Matin	Crépy-en-Vallois	18 mai après-midi
Villers-Cotterêts	21 avril après-midi	Fresnoy-la-Rivière	19 mai
Augers-Saint-Vincent	23 avril	Bonneuil-en-Vallois	21 mai
Orrouy	27 avril	Haramont	26 mai matin
Séry-Magneval	28 avril	Russy-Bémont	26 mai après midi
Saint Sauveur	30 avril matin	Vaumoise	27 mai matin
Saintines	30 avril après-midi	Vez	27 mai après-midi
Béthisy Saint Pierre (autres secteurs)	4 mai		



Démarche de concertation

Les secteurs communaux

- Secteurs où l'action de restauration est simplifiée
- 183 ha dans la vallée
- Nombreuses peupleraies (≈ 105 ha)



Rôles de la Commission zones humides



La commission zones humides

Les objectifs du nouveau SAGE :

- Améliorer la connaissance, la caractérisation des zones humides et partager ce savoir
- Ne plus dégrader les zones humides existantes
- Saisir les opportunités de protection, gestion et restauration



La commission zones humides

Le groupe de travail Zones humides

- Affiner la délimitation des ZH
- Hiérarchiser les ZH
- Mettre en avant des zones à protéger
- Définir des programmes d'action

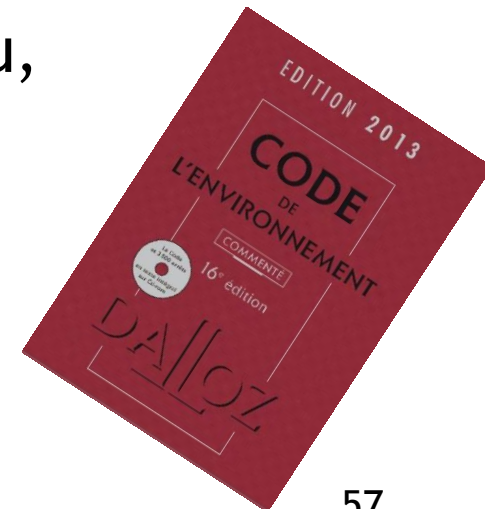


Conséquences de l'inventaire

Que devient une parcelle identifiée en zone humide ?
Quelles sont les obligations liées aux zones humides ?

Nomenclature eau : les IOTA

- Installations, Ouvrage, Travaux et Activités
- Nécessité de réaliser un dossier au titre de la loi sur l'eau
 - Remblais, assèchement, mise en eau, imperméabilisation en zone humide
 - Autorisation si $> 1\text{ha}$
 - Déclaration si entre 0,1 et 1 ha
 - Créations de plans d'eau
 - Autorisation si $> 3\text{ha}$
 - Déclaration si entre 0,1 et 3 ha



Nomenclature eau : les IOTA

- Installations, Ouvrage, Travaux et Activités
- Nécessité de réaliser un dossier au titre de la loi sur l'eau
 - Drainage
 - Autorisation si > 100 ha
 - Déclaration si entre 20 et 100 ha

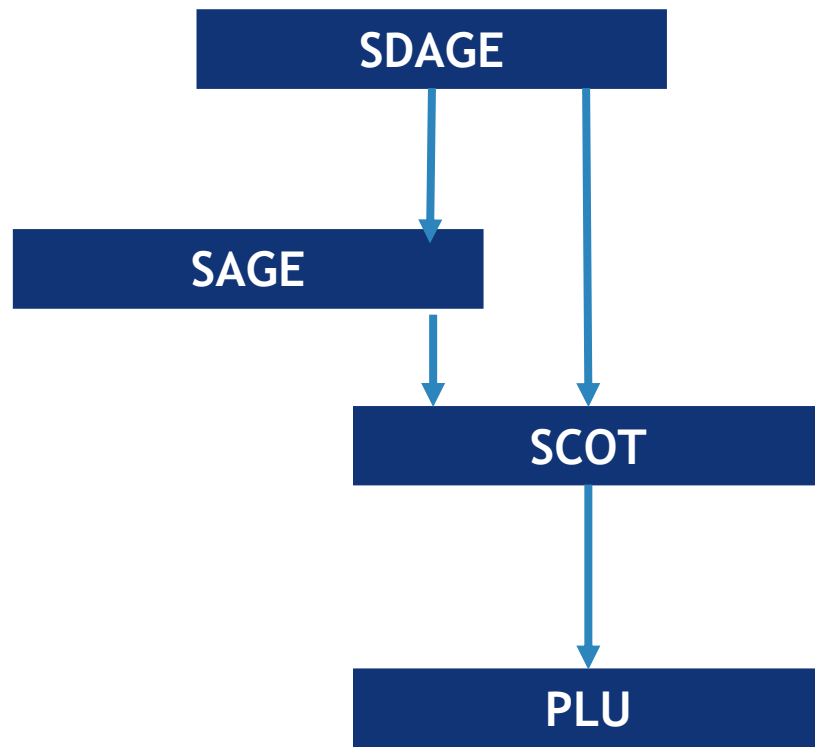


Nomenclature eau : les IOTA

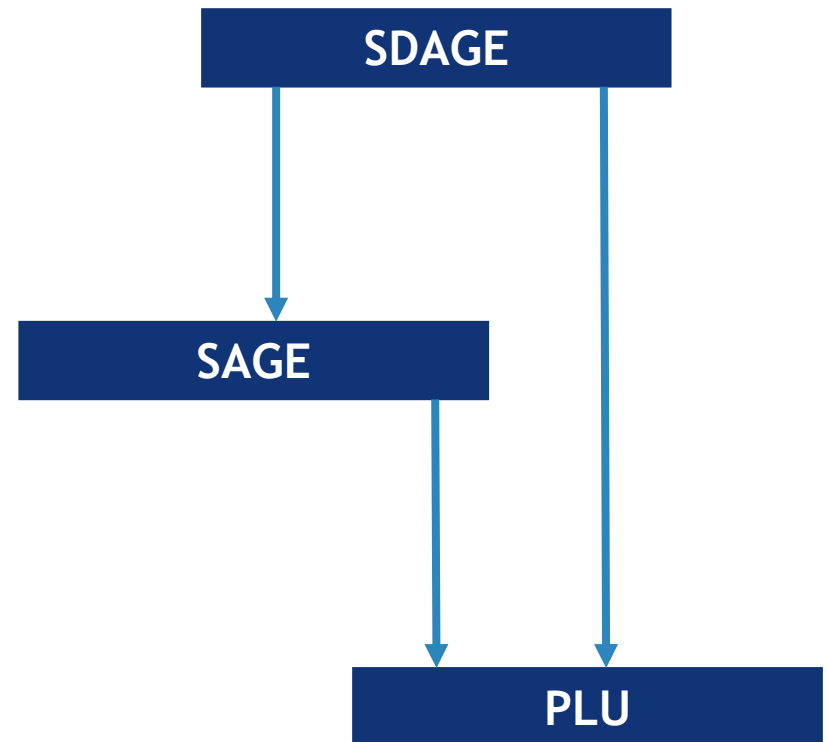
- C'est au pétitionnaire de vérifier la présence de ZH
 - Même en dehors des ZH cartographiées
 - Aucun inventaire n'est exhaustif
- La cartographie existante reste une base de travail « confortable »
- Nécessité de compenser les pertes
 - Séquence Eviter-Réduire-Compenser



Compatibilité des documents



Avec SCOT



Sans SCOT

Compatibilité des documents

Le SDAGE Seine -Normandie (2010-2015)

- Orientation 19 portant sur les zones humides

« Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides, préserver et restaurer leurs fonctionnalités »

2010



Le SDAGE Seine -Normandie (2010-2015)

- Disposition 78 : Modalité d'examen des projets soumis à déclaration ou à autorisation en zones humides
- Les compensations doivent :
 - Obtenir un gain en termes de fonctionnalités
 - En priorité sur le même bassin
 - Privilégier l'amélioration des zones humides existantes
 - Si recreation : équivalence fonctionnelle
 - Surface au moins égale
 - A défaut, 150% de la surface



2010

Le SDAGE Seine -Normandie (2016-2021)

- Disposition D6.83 du projet de SDAGE
 - surface de compensation =200% (zone impactée) si :
 - enjeu de biodiversité (présentant une végétation caractéristique de zones humides telle que définie dans l'arrêté du 24 juin 2008), prairies permanentes
 - création ex-nihilo ;
 - compensation en dehors du bassin versant.

2016



Le SAGE Automne (en projet)

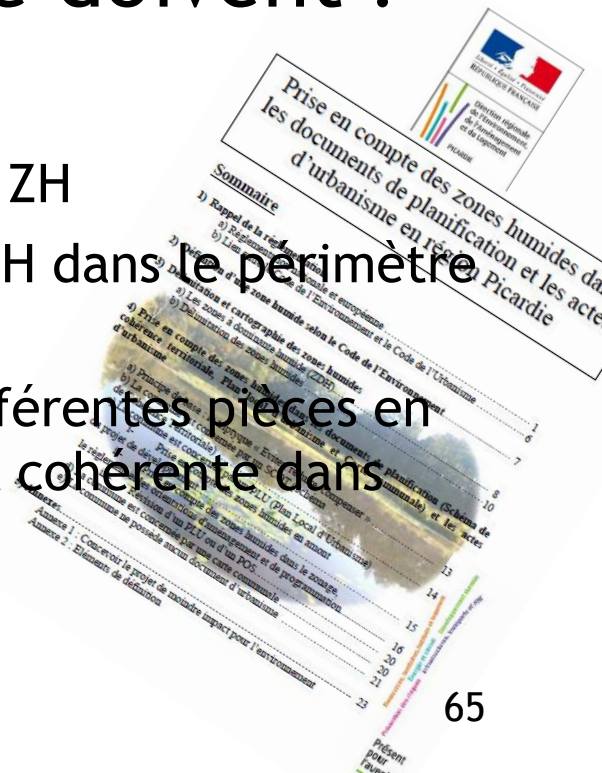
- Règlement validé par la CLE (31/01/2014)
- Si opération d'assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais soumise à autorisation ou déclaration :
 - mesures compensatoires
 - Équivalence fonctionnelle
 - **150 %** de la surface perdue
 - Sur le bassin



Zones humides et urbanisme

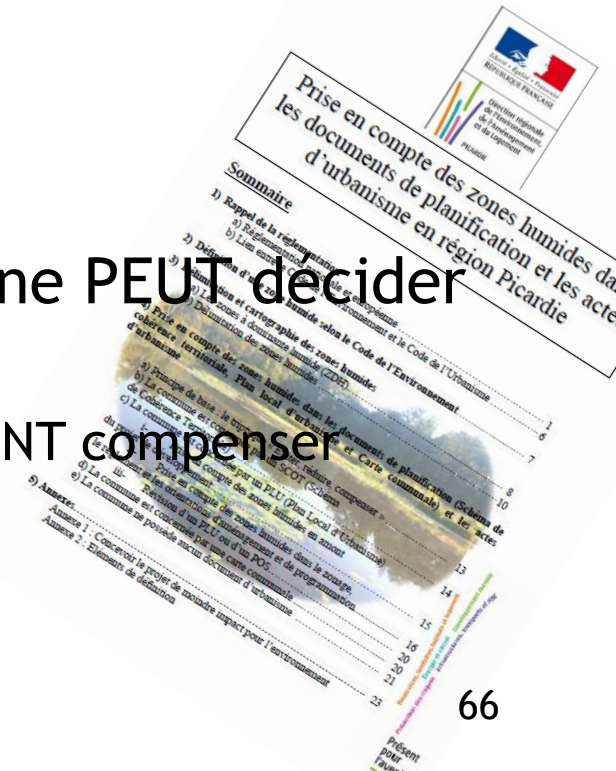
Éléments donnés par la DREAL Picardie

- Les documents d'urbanisme doivent :
 - identifier et décliner les enjeux liés aux ZH
 - identifier, délimiter et caractériser les ZH dans le périmètre des zones à dominante humide (ZDH).
 - intégrer les ZH dans la rédaction des différentes pièces en s'assurant que cette prise en compte est cohérente dans l'ensemble des pièces.



Éléments donnés par la DREAL Picardie Pour les PLU :

- Rapport de présentation :
 - Identifier et localiser les ZH
- PADD
 - Si urbanisation en ZH, la commune **PEUT** décider de protéger d'autres ZH
 - Les projets d'aménagement **DEVRONT** compenser





Zones humides et urbanisme

La démarche Eviter-Réduire-Compenser :

- L'évitement
 - Analyse de la pertinence du zonage
 - Préservation ZH = Intérêt général
 - Pour dégradation il faut intérêt supérieur
 - Rechercher des solutions alternatives



Zones humides et urbanisme

La démarche Eviter-Réduire-Compenser :

- La réduction
 - Etablir un zonage impactant le moins possible la ZH
 - Dispositions particulières (OAP, règlement)
- La Compensation
 - La commune PEUT décider de protéger/restaurer des zones humides



Zones humides et aménagements

La démarche Eviter-Réduire-Compenser :

- L'évitement
 - Rechercher des solutions alternatives
- La réduction
 - Dimensionner et positionner le projet pour un impact minimum

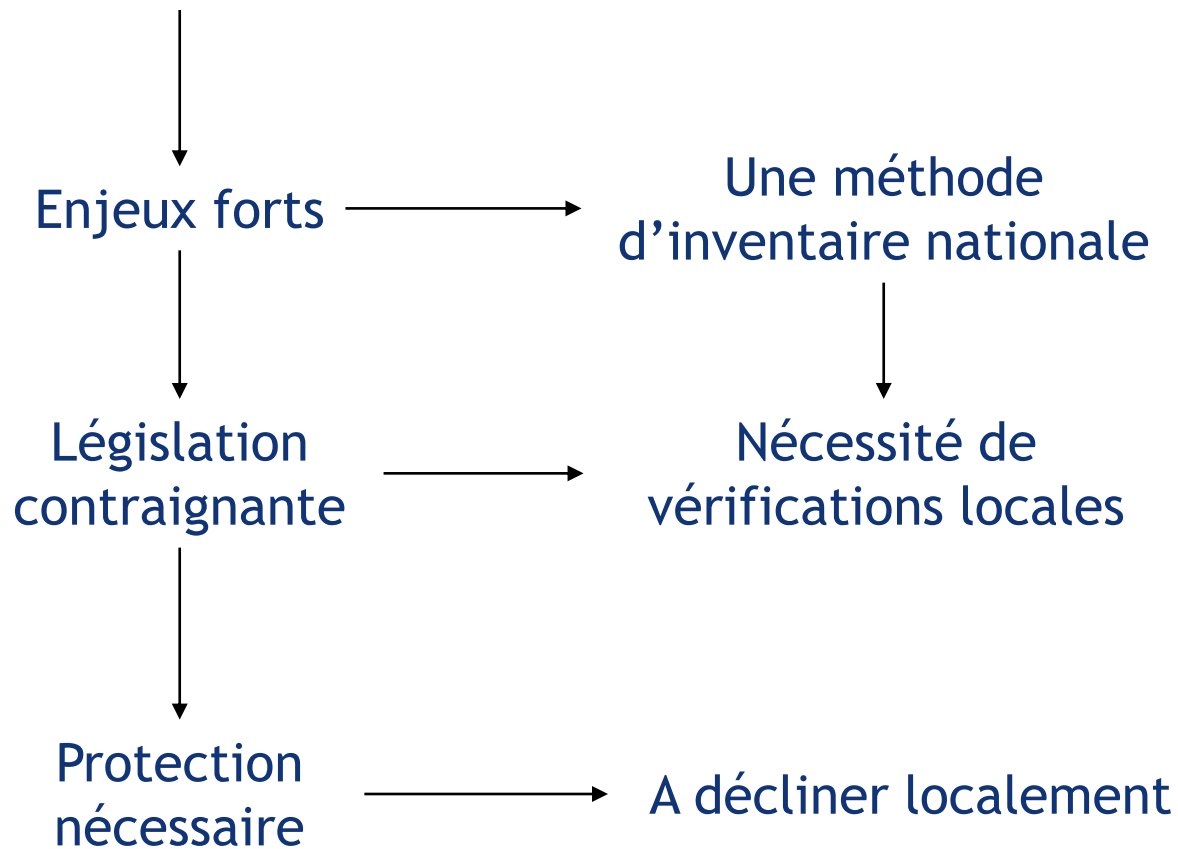


Zones humides et aménagements

La démarche Eviter-Réduire-Compenser :

- La Compensation
 - Le porteur de projet DOIT protéger ou restaurer des zones humides
 - Finalité claire et plus-value démontrée
 - Proximité
 - Géographique
 - Temporelle
 - Ecologique
 - Faisable
 - Pérenne

Des milieux importants mais en danger



Communication,
démonstration

Rencontres élus,
Vérification
terrain

Priorisation,
Assistance aux
communes,
propriétaires^{7.1}