

# Quelques éléments de méthode

---

## *Avant propos*

Cette partie comprend deux chapitres dont l'objectif est de rappeler la nécessité et les éléments majeurs d'une réflexion préalable à tous travaux en zone humide.

Il ne s'agit pas dans le présent guide d'exposer dans le détail les méthodes associées à cette réflexion, de nombreuses publications très complètes peuvent être consultées à cet effet (voir la bibliographie en annexe).

Aussi, ces deux chapitres rappellent :

- de façon didactique, la chronologie des étapes de l'intervention sur une zone humide,
- les éléments majeurs constitutifs d'une analyse préalable d'un site avant intervention, ainsi que les principales fonctions et valeurs des zones humides.

---

## *Pour en savoir plus*

- **Agence de l'eau Loire - Bretagne (AELB)**, janvier 2010 - Guide d'inventaire des zones humides dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des Sage : guide méthodologique, 60 pages.
- **CAMA**, mars 2010 - Réalisation de l'étude préalable au contrat territorial « milieux aquatiques » - volet zone humide : guide méthodologique, 68 pages, Conseil général du Finistère, FMA, AELB.
- **Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (AERMC)**, 2008 - Délimitation de l'espace de zones humides par fonction qualifiée et par type de milieux du bassin Rhône-Méditerranée, ECOSPHERE-BURGEAP, 230 pages.
- **JOUBERT F.**, 2006 - Les zones humides : de l'inventaire à la préservation. Identification des méthodes et outils pertinents, Univ. Rennes 1, Mémoire Master 2 Gestion intégrée des bassins versants, 65 p.
- **FROMONT N.**, 2007 - Approche méthodologique d'inventaire et de caractérisation des zones humides, FMA, 80 p.
- **Agence de l'eau Adour-Garonne**, juillet 2007 - Guide méthodologique pour l'identification des secteurs à zones humides fonctionnelles et prioritaires pour la gestion de l'eau, ASCONIT-ECOSPHERE, 61 p.



Avant de faire appel au tracteur, il est nécessaire de se poser un certain nombre de questions

# L'intervention sur une zone humide : Rappel des principales étapes

**L'**intervention sur une zone humide nécessite une réflexion préalable qui doit permettre d'identifier les objectifs poursuivis (de répondre à la question pourquoi ces travaux, pourquoi cette gestion) et à partir de là, de définir comment procéder pour atteindre ces objectifs.

Schématiquement, quatre étapes-clés peuvent être identifiées AVANT la réalisation du chantier. Ces étapes seront plus ou moins formelles et prendront une importance plus ou moins grande en fonction des acteurs et de leur échelle d'intervention :

- l'animateur d'un SAGE ou d'une structure menant des actions opérationnelles de gestion sur les bassins versants aura une réflexion à l'échelle d'un bassin versant impliquant la réalisation d'études préalables, la définition d'objectifs au regard des enjeux identifiés, etc.,
- un agriculteur aura une réflexion sur l'usage de sa parcelle de prairie humide, s'inscrivant dans le cadre de son exploitation et en fonction des caractéristiques de cette dernière.

Première étape, **établissement d'un diagnostic** : il doit permettre d'évaluer le contexte, les intérêts et l'état de conservation de chaque zone humide mais également les contraintes à prendre en compte. In fine, il s'agit d'identifier les enjeux.

Seconde étape, **choix des objectifs** : il doit reposer sur le diagnostic mais résulte également de choix opérés en fonction du contexte et des enjeux identifiés.

Troisième étape, **définition des opérations ou des travaux** : elle consiste à identifier la succession des travaux à réaliser. Par exemple, la remise en état d'une prairie abandonnée pour un usage de pâturage pourra impliquer du bûcheronnage, des travaux de défrichage, la mise en place d'une clôture et l'installation d'un point d'abreuvement.

Quatrième étape, **choix des modalités d'intervention** : cette étape vise à définir comment concrètement réaliser les travaux. Par exemple :

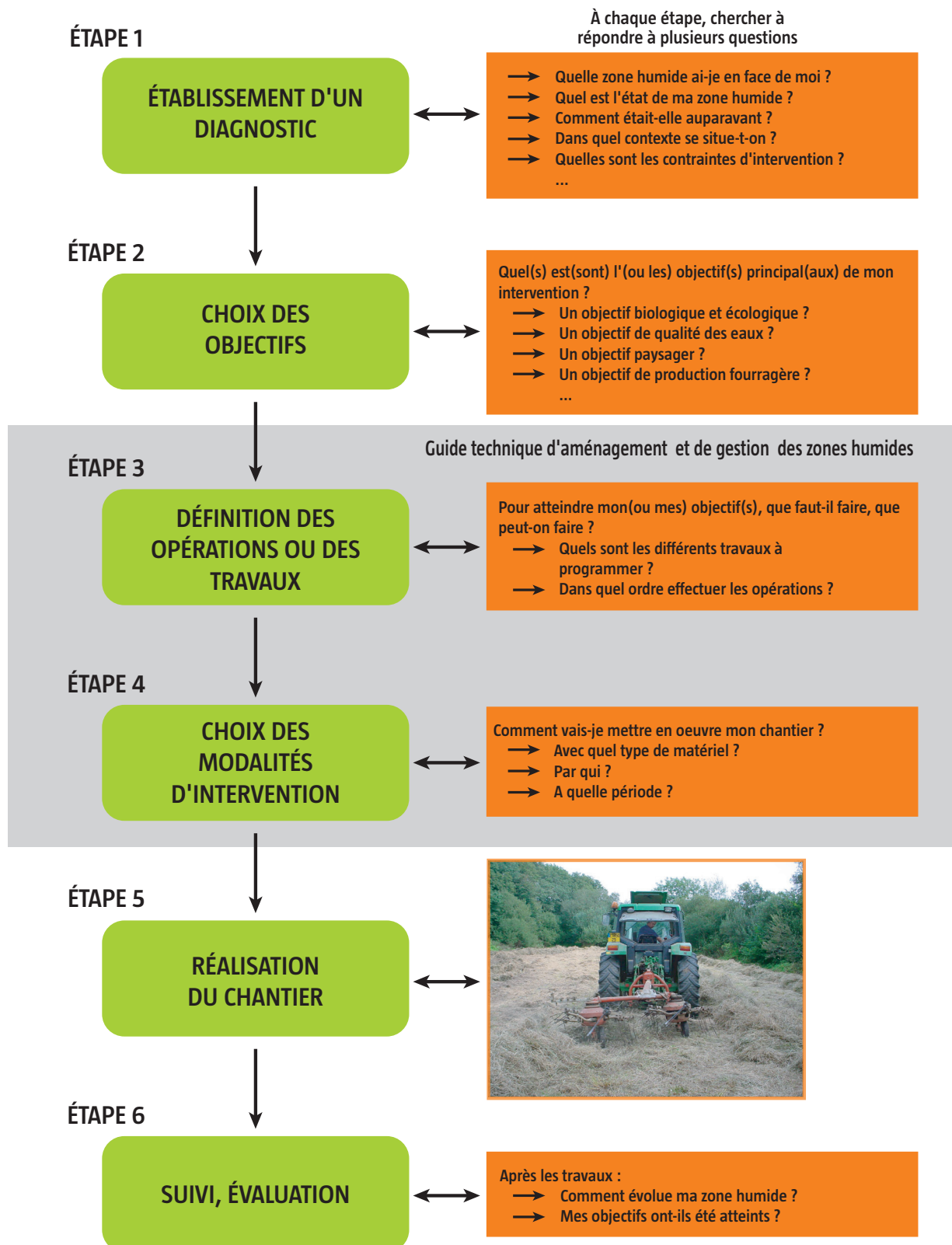
- pour l'agriculteur qui souhaite faucher une parcelle, il s'agira de savoir avec quel tracteur et quel outil (barre de coupe ou broyeur, etc.) ;
- pour le gestionnaire d'espaces naturels, il s'agira de savoir si les travaux seront faits en régie, ou confiés à une entreprise, si les travaux seront réalisés avec des moyens manuels, semi-mécanisés ou mécanisés, etc.

Remarque : **le présent guide concerne pour l'essentiel les étapes 3 et 4.**

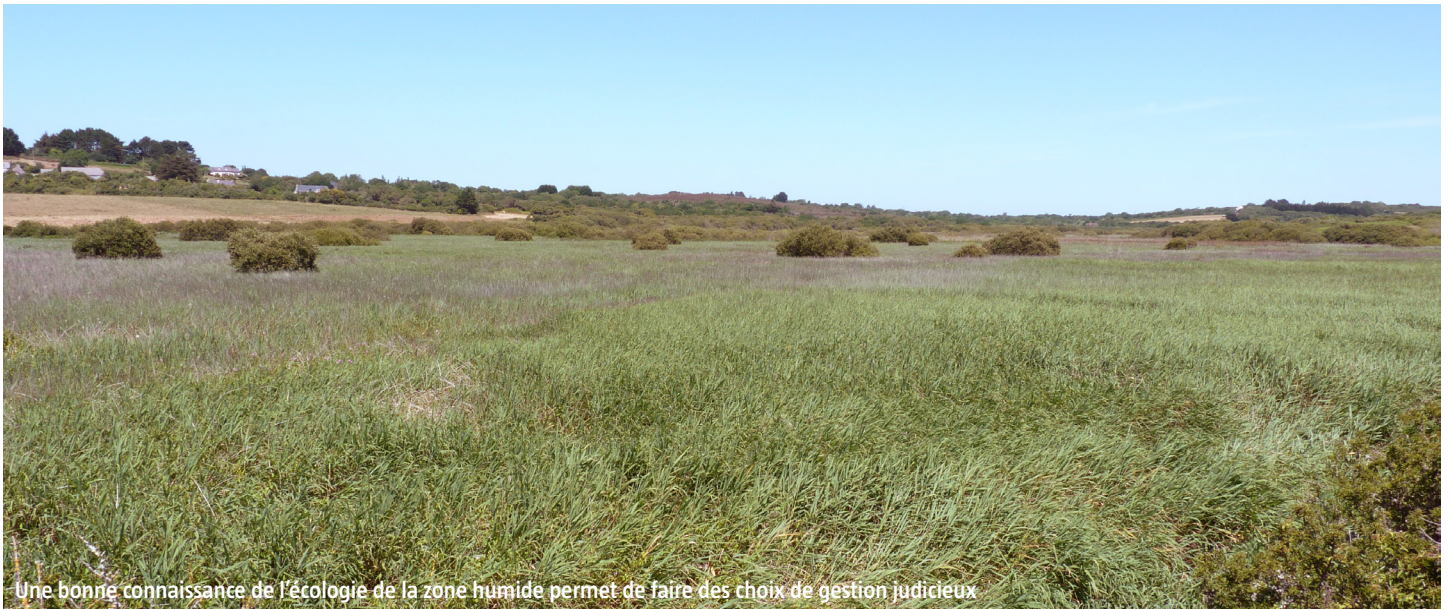
Sixième étape, APRÈS les travaux, **suivi, évaluation** : cette ultime étape repose

sur un travail essentiel pour disposer d'un réel retour d'expérience sur l'efficacité des opérations réalisées et sur leurs incidences (positives ou négatives). **Elle a un rôle majeur pour pérenniser la gestion et éventuellement adapter le mode opératoire** : un matériel à revoir, une période d'intervention à aménager, une pression de pâturage à réduire, etc.

## Les étapes d'une intervention en zone humide







Une bonne connaissance de l'écologie de la zone humide permet de faire des choix de gestion judicieux

14

Méthode

## L'analyse préalable d'un site avant intervention : Quelques rappels

**C**e paragraphe vise à présenter, de façon synthétique, un certain nombre d'éléments de méthode concernant l'analyse préalable d'une zone humide avant intervention.

Conformément aux étapes-clés présentées dans le paragraphe précédent, cette analyse préalable doit permettre :

- l'établissement d'un diagnostic,
- le choix du (ou des) objectif(s),
- la définition des itinéraires techniques les plus adaptés (définition des opérations ou des travaux, choix des modalités d'intervention).



Gestion par pâturage avec des vaches Bretonnes pie noir

### Autre document à disposition

Guide méthodologique pour la réalisation de l'étude préalable au CTMA-ZH.

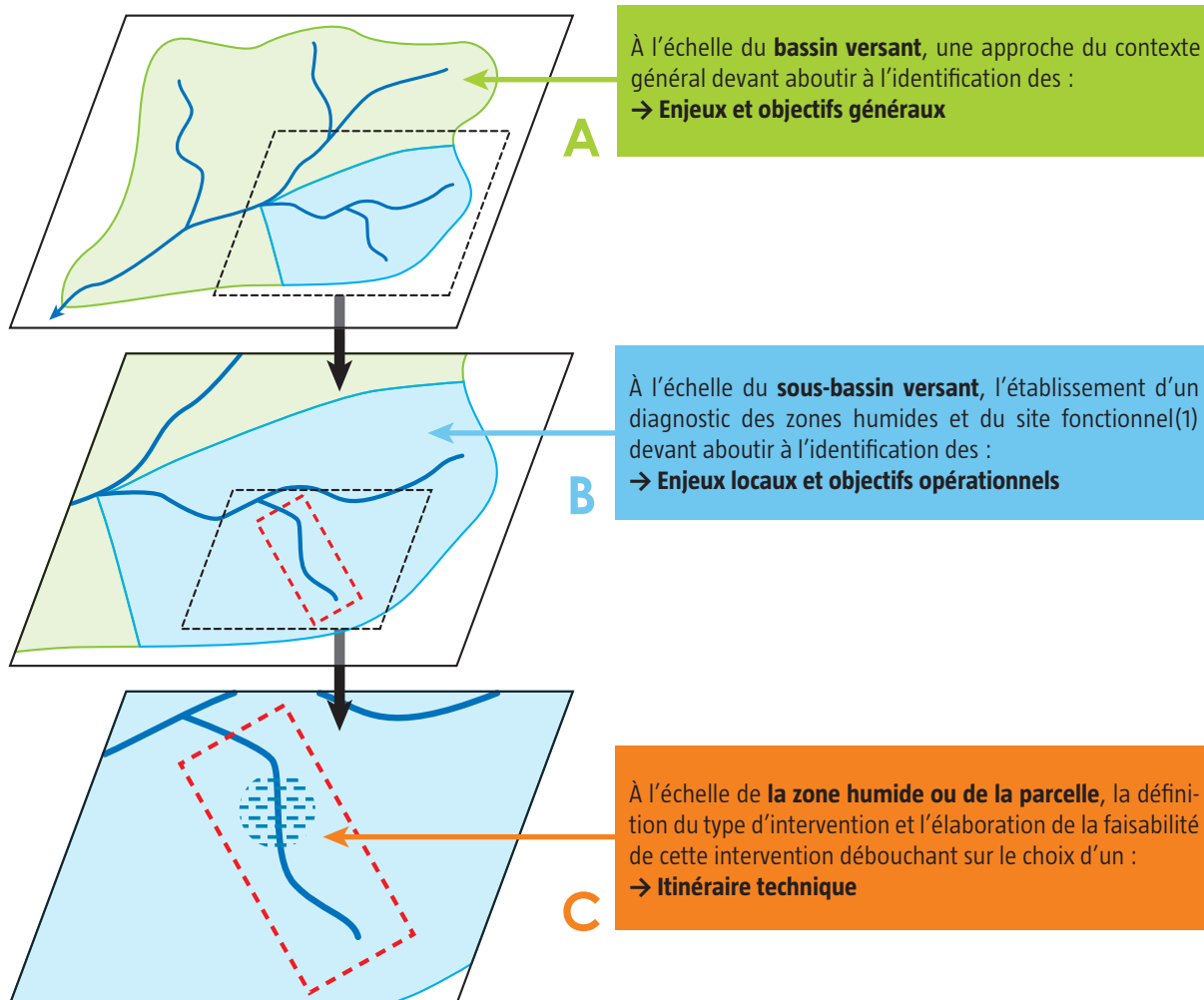
Voir la rubrique « Outils » du site : [www.zoneshumides29.fr](http://www.zoneshumides29.fr)



## Une analyse préalable du général au particulier

L'intérêt d'une telle approche progressive est double :

- resituer la zone humide ou la parcelle sur laquelle il est prévu d'intervenir, dans son contexte, ce dernier devant participer aux décisions quant aux choix d'intervention sur la zone humide ;
- cibler la pertinence des investigations à engager : certaines informations n'existent pas à l'échelle de la zone humide (par exemple les données de qualité des eaux) et, à l'inverse, certaines données ne méritent pas d'être nécessairement collectées sur l'ensemble d'un bassin versant (par exemple le statut foncier).



<sup>(1)</sup> Un site fonctionnel correspond à un regroupement de milieux humides fonctionnant ensemble (relations hydrologiques, biologiques, etc.). Exemples : ensemble de landes humides et de tourbières, ensemble de milieux humides liés à un tronçon de cours d'eau, estuaire et ensemble de prés salés, etc. Les sites fonctionnels peuvent également comprendre des milieux non humides, lorsqu'ils se trouvent dans le périmètre du site et/ou qu'ils ont une influence sur le fonctionnement de la zone humide.

## *A l'échelle du bassin versant : une approche globale du contexte*

L'approche du contexte général se décline en quatre grandes thématiques et, pour chacune d'entre elles, il est nécessaire d'appréhender plusieurs aspects :

### - **Le contexte physique**

- > Caractéristiques générales (climat, géologie, topographie, occupation du sol, etc.).
- > Hydrologie et hydrauliques (étiages, crues, etc.).
- > Qualité des eaux.

### - **Le contexte environnemental**

- > Connaissances et inventaires des milieux naturels (IPZH, ZNIEFF, etc.).
- > Pression sur les milieux naturels et semi-naturels (urbanisation, agriculture, autres activités, etc.).
- > Existence d'autres actions.

### - **Le contexte socio-économique**

- > Principales activités et usages (agriculture, sylviculture, tourisme, loisirs, conchyliculture, etc.).
- > Existence de conflits.
- > Territoires de compétence et engagements des acteurs (Conseil général, structures porteuses de SAGE ou d'opération bassin versant, communautés de communes, syndicats intercommunaux, etc.).

### - **Le contexte réglementaire**

- > Prescriptions de la loi sur l'eau, du SDAGE et du SAGE.
- > Applications de la loi « littoral ».
- > Prise en compte du plan d'actions nitrates, du plan algues vertes.
- > Existence de zone Natura 2000 et prise en compte des prescriptions du document d'objectifs.
- > Existence de protections spécifiques : réserve naturelle, sites classés ou inscrits, arrêté de protection de biotope.
- > Prise en compte des ZHIEP ou des ZSGE.
- > Existence de périmètres de protection de captage d'eau potable ou de plan de prévention du risque d'inondation.

**Cette approche du contexte général doit permettre d'identifier les enjeux et les objectifs à l'échelle du bassin versant.**



L'utilisation des prairies humides peut représenter un intérêt économique pour les exploitations agricoles

## A l'échelle du sous-bassin versant : l'établissement d'un diagnostic de la zone humide et du site fonctionnel

### - Identification et délimitation précise de la zone humide et de son site fonctionnel

Il convient d'identifier précisément les espaces qui constituent la zone humide et ceux qui participent à son fonctionnement (milieux humides et non-humides associés).

### - Évaluation des intérêts de la zone humide ou de son site fonctionnel

Le diagnostic doit permettre d'évaluer (cf. schémas ci-après) :

- > les fonctions de la zone humide :
  - régulation hydraulique,
  - qualité des milieux / épuration,
  - biologiques,
- > ainsi que ses valeurs :
  - économiques,
  - sociales et récréatives,
  - culturelles et paysagères.

### - Évaluation du contexte humain, des atteintes et menaces

Il paraît essentiel de s'appuyer sur l'historique et la dynamique de la zone humide. En outre, le diagnostic doit prendre en compte, tant à l'intérieur qu'à proximité de la zone humide :

- > les acteurs intervenant ou susceptibles d'intervenir,
- > la présence d'activités à risque,
- > l'existence de projets susceptibles de porter atteinte à cette dernière.

## Outils à disposition pour la réalisation de l'inventaire des zones humides

Voir la rubrique « Outils » du site :  
[www.zoneshumides29.fr](http://www.zoneshumides29.fr)

- Guide méthodologique d'inventaire des zones humides sur le département du Finistère - CAMA.
- Guide pour la numérisation d'un inventaire de zones humides (sous ArcGIS et Mapinfo) - CAMA.
- GWERNetsonguide d'accompagnement : logiciel de saisie des inventaires du Finistère, guide d'utilisation, dictionnaire des données, fiche terrain - CAMA.
- Guide d'inventaire des zones humides dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des SAGE, 2010 - Agence de l'eau Loire-Bretagne.

**L'établissement de ce diagnostic doit permettre d'identifier les enjeux « locaux » et de retenir des objectifs opérationnels au regard des fonctions qui seront privilégiées.**



L'inventaire des zones humides est un préalable à toute intervention en zone humide à l'échelle d'un territoire



## Les grandes fonctions des zones humides

### Fonctions « régulation hydraulique »

Ralentissement des ruissellements  
et protection contre l'érosion

Régulation (retardement ou étalement)  
des crues

Stockage des eaux, soutien d'étiage  
et recharge des nappes

Protection contre les marées  
(dissipation des forces érosives)

### Fonctions « qualité des milieux / épuration »

Interception et piégeage des matières  
en suspension

Stockage et/ou dégradation des  
micro-polluants

Régulation des nutriments : azote, phos-  
phore (dénitrification, assimilation par la  
végétation)

Stockage du carbone

Tampon par rapport aux intrusions salines

### Fonctions biologiques

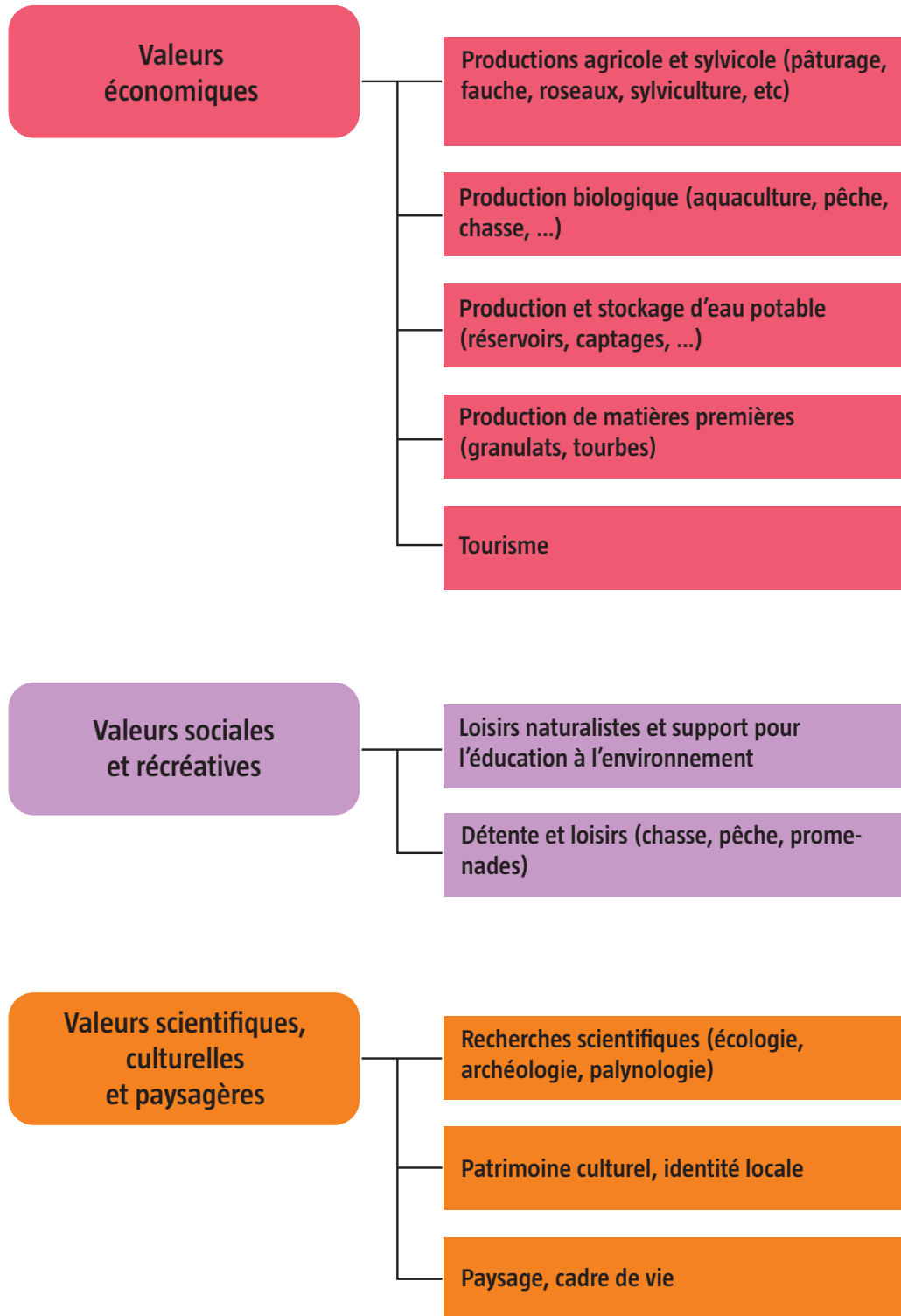
Support de diversité biologique

Maintien de continuités biologiques :  
corridors écologiques

Accueil d'espèces ou d'habitats à forte valeur  
patrimoniale

Zone de reproduction, d'alimentation,  
de refuge pour la faune







L'étude précise d'une prairie humide permet de connaître son état écologique et parfois de retracer l'histoire de son utilisation

20

Méthode

## L'analyse préalable d'un site avant intervention : Quelques rappels (suite)

*A l'échelle de la zone humide ou de la parcelle :  
la définition du type d'intervention et l'évaluation  
de sa faisabilité*

A l'échelle de la zone humide ou de la parcelle, et en fonction des enjeux « locaux » identifiés et des objectifs opérationnels retenus, il est nécessaire :

- > de choisir un type d'intervention,
- > d'appréhender la faisabilité de cette intervention.

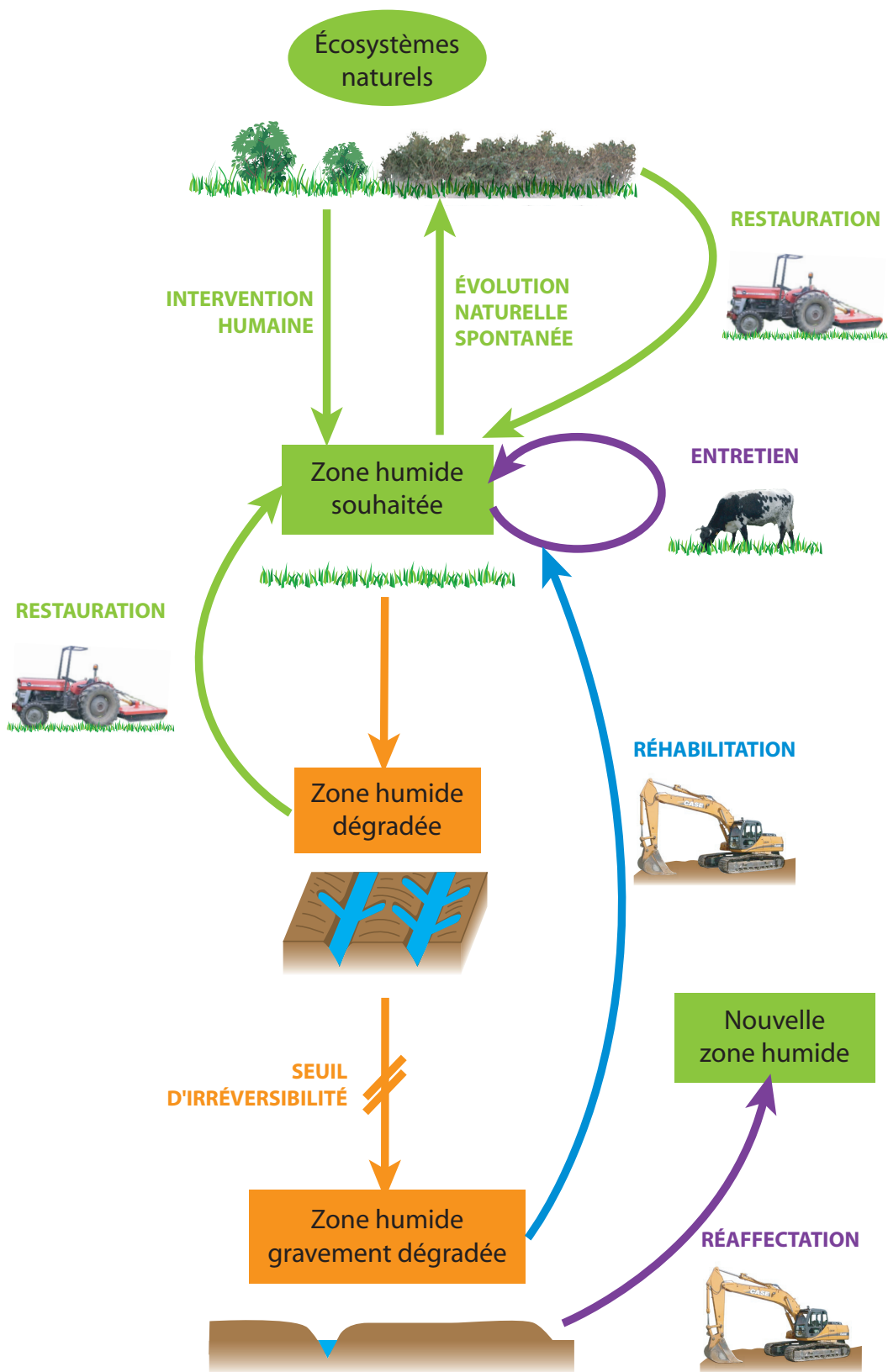
### - **Type d'intervention**

- > Non-intervention.
- > Restauration, réhabilitation, réaffectation.
- > Entretien, gestion régulière.

### - **Faisabilité d'intervention**

- > Statut foncier : propriété privée ou publique, groupements de propriétaires, etc.
- > Contexte réglementaire local : POS, PLU, MAE, etc.
- > Acteurs de l'intervention et moyens disponibles : agriculteurs, entreprises, travaux en régie, association, etc.
- > Accessibilité : voirie et chemin (nature, géométrie), accès à la parcelle, etc.
- > Portance du sol.
- > Possibilités d'exportation et filières de valorisation

**Le croisement entre le type d'intervention choisi et les différents critères de faisabilité examinés doit permettre de définir l'itinéraire technique retenu : ensemble des opérations et des travaux à réaliser ainsi que les modalités de leur réalisation.**



### Quelques éléments de vocabulaire

**Restauration :** intervention humaine légère et limitée dans le temps visant à retrouver une zone humide dans un état proche de celui qui existait avant dégradation ou évolution spontanée.

**Réhabilitation :** intervention humaine limitée dans le temps mais forte sur une zone humide très dégradée, visant à retrouver un état proche de celui qui existait avant dégradation.

**Réaffectation :** intervention humaine forte visant à créer une nouvelle zone humide sans lien historique avec ce qui existait préalablement.



