



Annexes



Séquence ERC - Zones humides - Projets annexes

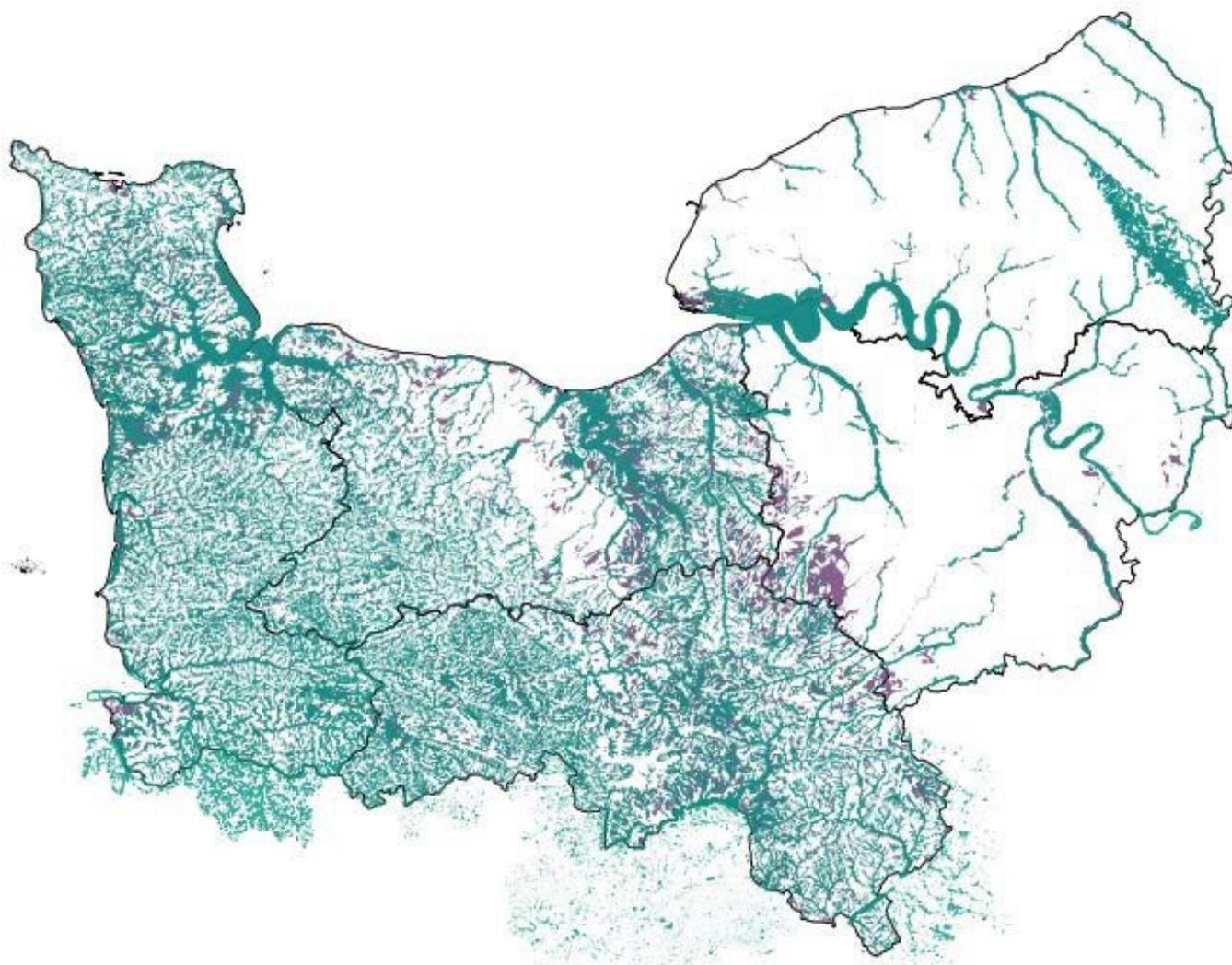
Annexe 1 - Séquence à mettre en oeuvre

Quels moyens ?	Comment ?	Quand ?
3 . Délimiter les zones humides pour un projet		
L'identification d'une zone humide s'appuie sur l'examen du sol et de la végétation.	Il est nécessaire de délimiter avec précision la limite des zones humides selon les protocoles définis dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, ainsi que la circulaire du 18 janvier 2010. L'examen du sol ou des espèces végétales s'effectue par des sondages ou placettes positionnés de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide concernée par le projet en suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Dès lors qu'un inventaire révèle la présence de sols hydromorphes, il convient alors d'effectuer d'autres sondages ou relevés suivant le même transect de manière à déterminer par dichotomie la frontière de la zone humide.	L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.
	Dans le cas de sols contenant très peu de fer (sols sableux), de sols contenant du fer sous forme peu mobile (sols très calcaires) ou de matériaux ennoyés dans une nappe circulante bien oxygénée (sols alluviaux), il peut y avoir engorgement en eau sans trait d'hydromorphie. Dans ces cas particuliers peu fréquents, une expertise spécifique doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol (sondages en fin d'hiver/ début de printemps pour mesurer le toit de la nappe par exemple...).	
4. Caractérisation des zones humides : Méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides		
Cette méthode permet d'évaluer les fonctions des zones humides et de vérifier qu'un certain nombre de principes de la compensation sont bien respectés.	Lien vers la méthode et ses outils	Lorsque l'on déroule la méthodologie, on est également conduit à se réinterroger sur les mesures d'évitement ou de réduction envisagées pour éventuellement les ré-évaluer.

Annexe 2 - Fonctionnalité des zones humides

Fonctions	Sous-fonctions	Description
Hydrologiques	Ralentissement des ruissellements en surface	
	Recharge des nappes	Infiltration des eaux de surface en profondeur dans le sol
	Recharge des cours d'eau en période d'étiage	Transfert de l'eau stockée vers les cours d'eau
	Rétention des sédiments	Captage des sédiments qui transitent avec les ruissellements
Biogéochimiques	Dénitrification des sols	Transformation des nitrates en azote gazeux
	Piège à azote	Assimilation de l'azote et des orthophosphates par les végétaux
	Adsorption, précipitation du phosphore	Mécanismes de rétention du phosphore dans le sol
	Piège à carbone	Séquestration du carbone dans les végétaux et les sols
Accomplissement du cycle biologique des espèces	Support des habitats	Capacité des habitats à accueillir des espèces autochtones
	Connexion des habitats	Possibilités de déplacement des espèces entre les habitats

Annexe 3 - Cartographie des zones humides



Les zones humides en Normandie

source : <https://carmen.developpement-durable.gouv.fr/8/zh.map>

[Retour sur la fiche ERC Focus ZH projets](#)

[Retour sur la fiche ERC_Focus ZH_en planification](#)