



**FRANCE NATURE  
ENVIRONNEMENT**

**CENTRE-VAL DE LOIRE**



*Journée d'échanges et de formation :  
Photovoltaïque et prise en compte de la biodiversité*

# QUELLES RÈGLEMENTATIONS POUR L'INSTALLATION DE PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUE ?

 **Paul-Emile MARTIN, Jonathan LEREAU et  
Anne-Lise LAPOUGE**  
Direction départementale des territoires Loiret

Lundi 20 novembre 2023



# **Photovoltaïque au sol : réglementation**

**Direction Départementale des Territoires du Loiret**

**20 novembre 2023**

# Prise en compte des enjeux environnementaux

# Le R 122.2 du Code de l'Environnement

=> Soumet les projets photovoltaïques de plus de 1 MWc à **Évaluation Environnementale** (étude d'impact, avis de la MRAE, enquête publique).

=> Soumet les projets entre 300 kWc et 1 MWc à **étude au cas par cas** (incluant une Évaluation des Incidences Natura 2000).

Exclusion des projets sur ombrières.



La République du Centre

# La Loi sur l'Eau

**=> Un projet photovoltaïque peut être soumis aux rubriques :**

- **3310 du CE** pour terrassement, remblais ou mise en eau d'une zone humide d'une surface supérieure ou égale à **1000 m<sup>2</sup>** (régime de **Déclaration**) ou d'une surface supérieure ou égale à **1 ha** (régime d'**Autorisation**).

- **2150 du CE** si le projet intercepte un bassin versant supérieur ou égal à **1 ha** (régime de **Déclaration**) ou supérieur ou égal à **20 ha** (régime d'**Autorisation**).

A partir du moment où un projet impacte une surface de zone humide et que celui-ci est soumis à une procédure Loi sur l'eau, des mesures de compensation doivent être proposées. Dans ce cas il faut passer par une étude des fonctionnalités des zones humides impactées.

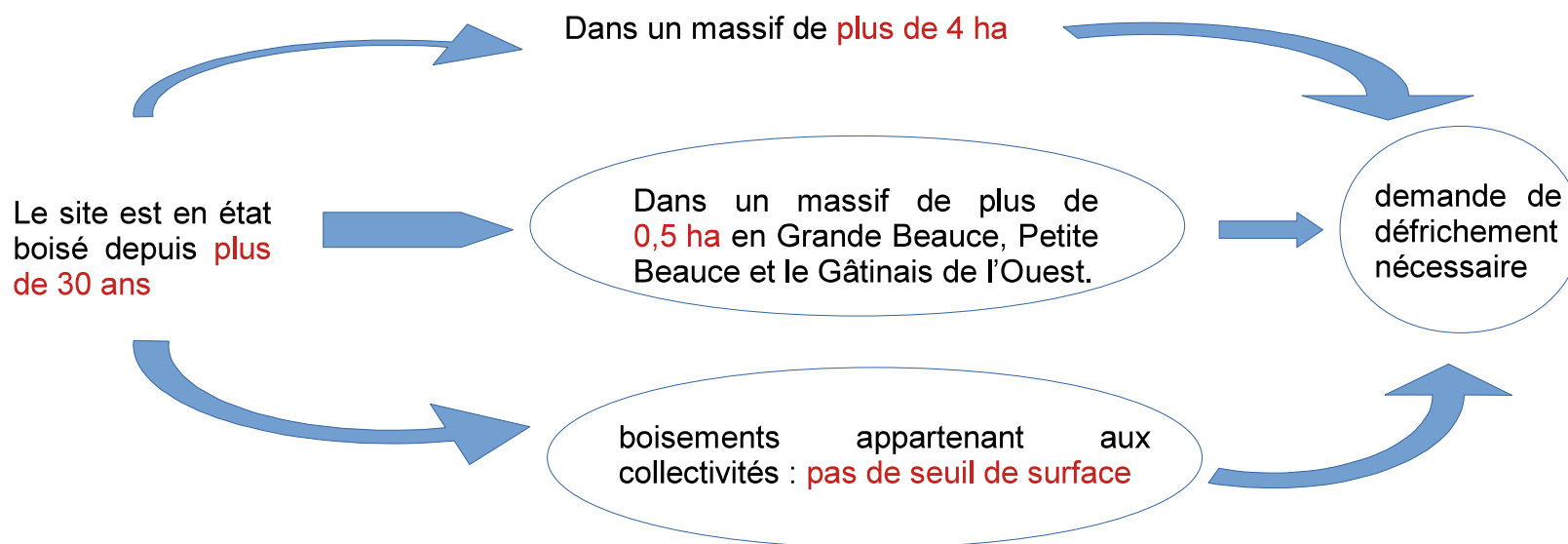
Si un projet est soumis à Autorisation au titre de la Loi sur l'eau, le projet bascule en **Autorisation Environnementale Unique (AEU)**.



Traces « rouille » : oxydation du fer

# L'autorisation de défrichement

**Définition :** « Est un défrichement toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière » (L. 341-1 du Code forestier).



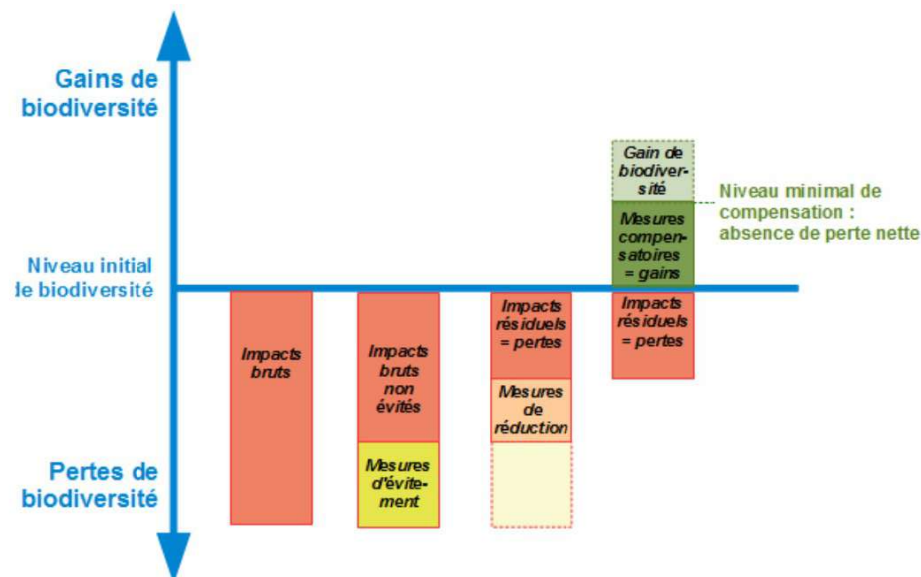
**La Loi APER précise :** « Art. L. 111-33.-Les constructions et les installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire implantées sur les sols **ne sont pas autorisées dans les zones forestières lorsqu'elles nécessitent un défrichement**, au sens de l'article L. 341-1 du code forestier, **soumis à évaluation environnementale systématique** (soit 25 ha) en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement (applicable aux projets déposés après le 10 mars 2024)

# Qualification des impacts et des enjeux

Les projets soumis à étude d'impact comprennent une **évaluation des enjeux et des impacts** et la **déclinaison d'une séquence ERC**. Pour les autres projets, un minimum d'**analyse sur l'habitat** est demandé.

Les projets menés sur des milieux **sans enjeu de conservation** (friches, prairie mésophile,...) permettent le plus souvent d'éviter les enjeux à travers la **séquence ER** (éviter des zones à enjeu, maintien d'habitats favorables, gestion spécifique, mesures en phase chantier).

Importance des **mesures de suivi** car encore peu de bibliographie sur le maintien des différentes espèces/groupes sur des parcs selon leurs caractéristiques.

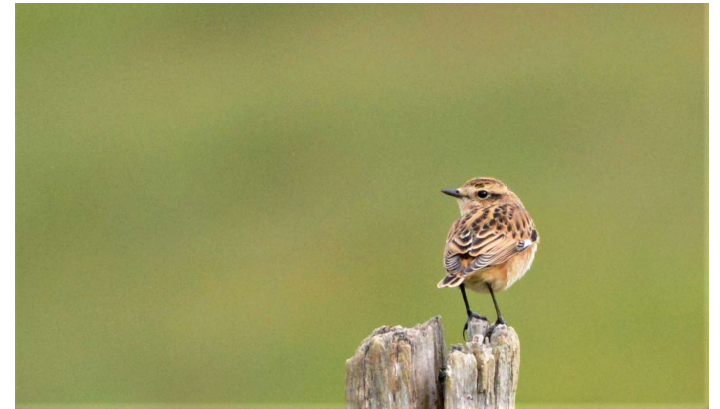


Source : Business and Biodiversity Offsets Programme modifié



# La Dérogation Espèces Protégées

- Nécessaire en cas d'**impacts résiduels autres que négligeables sur des espèces protégées**, après mise en œuvre des mesures d'Évitement et de Réduction.
- La demande doit répondre à **3 critères cumulatifs** (intérêt public majeur, absence de solutions alternatives satisfaisantes et ne pas mettre en jeu la conservation de l'espèce).
- Passage devant le **Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel** ou pour certaines espèces, devant le **Conseil National de Protection de la Nature**
- Procédure embarquée si AEU



Les mesures de compensation «doivent se traduire par une **obligation de résultats** et être effectives pendant toute la durée des atteintes » (Article L163-1 CE).

Les aires de compensation doivent répondre aux critères de **proximité géographique** et présenter les **mêmes caractéristiques** que les milieux perturbés.

Ces zones doivent faire l'objet d'un **gain écologique** au minimum égal à la perte de biodiversité engendrée par le projet.

# Prise en compte des enjeux en phase amont

Un premier filtre pour éviter les impacts sur des sites ou des espèces à enjeux de conservation : [Le PPEnR-H2, ou « pôle ENR »](#).

## Cette instance permet :

- de voir les projets en amont, en présence des élus
- d'accompagner les projets sur les différentes réglementations/enjeux
- d'identifier des points bloquants et des axes d'amélioration
- de faciliter l'instruction (interservice)



Pelouse acidiphile à Corynéphore (INPN)



Les bas-marais alcalins à Marisque (INPN)

Site internet du pôle PPEnR-H2

# Procédures au titre du code de l'urbanisme

---

## Quelle procédure pour le photovoltaïque au sol ? (hors SPR/MH/Sites)

### Autorité compétente

- Parc photovoltaïque au sol (hors autoconsommation)

→ Compétence **Préfète** dans le cas général

- Panneaux sur toiture, ombrières = accessoire à la construction

→ Compétence **Maire** au nom de la commune dans le cas général

→ **Pas de procédure (Article R\*421-2 CU) :**

- Puissance < 3 kWc et hauteur maximum < 1,90 mètres

→ **Déclaration Préalable (DP) (Article R421-9 CU) :**

- Puissance < 3 kWc et hauteur maximum > 1,90 mètres

- 3 kWc < Puissance < 1MWc

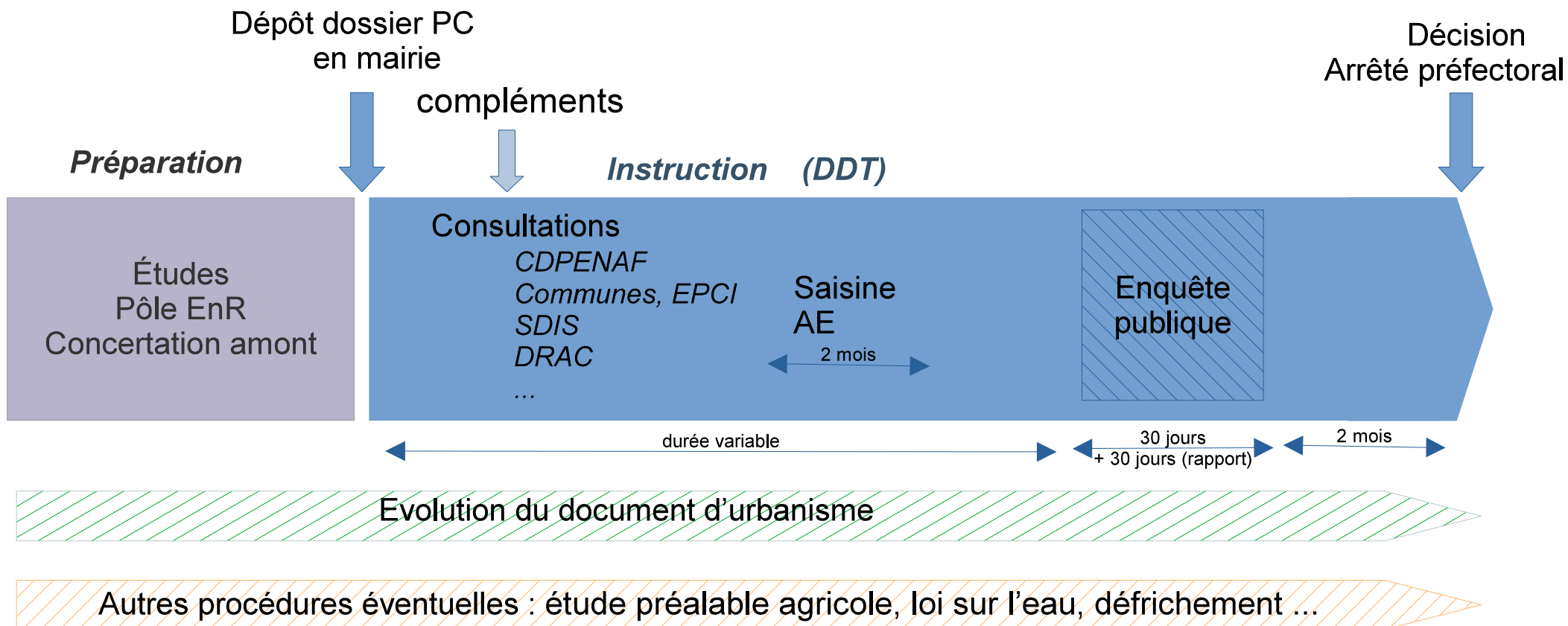
→ **Permis de Construire (PC)**

- Concerne les centrales photovoltaïques au sol qui ne sont ni dispensées, ni soumises à DP

- Les centrales photovoltaïques au sol d'une puissance supérieure à 1MWc sont en particulier soumises à PC

- En pratique, la majorité des centrales photovoltaïques au sol font l'objet d'un PC

# Projets de parcs photovoltaïques au sol



# Quelques apports de la loi d'accélération du développement des ENR

- Accélérer les procédures en remettant les communes au cœur du processus (définition des **zones d'accélération**, et sous réserve que celles-ci permettent d'atteindre les objectifs régionaux, de zones d'exclusions dans les conditions définies par la Loi)



- **Accélérer le développement du PV sur les zones artificialisées** : parkings existants, toiture, délaissés autoroutiers / ferroviaires



- Mieux encadrer le développement des projets photovoltaïques en terre agricole :

-une définition de l'**agrivoltaïsme**

-des **documents cadres départementaux** pour l'implantation de projets photovoltaïques au sol et un renforcement du rôle de la CDPENAF

## Concernant la remise en état des sites :

- Dans le cas général, les porteurs de projet peuvent apporter des indications sur ce point dans l'étude d'impact ou dans le notice du PC
- Des dispositions introduites par la loi d'accélération du développement des ENR (L111-32 CU) :

*« Les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire mentionnés aux articles L. 111-27 à L. 111-29 [ note : agrivoltaïsme, installations compatibles avec une activité agricole, ... ] sont autorisés pour une durée limitée et sous condition de démantèlement au terme de cette durée ou au terme de l'exploitation de l'ouvrage s'il survient avant. Ces ouvrages présentent des caractéristiques garantissant la réversibilité de leur installation.*

*Le propriétaire du terrain d'assiette est tenu d'enlever dans un délai raisonnable l'ouvrage et de remettre en état le terrain :*

*1° Lorsque l'ouvrage n'est pas ou plus exploité ou lorsqu'il est constaté que les conditions de compatibilité avec l'activité agricole, pastorale ou forestière ne sont plus réunies ;*

*2° Au plus tard, à l'issue d'une durée déterminée par voie réglementaire.*

*Lorsque le projet requiert la délivrance d'un permis de construire ou d'une décision de non-opposition à déclaration préalable, sa mise en œuvre peut être subordonnée à la constitution préalable de garanties financières, notamment lorsque la sensibilité du terrain d'implantation ou l'importance du projet le justifie. »*

# Prise en compte des enjeux agricoles

---



# Doctrine PV – Département du Loiret

Depuis 2019, la CDPENAF du Loiret s'est dotée d'une doctrine visant à préciser les éléments d'analyse des projets photovoltaïques. Cette doctrine a été révisée en 2022.

Une étude pédologique est exigée dans le cas d'une création de parc photovoltaïque en zone à usage agricole (A ou N), et doit également être fournie dans le cadre de la création de zonage spécifique (Apv ou Npv). Elle doit être établie selon un cahier des charges précis, et conduit à l'établissement d'une **note pédologique**, qui oriente le type de projet qui pourrait être accepté :

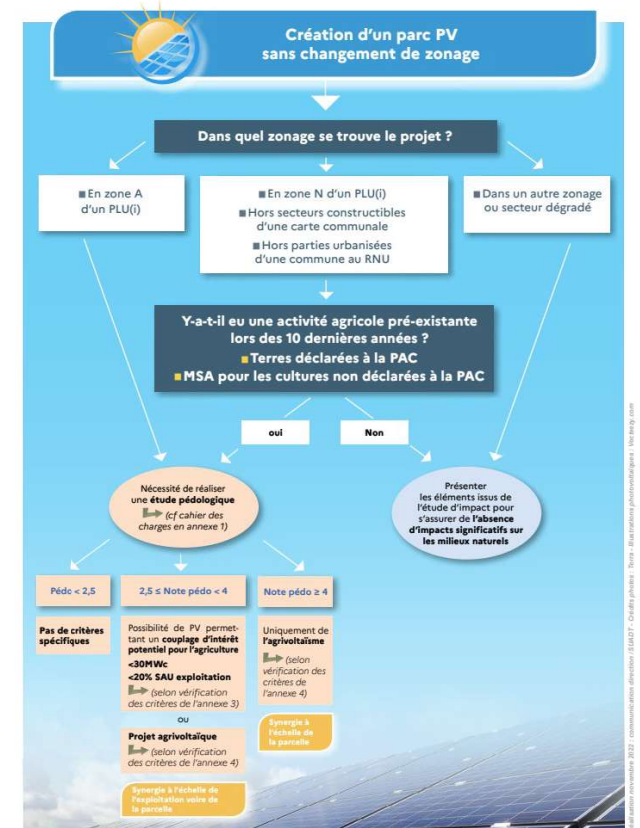
**Note < 2,5** ⇒ pas d'obligations

**2,5 < Note < 4** ⇒ projet couplé à un projet agricole / synergie à l'échelle de l'exploitation

**4 < Note** ⇒ projet agrivoltaïque / synergie à l'échelle de la parcelle

Cette doctrine sera amenée à prendre en compte la Loi APER.

➔ **Annexe 2 :** modalités d'appréciation par la CDPENAF de la création de parcs photovoltaïques



# La Loi APER – Zones agricoles

- Les Chambres d'Agriculture doivent établir un **document cadre**, validé par arrêté préfectoral, et définissant les zones sur lesquelles les installations PV peuvent être installées sans le maintien d'une activité agricole :

- terre inculte
- terre non exploitée depuis une durée restant à définir (attente décret)

⇒ **Avis simple CDPENAF**

- En dehors de ces zones, seuls les projets **agrivoltaiques** peuvent être proposés :

⇒ **Avis conforme CDPENAF**



*Photovoltaïque et agriculture*



# Agrivoltaïsme – définition\* loi APER

Est considérée comme agrivoltaïque une installation qui apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants, en garantissant à un agriculteur actif une production agricole significative et un revenu durable en étant issu :

- l'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- la protection contre les aléas ;
- l'amélioration du bien-être animal.

Une installation ne pourra pas être considérée comme agrivoltaïque si elle :

- porte une atteinte substantielle à l'un de ces services, ou une atteinte limitée à deux de ces services ;
- ne permet pas à la production agricole d'être l'activité principale de la parcelle agricole ;
- n'est pas réversible.

*\*Précisions attendues dans un décret à paraître.*

# Le L.112.1.3 du Code Rural

=> Soumet les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles de nuire à l'économie agricole à **Étude préalable** et à **Compensation Collective Agricole** sous trois conditions cumulatives :

- Condition de nature : *Projets soumis à étude d'impact environnementale systématique*

- Condition de localisation :

*ZA, ZF, ZN affectée à une activité agricole dans les **cinq** dernières années*

*Ou*

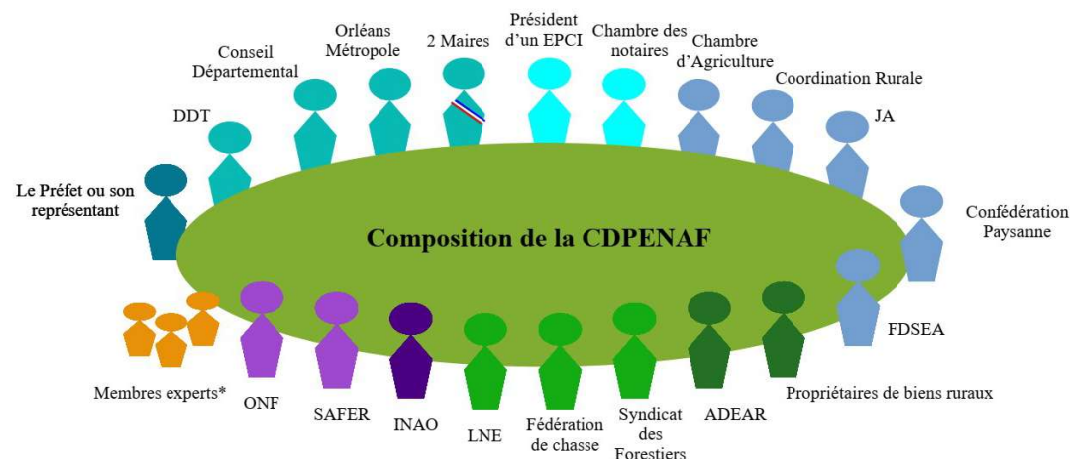
*ZAU affectée à une activité agricole dans les **trois** dernières années*

- Condition de consistance : *Superficie ≥ 5 ha (nat)*

***Superficie ≥ 1 ha (45)***

=> Centrales PV au sol concernées si elles cumulent ces trois conditions

=> Avis simple en CDPENAF:



\*Les membres experts ne votent pas

*Références réglementaires :*

- Décret du 31 août 2016
- Article D.112-1-18 du code rural et de la pêche maritime
- Arrêté préfectoral du 8 mars 2018