



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

IGN

INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE

CHANGER  
D'ÉCHELLE

# PRODUCTION DE L'OCCUPATION DU SOL À GRANDE ÉCHELLE (OCS GE)

par processus automatiques IA



# L'OCS GE, une base de données géographique socle et de référence...

Description fine du  
territoire tous les 3 ans



En deux dimensions avec  
la couverture (14) et  
l'usage (20)



Socle France entière de  
deux millésimes d'ici mi-  
2025 (DROM compris)



... qui permet de :

Outils les services de l'état et les collectivités dans  
la cadre du suivi de l'artificialisation

Visualiser le mitage, les  
zones de végétation,  
l'étalement urbain, etc.

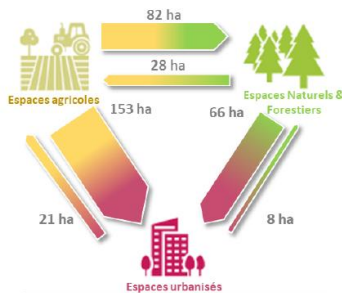
Suivre les flux entre les  
millésimes et faire des  
portraits de territoire

Et de croiser avec  
d'autres bases

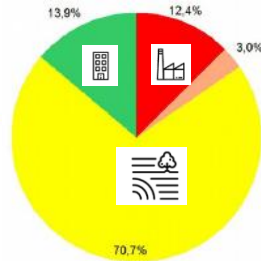


Artif  
Non artif

Surfaces échangées entre les espaces agricoles,  
naturels et artificialisés entre 2009 et 2019



Consommation d'ENAF entre 2009 et 2019 :  
190 ha



## Données en entrée

### Annotations (jeu d'entraînement)



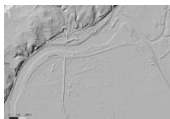
PVA RVB



PVA IR



### Modèle numérique de surface et de terrain

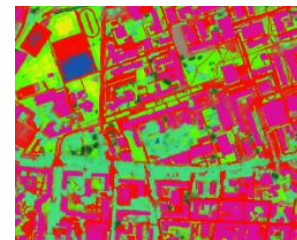


1. Création  
modèle IA



Modèle IA supervisé

2. Inférence



Carte de prédiction  
raster (image)

3. Vectorisation  
de la carte  
de prédiction



Carte de prédiction  
vecteur



## Données en entrée

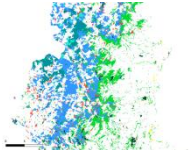
### Carte de prédiction vecteur



RPG



BD Forêt



BD Topo



Fichiers fonciers



Traitements  
automatiques  
--  
Intégration des  
spécifications  
--  
Par exemple :  
➤ Bâti < 50 m<sup>2</sup>  
➤ Routes < 5m  
Non représentés



Couverture



Usage

OCS GE Auto  
Format vecteur

## Photo Interprétation



Propositions de correction



OCS GE  
intermédiaire

OCS GE Finale



Image aérienne

CoSIA

OCS GE

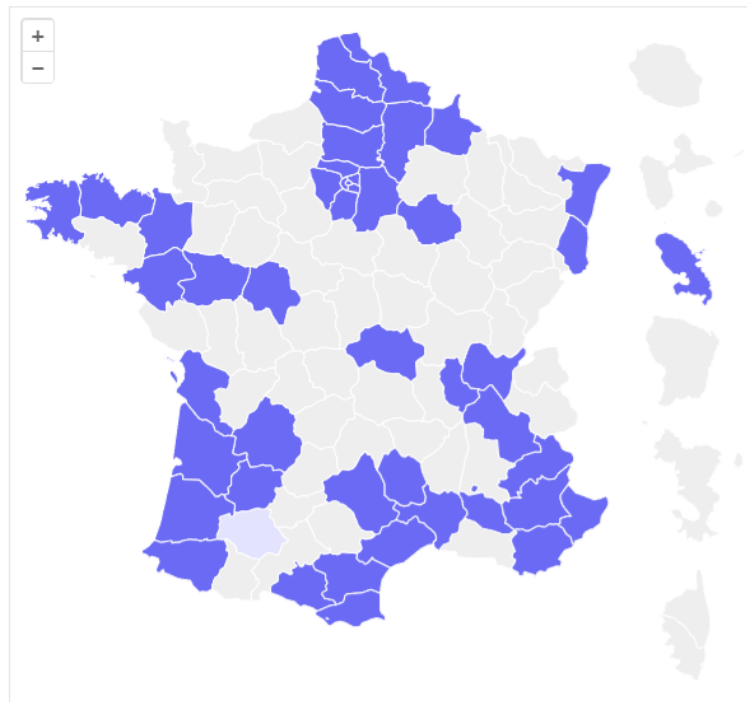
## CoSIA

*cosia.ign.fr*

- ✓ Données « brutes » de sortie d'IA
- ✓ Haute résolution : 20 cm par pixel
- ✓ Couverture du sol : 16 classes
- ✓ Calcul d'indicateurs : végétation en ville, haies & bocages, trames vertes & bleues (+ MOS locaux, OCS GE plus fin)

## Production de CoSIA

Diffusion des millésimes 2022/2021/2020  
sur <https://cosia.ign.fr>



- Départements disponibles
- Départements bientôt disponibles

	Réunion d'info	Formation Espace Co	Début BC1	Fin BC1	Début BC2	Fin BC2
<b>04</b>	25/09/23	11/10/23	14/12/23	16/01/24	04-05/24	05/24
<b>05</b>	02/02/24	19/02/24	19/02/24	18/03/24	06/24	07/24
<b>06</b>	12/01/23	02/05/23	30/05/23	22/06/23	03/24	04/24
<b>13</b>	06/24	08/24	09/24	10/24	12/24	01/25
<b>83</b>	04/02/22	08/02/23	06/02/23	09/03/23	16/08/23	13/09/23
<b>84</b>	02/02/23	02/05/23	15/05/23	08/06/23	09/01/24	31/01/24

BC : Boucle de Correction

Futur / Prévisionnel



Osmose

Rechercher sur tout le site...

MTECT - OCS GE

Accueil Annuaire de l'espace Calendrier Documents Espace d'échanges FAQ Le wiki

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE géoservices

Rechercher

PRÉSENTATION USAGES CATALOGUE SERVICES WEB TÉLÉCHARGEMENT DOC

ACCUEIL > Rejoindre la communauté OCS GE

## REJOINDRE LA COMMUNAUTÉ OCS GE

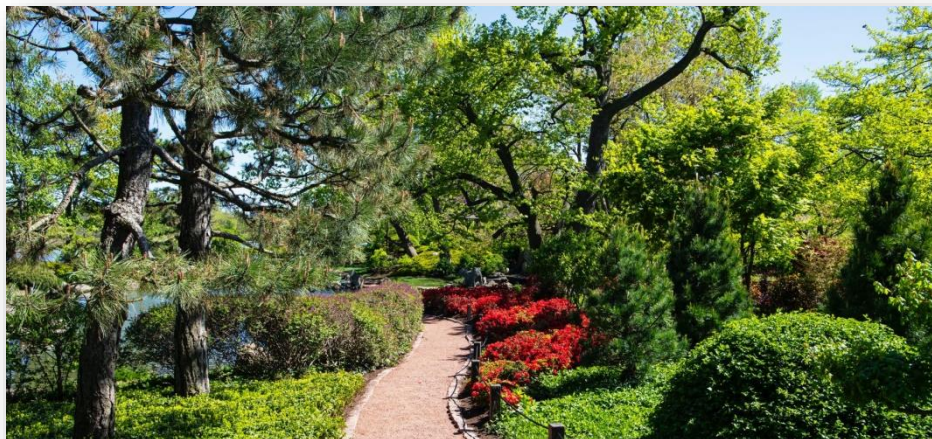
[Inscription via formulaire](#)



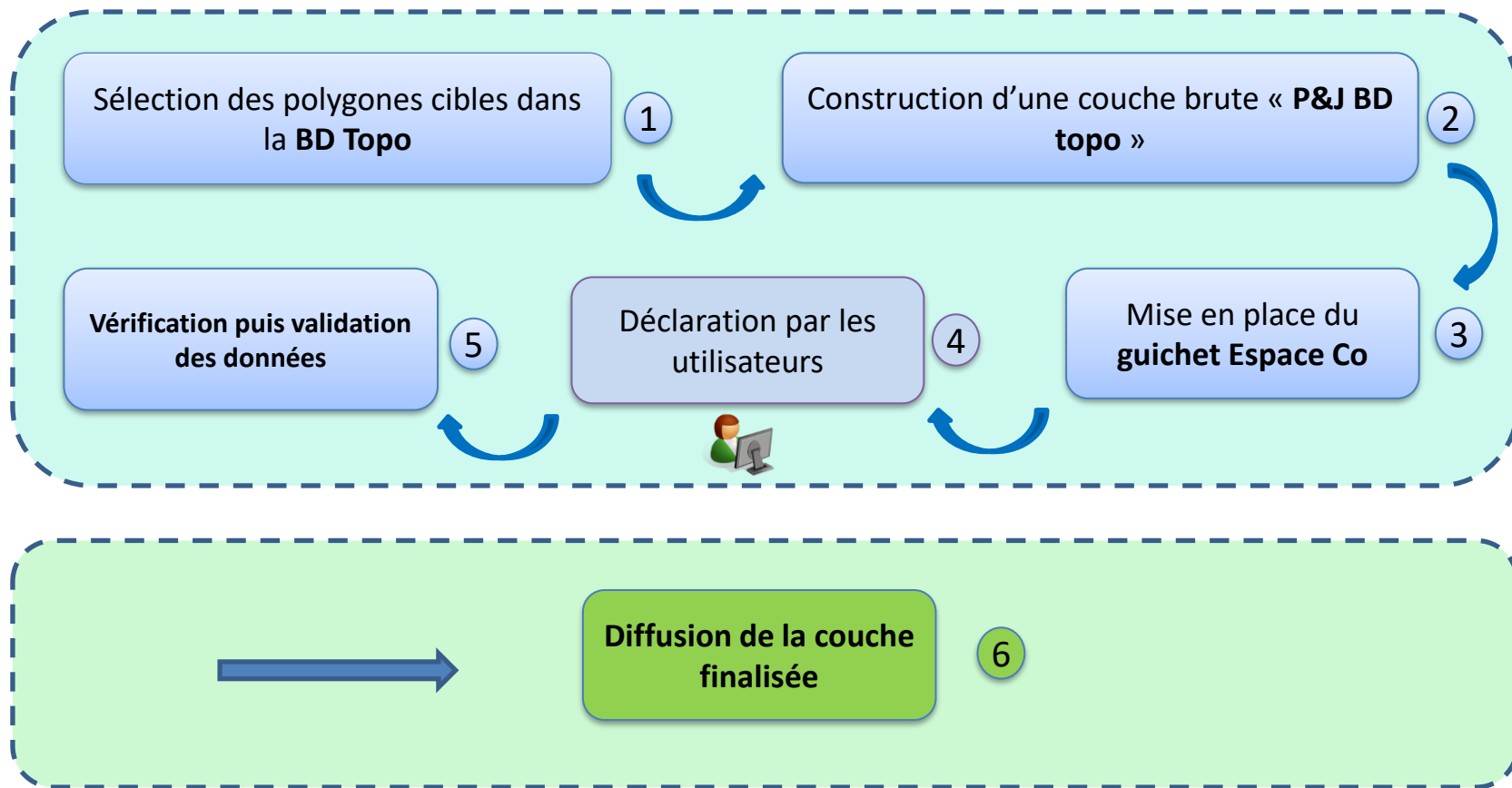
Le **décret n° 2023-1096 du 27 novembre 2023** relatif à l'évaluation et au suivi de l'artificialisation des sols précise les surfaces qui **ne sont pas considérées comme étant artificialisées**, dont :

- les surfaces dont les sols sont végétalisés et **à usage de parc ou de jardin public**
- les surfaces sur lesquelles sont implantées des **installations de production d'énergie solaire photovoltaïque** qui respectent les critères fixés par le décret prévu au 6° du III de l'article 194 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021

# PRODUCTION DE LA BASE PARCS ET JARDINS PUBLICS OUVERTS AU PUBLIC



# Méthode de production





# Production de la base Parcs et Jardins

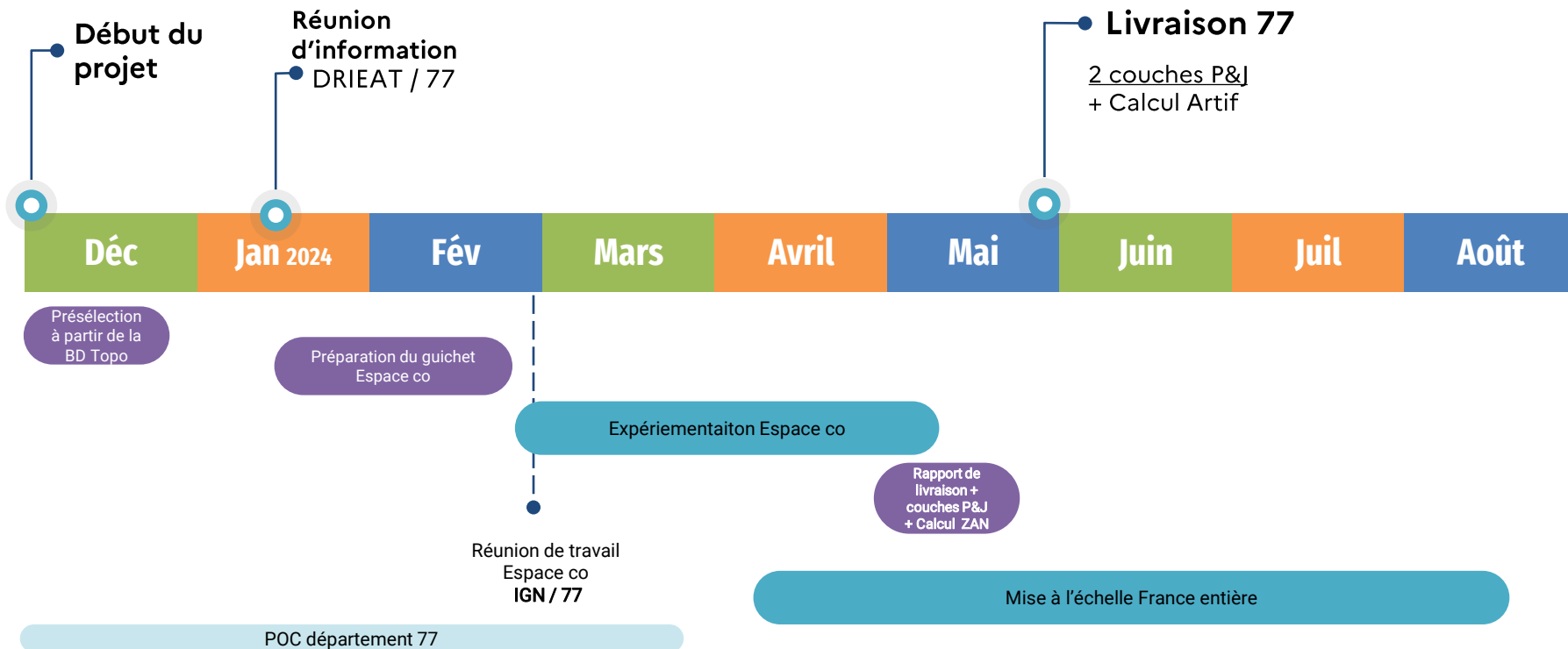


Fontainebleau



Melun

# Calendrier de production



● **Travaux IGN**

● **Collaboratif**

# PRODUCTION DE LA BASE PHOTOVOLTAÏQUE







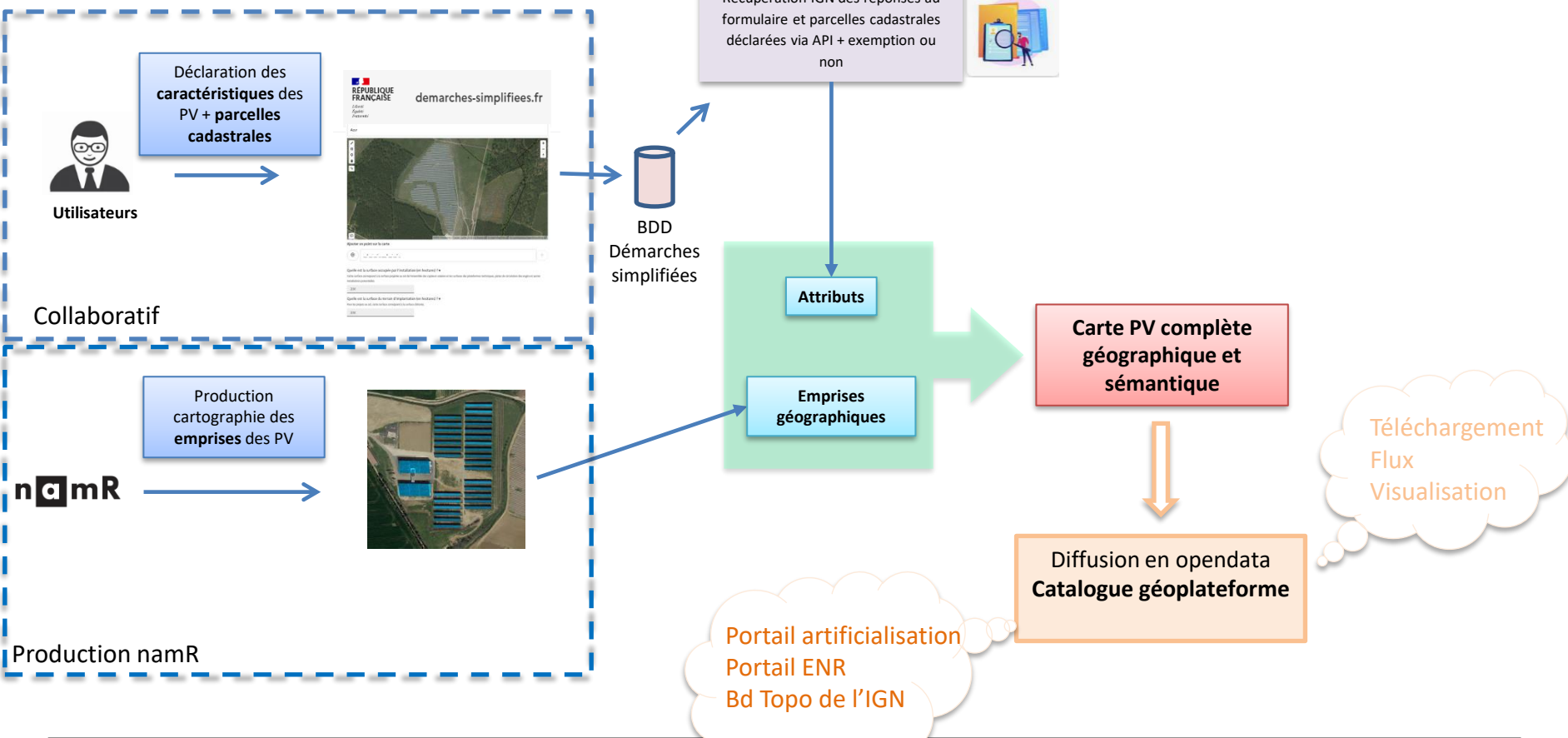
Détection par IA des panneaux photovoltaïques visibles sur l'image aérienne  
40 départements sont produits par NAMR

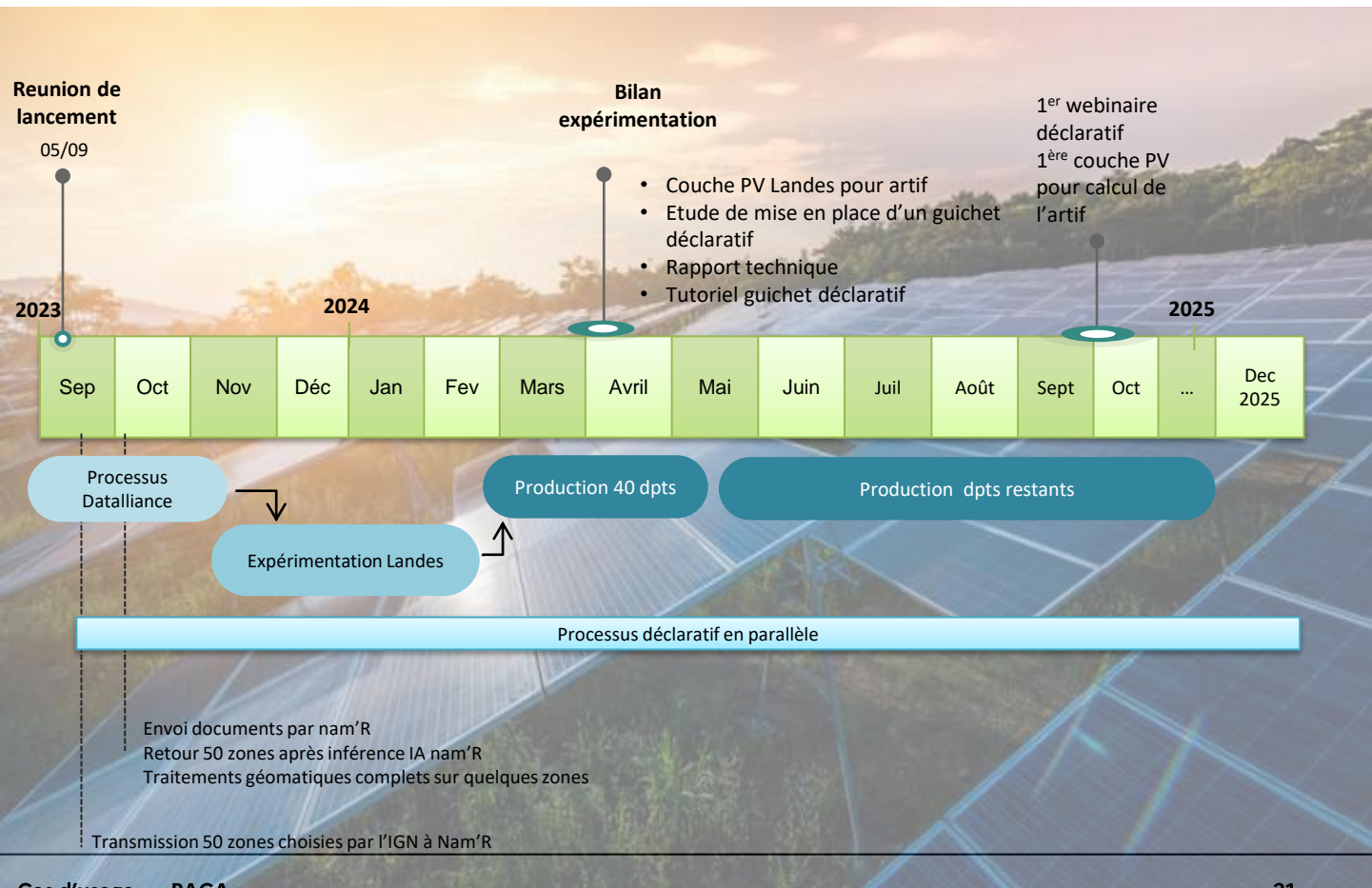
## Prochainement

- Publication du formulaire « démarche simplifiées » en ligne, pour recueillir les caractéristiques des PV: date d'ouverture, surface, type d'ancrage, infos arrêté, hauteur, absence revêtement
- Croisement des polygones avec les déclarations par les porteurs du projet.



# Processus de production de la couche PV





# MERCI DE VOTRE ATTENTION