

Observatoire de l'agrivoltaïsme COPIIL n°3

26 mars 2026, Observatoire SIRTA 2020, École polytechnique, Palaiseau



Objectifs du COPIL n°3

- Présenter l'**avancement** de la mise en place de l'Observatoire de l'agrivoltaïsme ;
- Présenter le travail réalisé sur les **données** à transmettre à l'Observatoire ;
- Echanger sur les modalités de **concertation** sur les données ;
- Discuter des différents **usages** envisagés pour l'Observatoire de l'agrivoltaïsme.



Participants

ADEME	FA - France Agrivoltaïsme
Ministère énergie - DGEC	FFPA - Fédération française des producteurs agrivoltaïques
Ministère agriculture - DGPE	CDAF - Chambres d'agriculture France
Ministère écologie - DGALN	ACTA - Les instituts techniques agricoles
PNR agriPV - Pôle National de Recherche sur l'agrivotovoltaïsme, INRAE	La Coopération Agricole
CNEFAF - Conseil national de l'expertise foncière agricole et forestière	Prestataires : ESPELIA – SOLAGRO – DEMERA Conseil

1. Point d'avancement



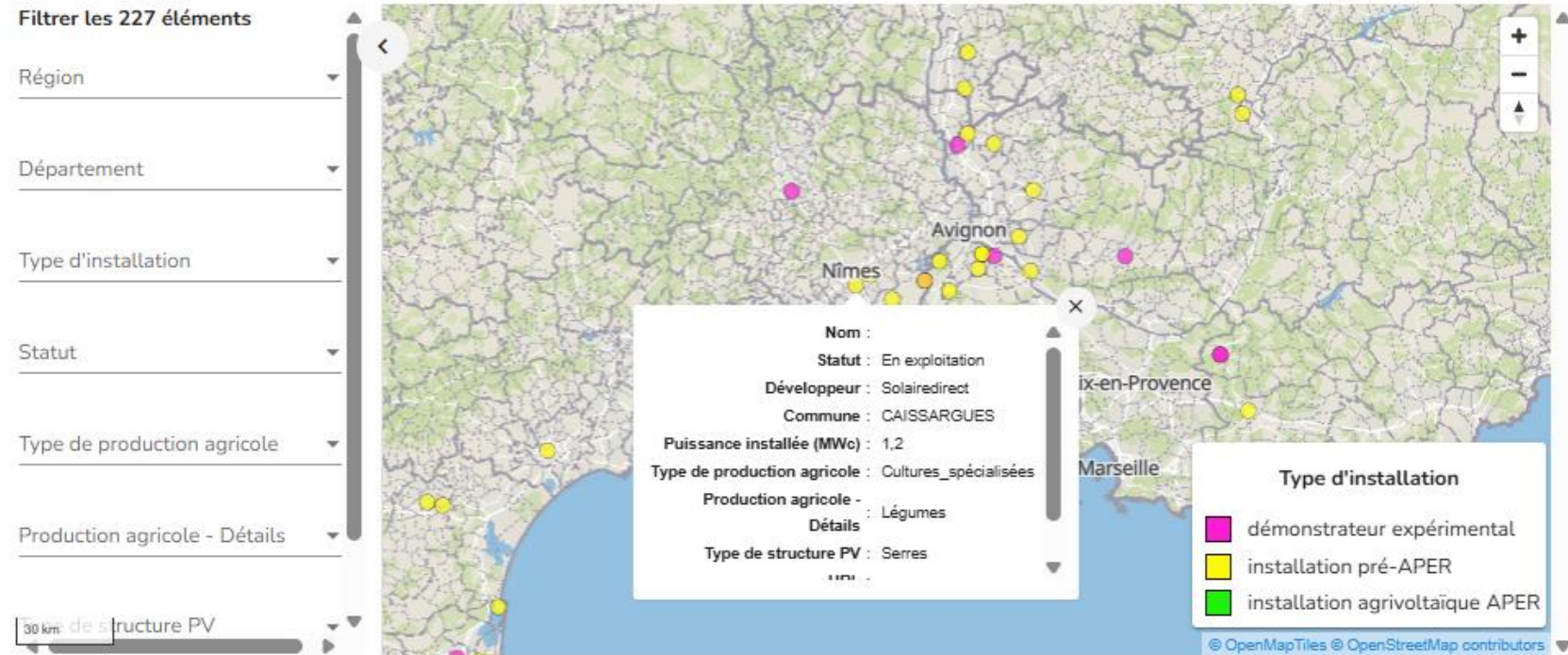
L'Observatoire actuel : site internet « vitrine »

observatoire-agrivoltaisme.ademe.fr

Dernière mise à jour : 23/02/2026.

227 installations incluses
dans la base de données :

- 42 démonstrateurs
- 191 installations pré-APER
- 2 installations agrivoltaïques APER



Extrait de la carte interactive des installations



Mise en ligne de ressources sur le site de l'Observatoire

- Mise en ligne d'une veille (à venir)
- Liens vers des sites ressources



L'énergie solaire photovoltaïque
en Nouvelle-Aquitaine



Veille sur l'agrivoltaïsme

Mai – Octobre 2025

Les actus en bref

- Actualités politiques sur l'agrivoltaïsme : PPL, PPE3, moratoire sur les renouvelables ...
- Actualités techniques : volume de projets et préconisations de la CRE

Inaugurations et positionnement des acteurs

Les événements marquants de la filière sur la période

Côté techno

- Innovations et développements techniques

L'agrivoltaïsme à l'international

- Tour d'horizon des principales informations à l'échelle mondiale

Et si on causait ?
Thomas IAPTEFF –
observatoire-agrivoltaisme@ademe.fr



Présentation de la méthode de travail

Etape 1 : Identifier et comprendre les besoins et attentes des utilisateurs

Méthode

Entretiens* semi-dirigés avec 15 structures (dont les structures avec lesquelles des entretiens sur les données ont été menés)
Un atelier participatif (COPIIL) pour définir les attentes

Etape 2 : Identifier les données disponibles et bases existantes

Méthode

Un état de l'art
Entretiens* semi-dirigés avec 12 structures
Un atelier participatif (25 structures représentées)
Entretiens / atelier / réunions de travail pour recueillir les avis internes à l'ADEME et externes (PNR, COMEXP)

Etape 3 : Prioriser les usages possibles pour l'Observatoire

Méthode

1. Définition d'usages possibles de l'Observatoire communs à plusieurs utilisateurs
2. Définition des catégories d'applications des données pour l'Observatoire
3. Priorisation des usages

Limites

1. Certaines catégories d'utilisateurs n'ont pas été rencontrées en direct. Des échanges ont cependant eu lieu avec des structures avec lesquelles elles sont en collaboration étroite.
2. Par ailleurs, les données pertinentes dépendent grandement des cultures. Le travail réalisé s'est concentré sur les cultures les plus représentatives de la filière.

À suivre : Approfondir les fonctionnalités, les rendus et le contenu de l'Observatoire

Objectifs

Valider les données
Approfondir les fonctionnalités requises
Définir les rendus et le format des données
Proposer un cahier des charges numérique



Acteurs rencontrés

- Des entretiens et ateliers ont été réalisés auprès **des services de l'État, de développeurs et porteurs de projets, d'acteurs de la filière, de représentants des élus locaux, d'une structure agricole, d'instituts techniques / instituts de recherche / experts, d'autres types de structures.**

Structures	Dates	Thématique principale de l'entretien
CRE	04/11/2025	Attentes
AMORCE	04/11/2025	Attentes
AMRF	27/11/2025	Attentes
URBASOLAR	17/11/2025	Données
Sun'Agri	27/11/2025	Données
EDF EnR	27/11/2025	Données
PHOTOSOL	04/12/2025	Données
TSE	09/12/2025	Données
CNEFAF	15/01/2026	Attentes et Données
PNR agriPV	13/02/2026	Attentes et Données
Comité d'expert sur les technologies agrivoltaïques éprouvées	25/02/2026	Données
DREAL Grand Est – Pôle Connaissance EnR (développement de l'outil Enr-Collecte)	13/01/2026	Données et transmission d'informations
ENEDIS	02/01/2026	Données et transmission d'informations
La Coopérative agricole	11/03/2026	Attentes et données



Participants au COPIL du 20 novembre 2025 - "Atelier attentes "

Structures	
Ministère de l'Énergie	DGEC/DE/SD3/3B
Ministère agriculture	DGPE/SDFE/SDFCB/BB
	DGPE/SCPE/SDPE/BF
PNR agriPV	
France Agrivoltaïsme	
Fédération française des producteurs agrivoltaïques	
Chambres d'Agriculture France	
ACTA - Association des instituts techniques agricoles	
HESPUL	



Participants à l'atelier du 16 décembre sur les données à collecter

- Le 16 décembre, un atelier a regroupé des acteurs de la filière (25 structures) afin de travailler sur les données à collecter dans l'Observatoire.



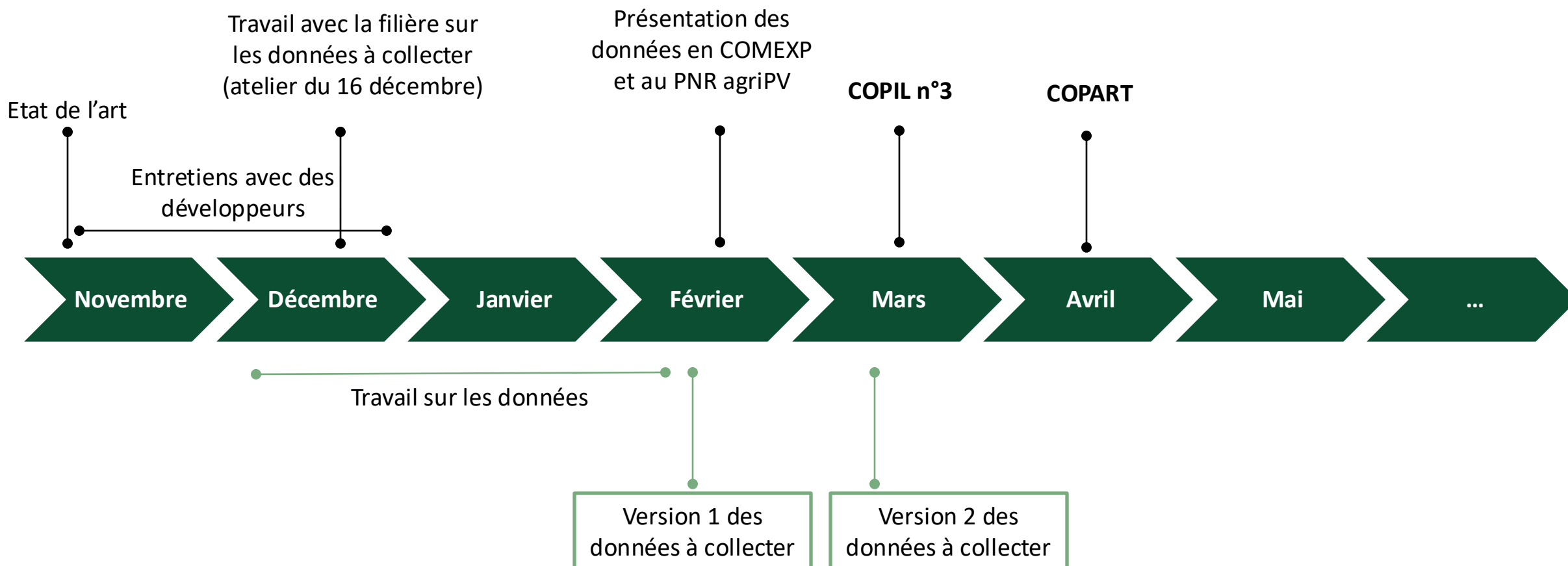
Typologie d'acteur	Acteur
Ministère	MASA / DGPE
Centre de recherches	PNR AgriPV
Institut technique	ACTA
Fédérations professionnelles	France Agrivoltaïsme
	FFPA
Chambres d'Agriculture	CDAF

Typologie d'acteur	Acteur
Développeurs	Arkolia, EDF Power Solutions, Groupe Watt & co, NEOEN, Photosol, Urbasolar, Valeco, Corsica Sole, Greenyellow, Sun'Agro, Total Energies / Ombrea, Akuo, GLHD, Q Energy
Coopératives agricoles	Terres d'ovins, Alliance BFC
Bureaux d'Etudes spécialisés en agriculture	AA Plus, Agrosolutions, CETIAC
Syndicats professionnels ENR	ENERPLAN
	SER
Association de protection de l'environnement	LPO

2. Proposition de données à transmettre à l'Observatoire



Méthodologie déployée pour définir la liste des données à transmettre à l'Observatoire





Sources de données identifiées

Pour assurer la collecte des données, nous identifions plusieurs sources utiles en fonction du type de données :

Rapport de contrôle préalable à la mise en service (MES)

Données collectées une fois, permettant la caractérisation du projet, l'identification des productions agricoles et des services attendus, etc.

Rapport de contrôle de suivi

Dans le courant de la 6^{ème} année (puis selon modalités réglementaires).

Informations transmises à un pas de temps annuel

Les organismes de suivi seront en collaboration avec les porteurs de projets, pour assurer le bon suivi des installations.

Plusieurs sources de données annuelles existent :

- **Données des capteurs**, brutes ou traitées (ex : Météo).
- **Données agricoles mesurées en parcelle/exploitation**. Ces données agricoles doivent être relevées au cours de la campagne agricole. Certaines de ces données peuvent être obtenues et partagées régulièrement avec des logiciels de suivi de cultures/élevages connectés. D'autres doivent faire l'objet de mesures/relevés in situ.
- **Données agricoles générales en fin de campagne agricole** : elles concernent notamment les aspects économiques (pour le critère revenu durable), qui ne sont disponibles qu'après achèvement de la campagne.
- **Bilan de campagne & rapport annuel d'incidents** : Dans les faits, les développeurs réaliseront un minimum de suivi annuel pour que le rapport de contrôle de suivi puisse être élaboré.

Potentiellement des données déjà collectées par d'autres organismes

- ENEDIS pour les données de production électrique.
- PNR agriPV
- DREAL et plateforme de répertoire des sites pour l'identification et la caractérisation initiale des projets.



Rappel : Arrêté du 5 Juillet 2024

II. – Les informations transmises à un pas de temps annuel à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie comprennent :

F0 - le cas échéant, le rapport de contrôle préalable ou de suivi de l'installation ;

F1 - la quantification des superficies concernées par l'installation (superficie de l'exploitation, superficie de la parcelle, superficie clôturée, superficie agrivoltaïque...) ;

F2 - des données relatives au rendement et à la performance de la production agricole ;

F3 - des données relatives aux revenus liés à la production agricole ;

F4 - des données relatives à la qualité de la production agricole ;

F5 - des données relatives aux conditions climatiques de l'installation ;

F6 - des données relatives aux conditions agricoles de la production (irrigation, phénologie, contraintes, traitements, comportement animal...) ;

F7 - des données relatives à la production énergétique de l'installation photovoltaïque.



Un travail ciblé sur les productions majoritairement observées en agrivoltaïsme

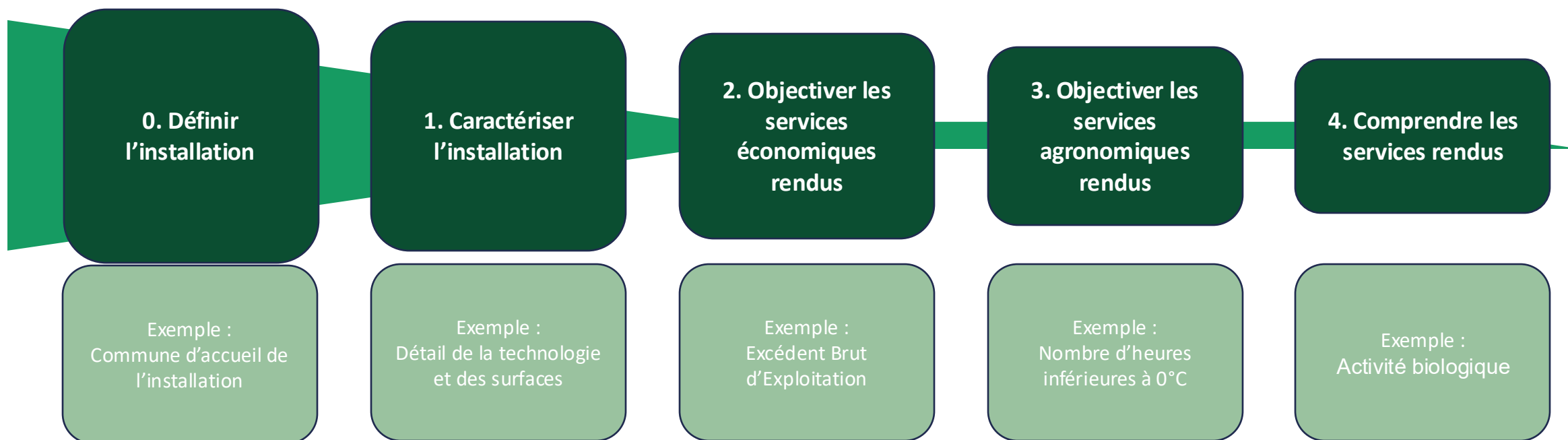
- Le travail a été mené sur les productions qui sont les plus rencontrées en agrivoltaïsme ;
- Les entretiens, les échanges en atelier, PNR et COMEXP ont été focalisés sur les productions majoritairement observées en agrivoltaïsme.

Productions prioritées	Productions moins détaillées / représentées
<p>Grandes cultures & cultures pluriannuelles Viticulture Arboriculture Prairie / Elevage ruminants</p>	<p>Serres (légumes, fruits) Elevage volailles Maraîchage Horticulture et Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales (PPAM) Autres</p>



L'utilisation des données

- Les données collectées ont plusieurs applications :





Des suivis à mettre en place pour certaines données

- Certaines données seront collectées lors de la mise en service et éventuellement mises à jour en cas d'évolution, tandis que d'autres nécessiteront la mise en place d'un suivi annuel.

Pour **caractériser l'installation** dans l'Observatoire, au moment de la mise en service de l'installation, il sera notamment nécessaire de partager :

- L'identification du site, la localisation, le Point de Livraison (PDL) ;
- Les caractéristiques « techniques » de la centrale ;
- Les différentes surfaces (agricoles ou non) ;
- Le nombre d'exploitations agricoles ;
- Le nombre d'installations et le type de productions agricoles ;
- La zone témoin ou le « référentiel local » autorisé ;
- Les caractéristiques du sol (analyse en laboratoire) en début de projet (permettant ensuite de vérifier le tassement éventuel) ;
- Le type de production agricole avant projet.

Ces données pourront être modifiées par le porteur de projet tout au long du projet.

D'autres données nécessiteront un **suivi annuel** à mettre en place par le porteur de projet, impliquant notamment :

- La présence d'une **station météo** ;
- La mesure **des rendements agricoles** ;
- Le suivi des paramètres de **qualité de la récolte** (dont des analyses de laboratoire) ;
- Un potentiel suivi de la **production agricole** (calendrier de pâturage, stades phénologiques, etc.) ;
- La réalisation d'un **bilan de campagne** avec la possibilité de rédiger un rapport d'incident ;
- La réalisation d'un **bilan économique de l'exploitation** agricole permettant de justifier du critère de revenu durable ;
- Le suivi de la **production électrique** ;
- Le **post-traitement des données** (calculs, mise au format demandé, partage, etc.).

Ce suivi doit être fait également sur la zone témoin si l'installation est concernée.



Les principes retenus pour définir les données à transmettre à l'Observatoire

Des données nécessaires pour répondre à la réglementation

Les données proposées permettent de disposer des principaux **indicateurs, par famille de données définie dans la réglementation.**

Grâce à la collecte de données à l'échelle de l'installation agrivoltaïque, l'Observatoire pourra **capitaliser des informations précises**, qui pourront être exploitées à l'échelle de la filière.

Une optimisation des moyens

Les données proposées répondent à une logique **d'optimisation des moyens humains et financiers.**

Elles ont été pensées pour **minimiser les interventions et concentrer la collecte de données** à quelques moments clés, comme lors de la récolte.

L'Observatoire n'a pas vocation à réaliser un suivi scientifique des installations agrivoltaïques. **Des informations qualitatives sont demandées**, pour permettre de partager l'expertise de la filière sans générer de surcoût trop important.



Le nombre de variables selon la vie du projet

Mise en service de l'installation

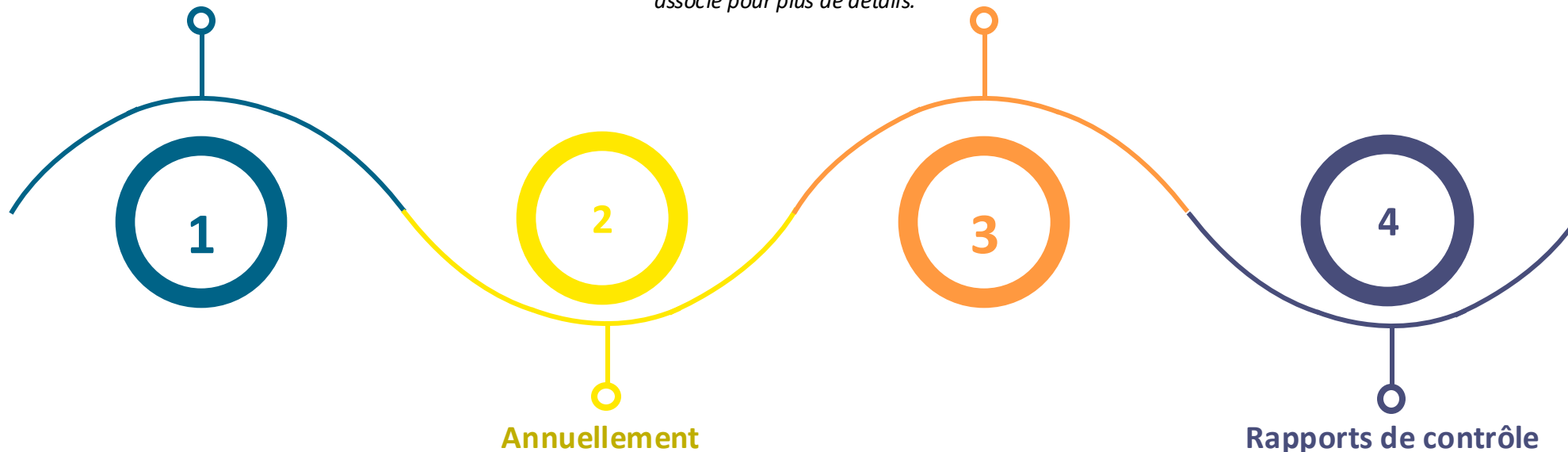
Nombre minimal de variables obligatoires : ~40

Lors de la mise en service, certaines données seront demandées pour définir et caractériser l'installation.

En cas d'incident

Nombre de variables à remplir : 3

Le porteur de projet pourra préciser les incidents de l'année qui contribuent à expliquer les données annuelles et joindre le rapport associé pour plus de détails.



Nombre minimal de variables quantitatives à renseigner : ~30

Les exploitants d'installations agrivoltaïques devront transmettre annuellement à l'ADEME les données de suivi de l'installation agrivoltaïque.

A chaque rapport de contrôle, il sera demandé à l'exploitant de l'installation agrivoltaïque de vérifier et compléter certaines données, notamment si des changements interviennent dans les suivis.



Quantification des variables à fournir annuellement

Une liste complète à relativiser

La liste est prévue pour « toute production agricole », ce qui augmente automatiquement le nombre de données à prévoir dans l'observatoire. Au total, près de 90 données pourront être demandées annuellement. Certaines données sont qualitatives et d'autres sont quantitatives.

► Les variables quantitatives par production

Toutes productions confondues, la liste comporte une cinquantaine de variables quantitatives obligatoires. Néanmoins, une installation n'ayant en général qu'un type de production agricole, environ une trentaine de données quantitatives par installation sont demandées.

► Distinguer les points communs entre variables

Certaines données climatiques suivent la même grandeur physique. Par exemple, 8 variables différentes relatives aux températures sont demandées. Ces variables sont calculables à partir d'un même capteur. Au total, 16 variables quantitatives climatiques permettent de décrire 5 grandeurs climatiques (température, hygrométrie, pluviométrie, soleil, vent).



Détail des données - Identification du projet

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée*
Nom du porteur de projet	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Commune d'accueil du projet	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Localisation géographique de l'installation	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle
Localisation géographique du PDL	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle
Numéro de permis de construire	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle
Numéro de Point de Référence de la Mesure (PRM)	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle
Nombre d'installations agrivoltaïques au sein du projet	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Nombre d'exploitation(s) agricole(s) sur l'installation agrivoltaïque	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle
Nombre de parcelles agrivoltaïques sur l'exploitation agricole	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Existence d'une zone témoin ou d'un référentiel local comparable à la parcelle suivie	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Localisation parcelle témoin	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire si concerné	Confidentiel



Avis du COPIL : identification du projet

*Cet onglet regroupe les données permettant d'**identifier** les projets, les porteurs de projets, et de disposer de données regroupant des informations communes à toutes les installations pour tous les sites.*

Les participants ont confirmé que, conformément à la réglementation, **la parcelle agricole au sens de l'article R. 314-108 du code de l'énergie est l'échelle de base de mesure des données.**

Les participants ont relevé que ce référencement pose néanmoins question dans la mise en œuvre concrète du suivi.



Détail des données – Caractéristiques de l'installation agrivoltaïque (1/2) – 18 variables

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Puissance installée	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Puissance raccordée	Toute production	1 fois en début de projet	Facultatif	nc
Type de structure agrivoltaïque	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Détail de la technologie	Toute production	1 fois en début de projet	Facultatif	nc
Type de pilotage si trackers	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Design global de la centrale	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Inclinaison des panneaux	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Hauteur minimale	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Hauteur maximale	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Distance inter-rang cultivé	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Distance inter-pieux	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc



Détail des données – Caractéristiques de l'installation agrivoltaïque (2/2)

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Taux de couverture	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Type de fondation	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Taux de transparence	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Type d'effacement	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle
Pourcentage d'effacement	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Existence de technologie éprouvée	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Type de technologie éprouvée	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Taux de couverture	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Type de fondation	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc

nc : signifie « non confidentielle »



Avis du COFIL : caractéristiques de l'installation agrivoltaïque

*Cet onglet regroupe les données génériques de **caractérisation de l'installation**, nécessaires à sa description « technique ». Toutes les données sont obligatoires et issues du rapport de contrôle avant la mise en service, exceptées celles spécifiques au pilotage en cas de tracking, qui seront confidentielles.*

L'ensemble des participants approuve la proposition de collecter les données **une fois en début de projet**, et que d'éventuels changements observés lors des contrôles soient indiqués ultérieurement.

Le COFIL rappelle que les données individuelles sont soumises au RGPD (règlement général sur la protection des données).



Détail des données – quantification des superficies de l'installation agrivoltaïque – 9 variables

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Cultures / production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Superficie de l'exploitation (SAU) pour chaque exploitation (à démultiplier selon le nombre d'exploitations agricoles)	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Surface clôturée ou équivalente de l'installation	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Superficie accessible aux animaux	Elevage	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Surface fourragère principale SFP	Elevage	1 fois en début de projet + mise à jour annuelle	Obligatoire	nc
Surface de la parcelle agrivoltaïque	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Superficie non exploitable du fait de l'installation agrivoltaïque au titre de l'IT 2025-93	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle
Superficie imperméabilisée (y compris pistes lourdes, surfaces imperméabilisées, postes au sol, etc.)	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle
Surface des panneaux	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Surface projetée des panneaux - Définition réglementaire	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Surface de la zone témoin	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire si concerné	nc



Avis du COFIL : quantification des superficies de l'installation agrivoltaïque (1/2)

*Cet onglet regroupe les données permettant de définir les **surfaces concernées par les projets**. Certaines surfaces sont nécessaires pour le suivi agricole. Dans l'ensemble, il s'agit de données descriptives du site, présentes dans le dossier de demande d'autorisation et issues du rapport de contrôle préalable à la Mise En Service (MES).*

De manière générale, **les questions sur la superficie sont liées à l'unité de mesure de la parcelle agrivoltaïque** (ou parcelle agricole au sens de l'article R314-108 du code de l'énergie).

D'après la réglementation, les organismes de contrôles sont tenus d'assurer leur mission à l'échelle de la parcelle agrivoltaïque. Ainsi, pour que les données de suivi soient exploitables en cas de contrôle, **il est nécessaire d'harmoniser les méthodes** et de définir le cadre dans lequel le suivi sur un ensemble de parcelles agricoles homogènes peut s'effectuer.

Le COFIL propose que les données d'une installation agrivoltaïque soient liées à un **agriculteur unique**. Le cas des projets avec des parcelles de plusieurs exploitants a été partagé, mais il semble que les exploitants s'adaptent sur le terrain.



Avis du COFIL : quantification des superficies de l'installation agrivoltaïque (2/2)

Il apparaît nécessaire que les surfaces exploitées (dans le rang « bandes enherbées » et dans les contours du projet), ainsi que les surfaces inexploitable, soient correctement renseignées de manière à pouvoir interpréter les rendements.

L'intégration des surfaces de tournières au projet, notamment en culture mécanisée, semble pertinente car les exploitants ne réalisent pas une récolte des abords du projet puis une récolte des rangs de panneaux. Les surfaces des abords doivent cependant être renseignées de manière à évaluer si leur proportion n'est pas trop significative et ne vient pas biaiser les observations de rendement. Cela ne doit cependant pas remettre en question le calcul du taux de couverture.



Détail des données – Rendement et performance de la production agricole (1/3) – 28 variables

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Modalité de mesure du rendement	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Différence de rendement biomasse par rapport au référentiel (zone témoin ou référentiel local)	Toute production (sauf élevage volailles)	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Rendement brut moyen (à la parcelle ou à l'échantillon)	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Rendement brut moyen de la succession culturale (sur un cycle de production annuel à définir) sur la parcelle, particulièrement pour les cultures légumières (risque de limiter une seconde culture si cycle allongé pour la première, exemple melon)	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Rendement <u>commercialisable</u> à la parcelle	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Poids moyen des 1 000 grains	Grandes cultures	Annuellement	Facultatif	Confidentielle
Poids moyen de 200 baies	Viticulture	Annuellement	Facultatif	Confidentielle
Nombre de grappes par cep	Viticulture	Annuellement	Facultatif	Confidentielle
Usage de la parcelle agrivoltaïque (pâturage/fauche)	Elevage ruminant /prairie	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc



Détail des données – rendement et performance de la production agricole (2/3)

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Rendement sec fauche et pâturage	Elevage ruminant /prairie	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Taux de chargement sur la Surface Fourragère Principale (SFP) de l'exploitation (élevage de ruminants)	Elevage ruminant	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Taux de chargement sur les surfaces extérieures accessibles de l'exploitation (élevage de volailles, de chair ou de ponte)	Elevage volailles (de chair ou de ponte)	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Nombre de bâtiments concernés	Elevage volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Nombre de parcours concernés	Elevage volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Nombre de bandes produites par an	Elevage volailles de chair	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Effectif d'animaux par bande au départ	Elevage volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Taux de mortalité en fin de bande (%)	Elevage volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Age d'abattage (jours)	Elevage volailles de chair	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle



Détail des données – rendement et performance de la production agricole (3/3)

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Poids vif à l'enlèvement	Elevage volailles de chair	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Durée des vides sanitaires du bâtiment (jours)	Elevage volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Age d'accès au parcours	Elevage volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Age d'entrée des poulettes (semaines)	Elevage volailles pondeuses	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Age de réforme des poules pondeuses	Elevage volailles pondeuses	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Productivité : nombre d'oeufs par poule	Elevage volailles pondeuses	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Productivité : masse d'oeuf par poule	Elevage volailles pondeuses	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Taux de prolificité	Elevage ruminant	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Taux de mortalité	Elevage ruminant ou volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Prise de poids (kg GMQ)	Elevage ruminant	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle



Avis du COFIL : rendement et performance de la production agricole

Le COFIL propose de laisser libre le choix de la méthode de mesure du rendement la plus appropriée (placettes/échantillonnage ou valeur à la récolte de la parcelle), car la méthode dépend des cultures ciblées.

Une harmonisation a minima des protocoles entre les organismes concernés par le contrôle est nécessaire.

En lien avec les discussions sur les surfaces, dans le cas d'une mesure de rendement à la parcelle agrivoltaïque, certains participants **ont demandé d'inclure la surface de bord de parcelle** (qui est cultivée et permet le passage et le retournement des engins) **dans la mesure du rendement**. Si ce choix est fait, il sera nécessaire de préciser les surfaces concernées pour déterminer la proportion que ces bords représentent. L'argument avancé est que de manière pratique les exploitants visés (exemples : fourrage, grandes cultures) ne réalisent habituellement pas une récolte des tournières indépendante de la récolte au champ. **Ce point n'a pas été arbitré.**

Concernant les **élevages de ruminants**, les ministères précisent qu'actuellement, telle que la réglementation le précise, il n'est pas possible que la SFP (surface fourragère principale) soit l'unité de mesure : il faut rester sur la définition réglementaire. Mais **la SFP peut être demandée en sus.**



Détail des données – Revenus liés à la production agricole – 10 variables

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Excédent Brut d'Exploitation (EBE) (-) des revenus directs et indirects issus de l'installation agrivoltaïque (+) le cas échéant, des rémunérations du travail et des cotisations associées (Art. 34 - III arrêté du 05/07/24)	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Pourcentage du chiffre d'affaires de la parcelle agrivoltaïque par rapport à l'exploitation agricole	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Existence d'un temps de travail supplémentaire lié à l'installation photovoltaïque	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Estimation du temps de travail supplémentaire	Toute production	Annuellement	Facultatif	Confidentielle
Existence de surcoûts de mécanisation liés à l'installation photovoltaïque	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Estimation des charges supplémentaires à l'hectare pour les surcoûts de mécanisation	Toute production	Annuellement	Facultatif	Confidentielle
Participation de l'exploitant au capital	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Part exploitant de la rémunération	Toute production	Annuellement	Facultatif	Confidentielle
Produits et charges à la parcelle photovoltaïque	Toute production	Annuellement	Facultatif	Confidentielle
Revenus agricoles à l'échelle de l'exploitation	Toute production	Annuellement	Facultatif	Confidentielle



Avis du COPIL : revenus liés à la production agricole

*Cet onglet regroupe les éléments relatifs aux **revenus liés à la production agricole**. L'ensemble des données est demandé annuellement, à l'exception d'une donnée qualitative relative à la participation de l'exploitant au capital de l'installation agrivoltaïque. Ces données sont essentiellement issues des éléments comptables de l'exploitation ; une partie des données sera collectée à l'échelle de l'exploitation agricole, mais certaines le seront à l'échelle de la parcelle agrivoltaïque.*

Dans l'ensemble des discussions en entretien ou en atelier, il a été confirmé l'utilisation de « l'EBE corrigé » tel que défini par la réglementation et la notice d'instruction. La difficulté liée à la collecte de données issues des éléments comptables de l'exploitation agricole concerne la disponibilité de l'information : les comptabilités des exploitations agricoles sont livrées avec un décalage dans le temps après la clôture de l'exercice comptable (+ 3 à 6 mois). Le renseignement de cette donnée serait donc potentiellement décalé par rapport aux données techniques de la production agricole.

Concernant les revenus liés à la production, comme pour les rendements, la **pertinence d'un protocole unifié pour le contrôle est mise en avant**. Pour le suivi de **l'EBE**, il est proposé d'avoir **une méthode unifiée** précisant les numéros des comptes comptables de recettes et dépenses à prendre en compte ou à exclure.

Des éléments qualitatifs sont également demandés de manière facultative afin d'obtenir une estimation du temps de travail supplémentaire éventuel et une estimation des charges supplémentaires à l'hectare.



Détail des données – Qualité de la production agricole (1/2)- 14 variables

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Production agricole	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Existence d'une analyse spécifique de la qualité de la production	Toute production	Annuellement	Obligatoire	ns
Données standard d'analyses qualité des cultures (céréales, oléagineux, etc...)	Grandes cultures	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Valeur des fourrages (énergie UF, fibre totale, azote total, digestibilité)	Elevage Ruminant	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Evolution de la flore de la prairie : taux de graminées, taux de légumineuses, taux de flores diverses	Elevage Ruminant	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Type de couvert végétal	Elevage volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Pourcentage de couverture herbacée au printemps après passage d'un lot	Elevage volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Degré Brix	Arboriculture	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Répartition des calibres	Arboriculture	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Pourcentage de déchets (ou impuretés pour les céréales)	Arboriculture Viticulture Grandes cultures	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Couleur (Hunter colour values parameters)	Arboriculture	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle



Détail des données – Qualité de la production agricole (2/2)

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Suivi de floraison pour justifier le nombre de fruits par arbre en cas de contrôle	Arboriculture	Annuellement	Facultatif	Confidentielle
Teneur en sucre	Arboriculture Viticulture	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Acidité du jus (pH)	Viticulture	Annuellement	Obligatoire si concerné	Confidentielle
Pression Botrytis (viticulture) ou autre pression malade (Mildiou, etc.)	Toute production	Annuellement	Facultatif	Confidentielle
Suivi de floraison pour justifier le nombre de fruits par arbre en cas de contrôle	Arboriculture	Annuellement	Facultatif	Confidentielle



Avis du COPIL : Qualité de la production agricole

Cet onglet regroupe les données permettant de qualifier la qualité de la production agricole. Cette famille de données intervient pour la justification du maintien d'une production agricole « significative » (art R. 314-114), qui doit être vérifiée dans les rapports de contrôle.

*Chaque production agricole a ses propres critères de qualité de la production, susceptibles d'évoluer avec le temps et par année (traçabilité, cahier des charges client ou signes de qualité, etc.). Les entretiens et ateliers conduits ont permis de repérer certains des critères de qualité pour certaines productions. Il **semble irréaliste de pouvoir être exhaustif** pour toutes les productions agricoles.*

Pour le COPIL, il apparaît **difficile d'utiliser l'Observatoire comme lieu de stockage de rapports de suivi de qualité**, faute de capacité à exploiter les informations dans l'observatoire. Il a été évoqué la **pertinence de préciser une liste de données spécifiques limitée à quelques informations clés**, par culture.

A lecture de la réglementation, il apparaît que les suivis de qualité pourraient être optionnels en cas de maintien des rendements. **L'ADEME précise alors la possibilité de rendre obligatoire le suivi des critères sélectionnés sur les premières années de suivi des installations**, sous réserve de faire évoluer la demande une fois que les retours d'expérience seront suffisants.



Détail des données – Conditions climatiques de l'installation agrivoltaïque (1/2)- 19 variables

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Caractéristiques de la station de mesure	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Existence d'un étalonnage et d'une vérification du fonctionnement du matériel	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Température moyenne mensuelle	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Moyenne mensuelle des températures minimales quotidiennes	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Moyenne mensuelle des températures maximales quotidiennes	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Température du jour le plus chaud (Température maximale du mois)	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Température du jour le plus froid (Température minimale du mois)	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Nombre d'heures < 0°C	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Nombre d'heures > 25 °C	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Nombre d'heures > 35 °C	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc



Détail des données – Conditions climatiques de l'installation agrivoltaïque (2/2)

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Production agricole	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Rayonnement global	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Rayonnement photosynthétique actif (PAR)	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Vent moyen	Toute production	Annuellement	Obligatoire : panneaux verticaux Facultatif : autres	nc
Vent maximal	Toute production	Annuellement	Obligatoire : panneaux verticaux Facultatif : autres	nc
Humidité moyenne du sol	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Nombre d'heures avec une humidité du sol < seuil	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Nombre d'heures avec une humidité du sol > seuil	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Pluviométrie moyenne	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
DLI (Daily Light Integral)	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle



Avis du COPIL : conditions climatiques de la production agricole

*Cet onglet regroupe les données relatives aux **conditions climatiques** de la production agricole. Il s'agit essentiellement de données issues de capteurs météorologiques. La mesure des valeurs de chaque donnée est continue, mais il est proposé de collecter via l'Observatoire une donnée agrégée mensuelle (soit 12 valeurs par an). La seconde variable permet de savoir si les capteurs sont bien étalonnés et donc de garantir la fiabilité de la mesure.*

La proposition actuelle part du principe de l'existence de ces stations de mesure, et que les données demandées sont issues d'un traitement standardisable : températures moyennes mensuelles, température du jour le plus chaud, nombre d'heures avec un seuil de température, etc. Ces données permettent de comparer des paramètres climatiques entre parcelle agrivoltaïque et zone témoin sur un même site. Cependant, ces stations de mesure peuvent être gênantes pour le passage des machines agricoles.

Concernant le suivi climatique, le COPIL note que **le lieu de pose des capteurs est un réel sujet**, avec le risque de générer de la gêne pour le travail de l'exploitant agricole. La possibilité d'installer une station de mesure uniquement au niveau de la parcelle témoin ou en abord de projet, pour éviter à l'exploitant une manipulation du matériel pendant ses opérations agricoles, a été proposée.

Pour le COPIL, le référentiel de stations climatiques en place (Météo France) n'est pas suffisamment dense pour permettre de remplacer, par couplage avec une modélisation suffisamment fine, la mesure à l'échelle du projet.



Détail des données – Conditions agricoles de la production (1/5) – 50 variables

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Production avant-projet de la parcelle agricole concernée	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Production après projet de la parcelle agricole concernée	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Nombre de cultures successives dans l'installation agricole	Toute production	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Types de cultures successives dans l'installation agricole	Toute production	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Densité de plantation	Arboriculture Viticulture PPAM	Annuellement	Obligatoire	nc
Densité de semis	Grandes cultures	Annuellement	Obligatoire	nc
Espèces Variétés/ cépages / Porte greffe	Toutes cultures	Annuellement	Obligatoire	nc
Mode de production (AB/ conventionnel/ SIQO)	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Circuit de commercialisation	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Type de prairie	Elevage Ruminant	Annuellement	Obligatoire	nc



Détail des données – Conditions agricoles de la production (2/5)

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Production agricole	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Usage de la prairie	Elevage Ruminant	Annuellement	Obligatoire	nc
Type d'élevage	Elevage Ruminant	Annuellement	Obligatoire	nc
Taux d'ombrage moyen	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Préservation des sols par les travaux de construction	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Travaux mis en œuvre pour la préservation des sols	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle
Types de sol majoritaires (+ de 75% de la surface des parcelles concernées)	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Texture	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Profondeur de sol majoritaire	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Réserve utile du sol (RU)	Toute production	1 fois en début de projet	Facultatif	nc
Réserve facilement utilisable (RFU)	Toute production	1 fois en début de projet	Facultatif	nc



Détail des données – Conditions agricoles de la production (3/5)

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Taux de Matière Organique	Toute production	1 fois en début de projet	Facultatif	nc
Tassement du sol	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Bilan Agronomique Simplifié	Toute production	1 fois en début de projet	Facultatif	nc
Existence d'un suivi biodiversité	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	nc
Méthodologie de suivi biodiversité	Toute production	1 fois en début de projet	Facultatif si concerné	nc
Méthodologie appuyée sur un protocole issu du programme BIODIVoltaïque	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire si concerné	nc
Relation avec la base DEPOBIO	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire si concerné	nc
Référence DEPOBIO	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire si concerné	nc
Profondeur de sol majoritaire sur la zone témoin	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire si concerné	nc
Type de sol majoritaire sur la zone témoin	Toute production	1 fois en début de projet	Obligatoire	Confidentielle



Détail des données – Conditions agricoles de la production (4/5)

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Existence d'un rapport d'incidents	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Type d'évènements	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Nombre d'évènements par type d'évènement	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Pourcentage d'impact sur la production agricole	Toute production	Annuellement	Facultatif	nc
Irrigation de la parcelle	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Méthode d'irrigation	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
m ³ apportés par unité de surface	Toute production	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Date de récolte	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
IFT (Indice de Traitement Phytosanitaires)	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle
Existence d'un suivi du temps de travail	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc



Détail des données – Conditions agricoles de la production (5/5)

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Mécanisation de la parcelle	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Nombre de passages mécaniques	Toute production	Annuellement	Facultatif si concerné	nc
Nombre de passages d'entretien sur la surface non exploitée	Toute production	Annuellement	Facultatif si concerné	nc
Date de passages pour la taille	Arboriculture Viticulture PPAM	Annuellement	Facultatif si concerné	nc
Observation d'une différence éventuelle dans les stades phénologiques	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Qualification de la différence de phénologie	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Suivi des stades clés	Toute production	Annuellement	Facultatif	nc
Pourcentage de sol nu	Toute production	Annuellement	Obligatoire	nc
Nombre d'incidents d'animaux avec centrale photovoltaïque	Elevages ruminant / volailles	Annuellement	Obligatoire si concerné	nc
Nombre de jours de stress thermohydrrique sévère et très sévère	Elevages ruminant / volailles	Annuellement	Obligatoire	nc



Avis du COPIL : conditions agricoles de la production

*Cet onglet regroupe les données relatives aux **conditions agricoles de la production** et comprend des données descriptives (indispensables) portant sur les cultures et productions mises en place, sur les sols (types de sol, profondeur, réserve utile), sur les pratiques d'irrigation, et l'existence éventuelle d'un suivi biodiversité.*

D'autres données peuvent permettre de juger d'un « niveau » de rendement et de qualifier des écarts de rendement/production agricole potentiellement induits par l'installation agrivoltaïque (différence de comportement entre parcelle agrivoltaïque et zone témoin) :

- Certaines « pratiques agricoles » : nombre de passages mécanisés, IFT ;*
- Relevés « d'incidents » de la campagne agricole (gels, brûlures, dégâts cultures, sol nu, etc.) ;*
- Dates de récolte (avancées, retardées) ;*
- Nombre de jours de stress thermo-hydrique sévère et très sévère, etc.*

Chaque production agricole ayant ses spécificités, la question du niveau de détail des données à recueillir pour l'Observatoire se pose, sachant que la plupart des sites ne sont pas des démonstrateurs ou sites de recherche. Ici, les données proposées n'ont pas une vocation de recherche et développement.

Le nombre de données relatives aux conditions agricoles de la production peut être conséquent. Le COPIL a souhaité disposer de plus de temps pour valider l'approche simplifiée proposée.



Détail des données – Production énergétique de l'installation agrivoltaïque

nc : signifie « non confidentielle »

Nom de la variable	Production agricole	Fréquence d'envoi	Niveau d'obligation	Confidentialité de la donnée
Production d'électricité	Toute production	Annuellement	Obligatoire	Confidentielle



Avis du COPIL : production énergétique de l'installation agrivoltaïque

Cet onglet regroupe les données relatives à la production énergétique de l'installation agrivoltaïque.

La production électrique de l'installation (MWh) est demandée une fois par an au pas de temps mensuel (MWh produits chaque mois) et pas seulement annuel (MWh/an). Cette donnée est obligatoire et confidentielle. Un lien sera envisagé avec la base de données ENEDIS.

A noter le cas particulier suivant : si une installation agrivoltaïque comprend 2 technologies adaptées chacune à une culture/production (ex : 1 fixe et 1 tracker piloté, ou 2 trackers pilotés différemment selon cultures), la donnée de base « MWh » produite par ENEDIS étant agglomérée par numéro de PRM (identifiant interne, pouvant être partagé avec RTE), une répartition de la production électrique devra être réalisée.

Le COPIL n'a pas eu le temps de discuter du choix de la **clé de répartition** :

- Soit la clé de répartition est définie par le **porteur de projet, qui la communique** à l'Observatoire ;
- Soit la **répartition est calculée dans l'Observatoire** au prorata des surfaces ou des puissances.

3. Présentation des usages de l'Observatoire



Quelles sont les caractéristiques essentielles du projet ?

Un projet

Des utilisateurs

Des besoins et attentes

Des objectifs communs

Des usages
opérationnels



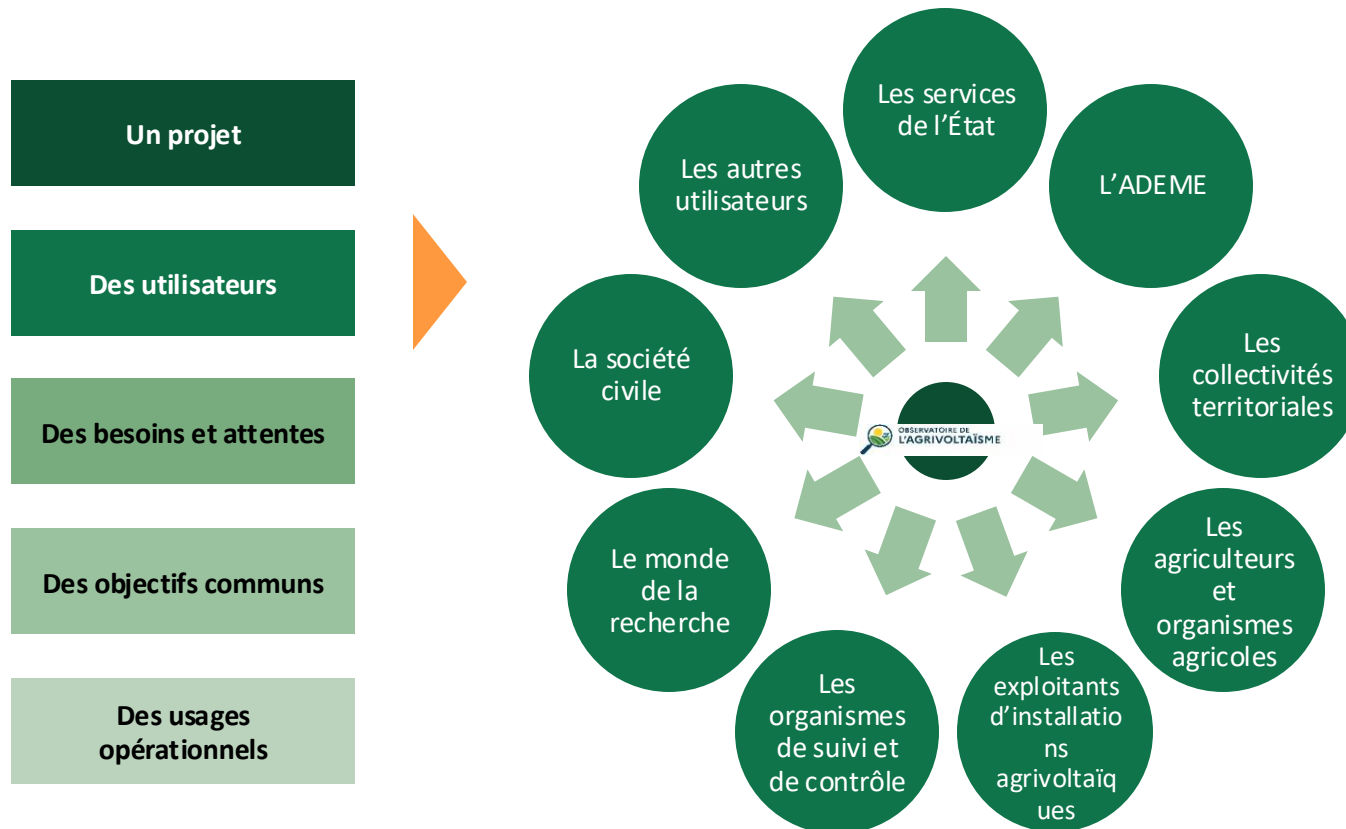
OBSERVATOIRE DE
L'AGRIVOLTAÏSME

Les caractéristiques essentielles

- ▶ Un outil de collecte de données
- ▶ Un outil d'analyse et de valorisation des données
- ▶ Un outil de diffusion, en partie, public
- ▶ Un outil mettant à disposition des ressources sur l'agrivoltaïsme



Qui sont les utilisateurs potentiels ?





Attentes et besoins des entités publiques

Connaître la filière et les projets :

- Disposer de **données** :
 - Sur les projets
 - Sur la filière
 - Sur les technologies
 - Electriques et géographiques par technologie
 - Relatives aux impacts des projets
 - Sur le foncier (dès l'obtention du permis de construire)
- Disposer de **retours d'expériences** sur des projets et sur la filière ;
- Améliorer la **connaissance** sur l'agrivoltaïsme et comprendre les impacts des projets ;
- Rendre les informations sur la filière **accessibles** et **compréhensibles** pour tous.

Contrôle (spécifique aux services de l'Etat) :

- **Simplifier le contrôle** des installations agrivoltaïques ;
- Juger de la **qualité** et du **contenu** des rapports.

Simplification de la saisie et de la transmission des données (spécifique aux services de l'Etat) :

- Avoir une **interopérabilité** entre les observatoires (EnR et biodiversité) ;
- Avoir un **portail dédié pour de la saisie de données** pour répondre aux contraintes et aux obligations de « démarches simplifiées » et qualifiées ;
- Avoir les **contacts** des projets et connaître les **parties prenantes** impliquées dans le projet.

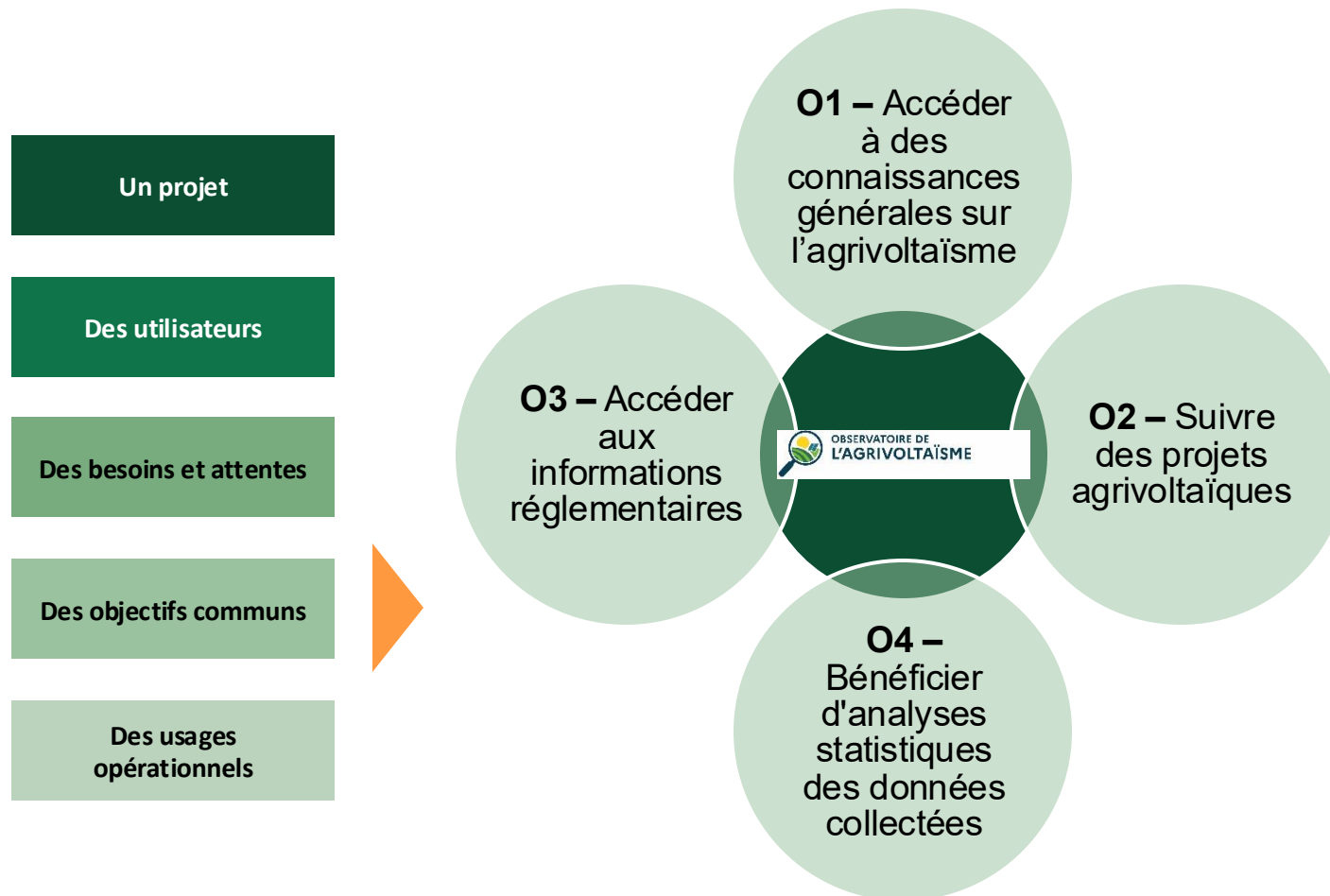


Attentes et besoins des exploitants d'installations agrivoltaïques

- Comprendre les différents **couplages fonctionnels**, afin de concevoir des projets agrivoltaïques adaptés ;
- Disposer d'informations objectives sur l'agrivoltaïsme pour faire connaître au grand public les enjeux de la filière et faciliter l'acceptation des projets ;
- Accéder à des **retours pratiques** sur les projets et sur la filière afin d'éclairer les choix de conception et d'exploitation ;
- Transmettre les **informations réglementaires**, afin d'alimenter l'Observatoire, via un outil ergonomique ;
- **Simplifier** l'utilisation pour le dépôt d'informations ;
- Eviter la **transmission d'informations en double** par rapport à d'autres demandes ;
- **Industrialiser les process** pour les personnes en charge de l'exploitation des centrales
- Avoir une **mise à jour régulière**.



Quels sont les objectifs pour les utilisateurs ?





Description des usages par objectif – objectif n°1

Objectif 1 - Accéder à des connaissances générales sur l'agrivoltaïsme

Les usages

Usages	Principales catégories d'utilisateurs ciblées	Exemples de productions pertinentes	Exemples de fonctionnalités utiles
U1 - Consulter des ressources généralistes sur l'agrivoltaïsme	La société civile, les collectivités territoriales, les autres usagers	FAQ Repères de base sur l'agrivoltaïsme Présentation de l'Observatoire et de son fonctionnement	Portail avec une introduction simple à l'agrivoltaïsme Parcours découverte de l'Observatoire
U2 - Visualiser le développement de la filière à plusieurs échelles	Tous	Carte de synthèse de la répartition des installations Synthèses par échelle territoriale	Cartographie dynamique avec possibilité de zoomer Choix de l'échelle territoriale d'affichage Sélection des indicateurs visualisés
U3 - Consulter une documentation de référence sur l'agrivoltaïsme	Les agriculteurs, les porteurs de projets potentiels, les collectivités	Les productions dépendront des utilisateurs prioritaires. Par exemple ; <ul style="list-style-type: none"> • Guides pratiques • Contenus juridiques, techniques • Référentiels et protocoles • Veille sur l'agrivoltaïsme 	Centre de ressources Moteur de recherche documentaire
U4 – Identifier les effets de l'agrivoltaïsme sur des enjeux connexes (hors agricoles)	L'administration centrale, le monde de la recherche, autres utilisateurs.	Synthèses thématiques par enjeu Graphiques d'analyse sur les impacts observés	Croisement avec d'autres jeux de données ou observatoires (exemple: Observatoire des EnR et de la biodiversité)



Description des usages par objectif – objectif n°2

Objectif 2 - Suivre des projets agrivoltaiques

Les usages

Usages	Principales catégories d'utilisateurs ciblées	Exemples de productions pertinentes	Exemples de fonctionnalités utiles
U5 - Consulter les informations relatives à une installation spécifique	Les services déconcentrés de l'État, les collectivités territoriales, les développeurs et porteurs de projet, la société civile	Fiche projet détaillée Synthèse des principales caractéristiques de l'installation	Recherche d'une installation précise
U6 - Suivre l'évolution d'une installation dans le temps	Les services déconcentrés de l'État, les développeurs et porteurs de projet, les organismes de suivi et de contrôle.	Fiche type des évolutions de l'installation Graphique permettant de visualiser l'évolution de certaines données de l'installation	Possibilité de télécharger le jeu de données publiques par installation Comparaison des données selon les années
U7 – Rechercher et comparer des projets sur un territoire ou selon des critères définis	Les services déconcentrés de l'État, les collectivités territoriales, les porteurs de projet	Résultat simplifié de la recherche Résumé synthétique avec des tableaux comparatifs et une cartographie	Recherche multicritère et sélection dans la base de données Choix des variables à comparer
U8 - Analyser un ensemble d'installations sélectionnées	Les développeurs et porteurs de projet, l'administration centrale, le monde de la recherche, les organismes de suivi et de contrôle	Indicateurs calculés sur le panel sélectionné Graphiques d'analyse sur les données agrégées Synthèse type des résultats observés sur l'échantillon	Possibilité de télécharger le jeu de données publiques Construction d'indicateurs par l'utilisateur à partir des données Visualisations modifiables par l'utilisateur



Description des usages par objectif – objectif n°3

Objectif 3 – Accéder aux informations réglementaires

Usages	Principales catégories d'utilisateurs ciblées	Exemples de productions pertinentes	Exemples de fonctionnalités utiles
U9 - Déposer les données réglementaires et rapports d'une installation	Les développeurs et porteurs de projet, les organismes de suivi et de contrôle	Synthèse du dépôt	Compte utilisateur avec gestion des droits et de la confidentialité Fonction de saisie et de dépôt dans l'Observatoire Interopérabilité avec d'autres bases de collecte de données Automatisation du dépôt et rappels automatiques Alerte sur les erreurs manifestes
U10 – Consulter une fiche projet détaillée et les documents-clés associés	Les services déconcentrés de l'État	Fiche projet détaillée avec avis de la DDT et contact du porteur de projet	Fonction de recherche Compte utilisateurs spécifiques pour les services déconcentrés
U11 - Rédiger tout ou partie de rapports via l'Observatoire	Les développeurs et porteurs de projet, les organismes de suivi et de contrôle	Rapport de suivi	Possibilité de rédaction et de saisie dans l'Observatoire
U12 – Identifier les écarts par rapport aux obligations réglementaires	Les services déconcentrés de l'État	Liste des installations ne respectant pas la réglementation Tableau de suivi des obligations non respectées	Alerte automatique vers les DDT et porteurs de projets si les rapports ou données ne sont pas transmis dans les délais
U13 – Vérifier le respect des critères de l'agrivoltaïsme	Les services déconcentrés de l'État, les organismes de suivi et de contrôle, les porteurs de projet	Rapport type par installation Signalement des situations nécessitant une vérification Synthèse des alertes par critère suivi	Alerte vers les DDT et porteurs de projets si les critères de l'agrivoltaïsme ne sont pas respectés Possibilité de réponse pour le porteur de projet



Description des usages par objectif – objectif n°4

Objectif 4 – Bénéficiaire d'analyses statistiques des données collectées

Usages	Principales catégories d'utilisateurs ciblées	Exemples de productions pertinentes	Exemples de fonctionnalités utiles
U14 - Consulter des synthèses comparatives sur les différents couplages agrivoltaïques	Les agriculteurs, les organismes agricoles, les développeurs et porteurs de projet, les organismes de suivi et de contrôle, le monde de la recherche.	Synthèses comparatives par couplage Tableaux de comparaison des principales caractéristiques Fiches repères sur les couplages les plus adaptés selon les contextes	Centre de ressources avec fonction de recherche Filtrage par type de couplage ou par contexte agricole
U15 - Identifier les effets des installations sur les performances agricoles et économiques	Les agriculteurs, les organismes agricoles, les développeurs et porteurs de projet, le monde de la recherche	Visualisation avec des indicateurs clés Synthèses comparatives selon les contextes de production	Choix du type d'installation ou du panel à analyser Visualisation des résultats selon l'échelle retenue
U16 – Mieux connaître les services rendus par les installations	Les agriculteurs, l'administration de l'État, les développeurs et porteurs de projet, les organismes de suivi et de contrôle, le monde de la recherche	Présentation des services rendus par couplage Visualisations dynamiques sur un ensemble d'installations	Choix du service rendu à visualiser Possibilité de télécharger le jeu de données
U17 - Expliquer les performances observées	Les développeurs, le monde de la recherche, les organismes de suivi et de contrôle	Visualisations dynamiques sur un ensemble d'installations Analyses croisées	Fonctionnalités de l'usage U16 Possibilité de faire des graphiques modifiables

5. Conclusion





Prochaines échéances

Suites à donner au COPIL :

- Consultation des acteurs de la filière sur la liste des données via les membres du COPIL
- Retours à fournir sur les usages par le COPIL

Prochaines instances :

- Comité des partenaires (COPART) : 9 avril 2026
- Comité stratégique (COSTRAT) : fin mai – début juin

Poursuite du travail sur l'Observatoire :

- Définition des fonctionnalités
- Proposition de rendus
- Définition des droits des utilisateurs
- Elaboration du cahier des charges

- ADEME - Direction bioéconomie et énergies renouvelables
 - Rachel BAUDRY,
Cheffe de Projet Observatoire agrivoltaïsme,
02 41 91 40 70, rachel.baudry@ademe.fr

- ESPELIA :
 - Marie DAKE, Consultante senior, 07 82 57 02 30,
marie.dake@espelia.fr
 - Antoine BIZIEN, Consultant Pôle Energies,
06 52 69 79 68, antoine.bizien@espelia.fr
- SOLAGRO :
 - Jean-Luc BOCHU, Responsable Agriculture-Energies
et agrivoltaïsme, 07 86 17 07 83,
jean-Luc.BOCHU@solagro.asso.fr
 - Marie PANARIN, Chargée de projet, 06 75 45 41 89,
marie.panarin@solagro.asso.fr
- DEMERA Conseil :
 - Thomas IAPTEFF, Expert agrivoltaïsme,
06 38 39 67 02, thomas.iapteff@demera-conseil.fr