



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
LOT

Bienvenue au

1^{er} Salon Départemental de l'Énergie Solaire

Mot d'introduction **Alain LAFRAGETTE**

Membre du bureau de la
Chambre d'Agriculture du Lot



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
LOT

Programme de la conférence

- 1) Énergies : points de repère, actualités, marché...
- 2) Nouvelle loi APER (Loi d'Accélération Pour les Énergies Renouvelables)
Participation de Mme Claire RAULIN, Préfète du LOT
- 3) Rôle de la Chambre d'agriculture / Services et Missions autour du solaire
- 4) Des solutions à partir d'énergies solaires
- 5) Présentation des entreprises partenaires de la journée

Lexique

- **Centrale photovoltaïque :**
Installation de production d'électricité solaire
- **PV :** Photovoltaïque
- **CRE :**
Commission de Régulation de l'Énergie → Organise les achats d'électricité « subventionnés » (volume, tarifs et durées)
- **AO :**
Appel d'Offre → Commission d'attribution de tarif de rachat par le CRE : sol, eau, agrivoltaïsme, expérimentation

Lexique

➤ **PPA = (Power Purchase Agreement)**

Contrat de gré à gré entre un consommateur d'énergies et un producteur d'énergie renouvelable (EnR) via un distributeur (Enedis, Enercoop...).

➤ **Agrivoltaïsme :**

Installation photovoltaïque sur une parcelle agricole, garantissant à un agriculteur actif une production agricole significative et un revenu durable ; apportant un « service » à l'activité agricole

➤ **CDPENAF :**

Commission Départementale De Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers

Énergie directe / indirecte

➤ **Énergie directe :**

Ce sont les différentes formes d'énergie consommées par l'entreprise (GNR – gaz - électricité)

➤ **Énergie indirecte :**

Ce sont les énergies consommées en amont de l'entreprise pour la fabrication et le transport des intrants (aliment, engrais...)

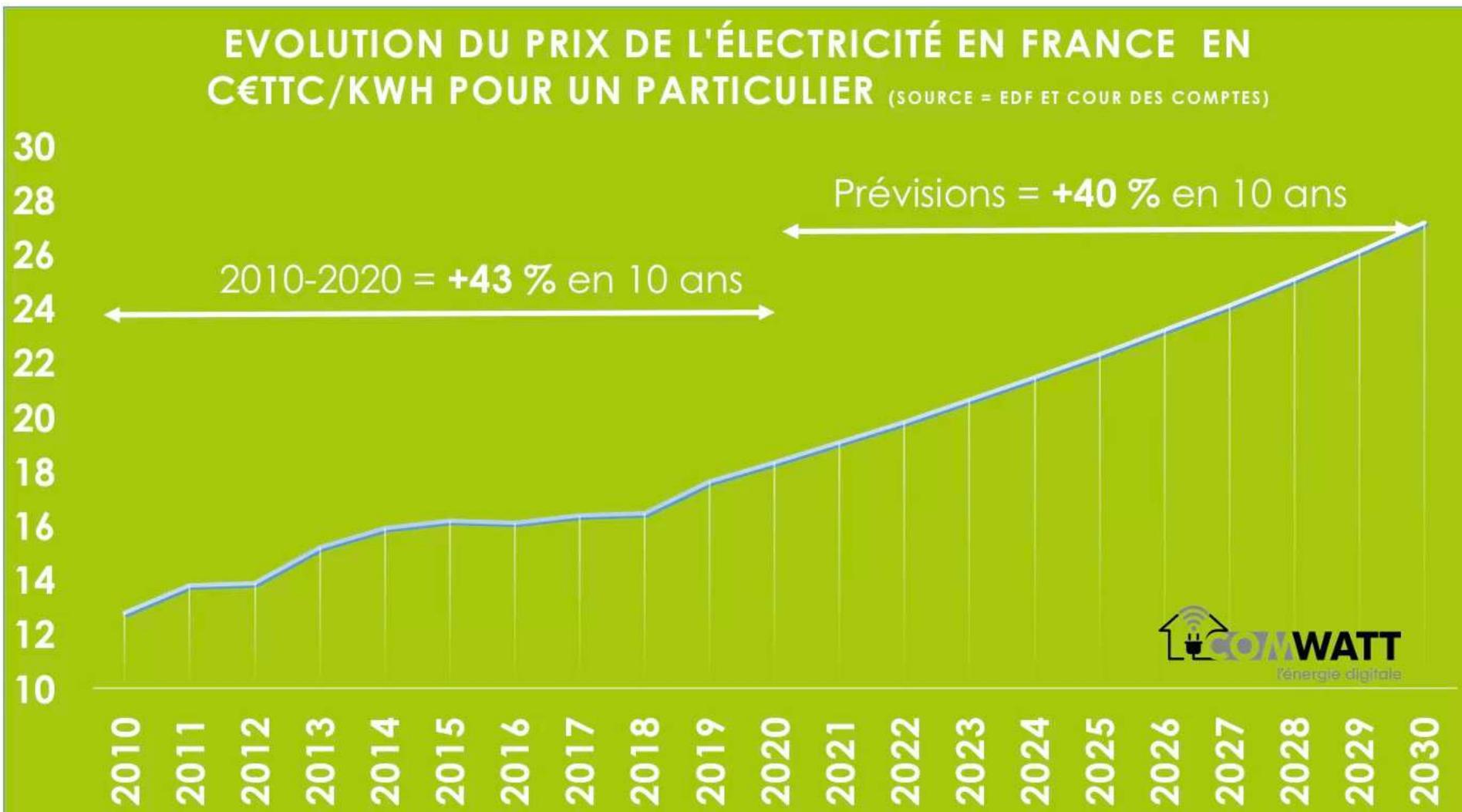
➤ Unité de consommation = kWh

➤ Unité de production (puissance) = kWc

Actualités et orientations autour de l'énergie solaire et du coût de l'électricité

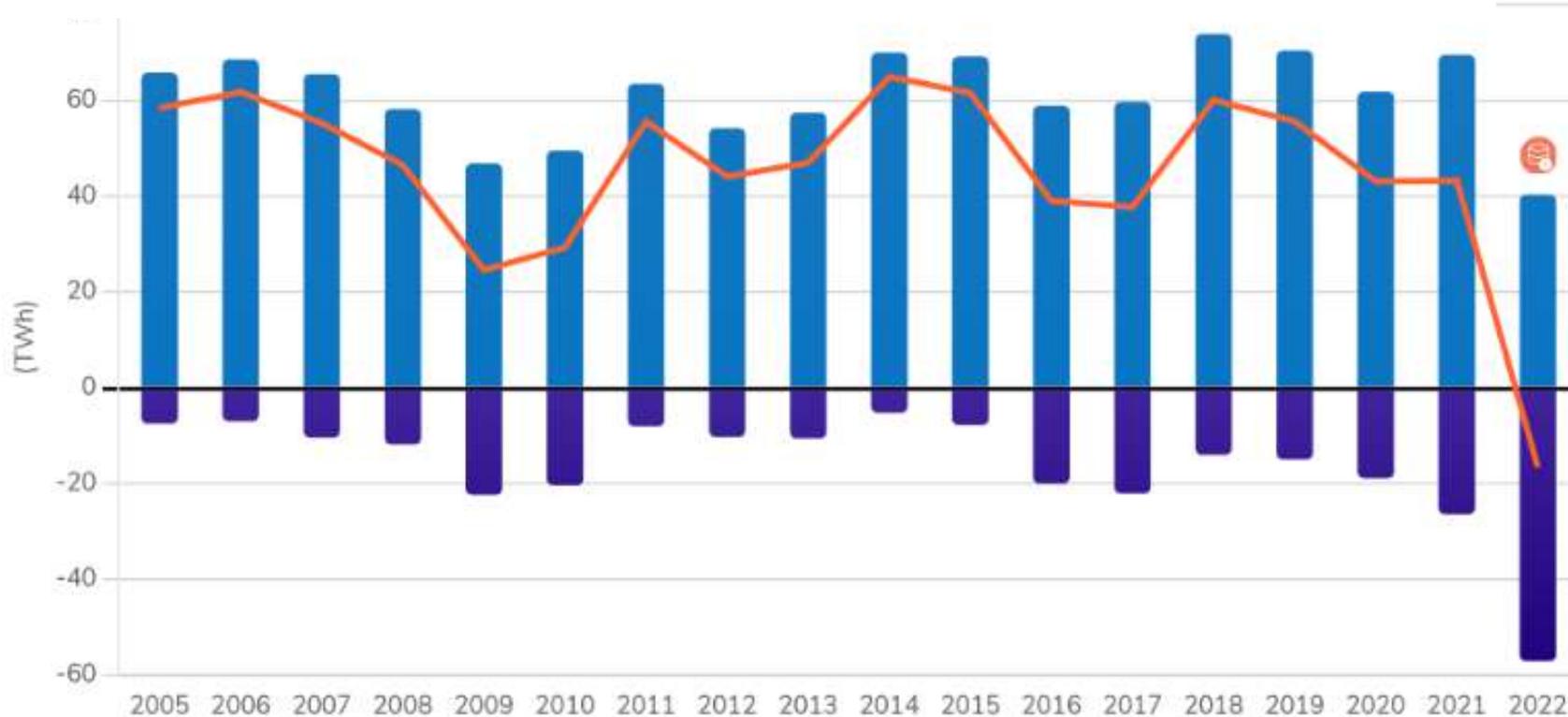


Estimation tarifs de l'électricité



Augmentation des imports :

Solde des échanges commerciaux entre la FRANCE et ses voisins



Légende et filtres

Solde

Importations

Exportations

Données provisoires

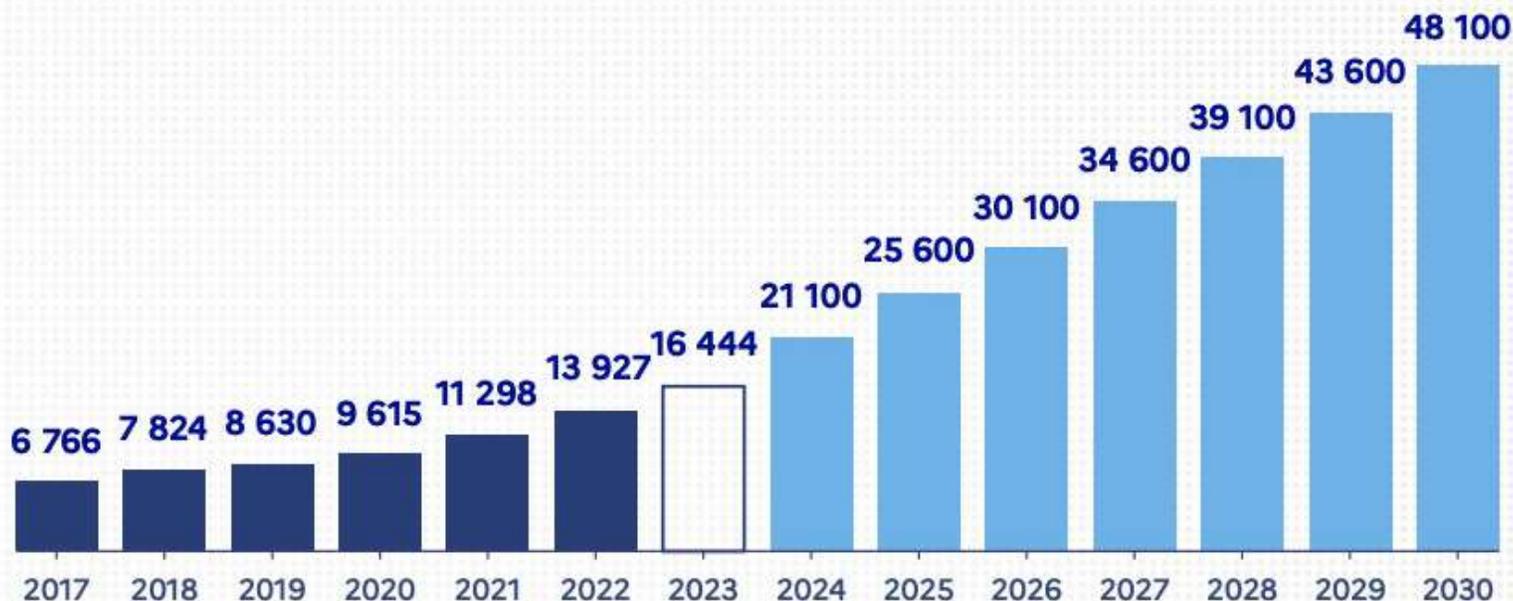
Dernière mise à jour le : 12 février 2023 à 10:20

Objectif national d'ici 2030 :

ENR ÉLECTRIQUES

Puissance cumulée installée de production électrique d'origine solaire, en Megawatt (MW).

Objectif de baisse 2019-2030 : 5,5 MtCO₂eq



Source : SDES, service statistique du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Plan de planification écologique, données 2023 à fin mai

Objectif régional d'ici 2030 :

➤ **Région Occitanie :**

A elle seule, elle représente 20 % des volumes accordés au niveau national

Forte augmentation de la puissance installée

➤ **2030 :**

Objectif 7 GW installés soit X4 (étude de la production de 2020)

➤ **2050 :**

Objectif 15 GW installés soit X8

Objectif départemental 2030 :

➤ **Conseil Départemental du LOT (charte) :**

Être un département à énergie positive d'ici **2050**

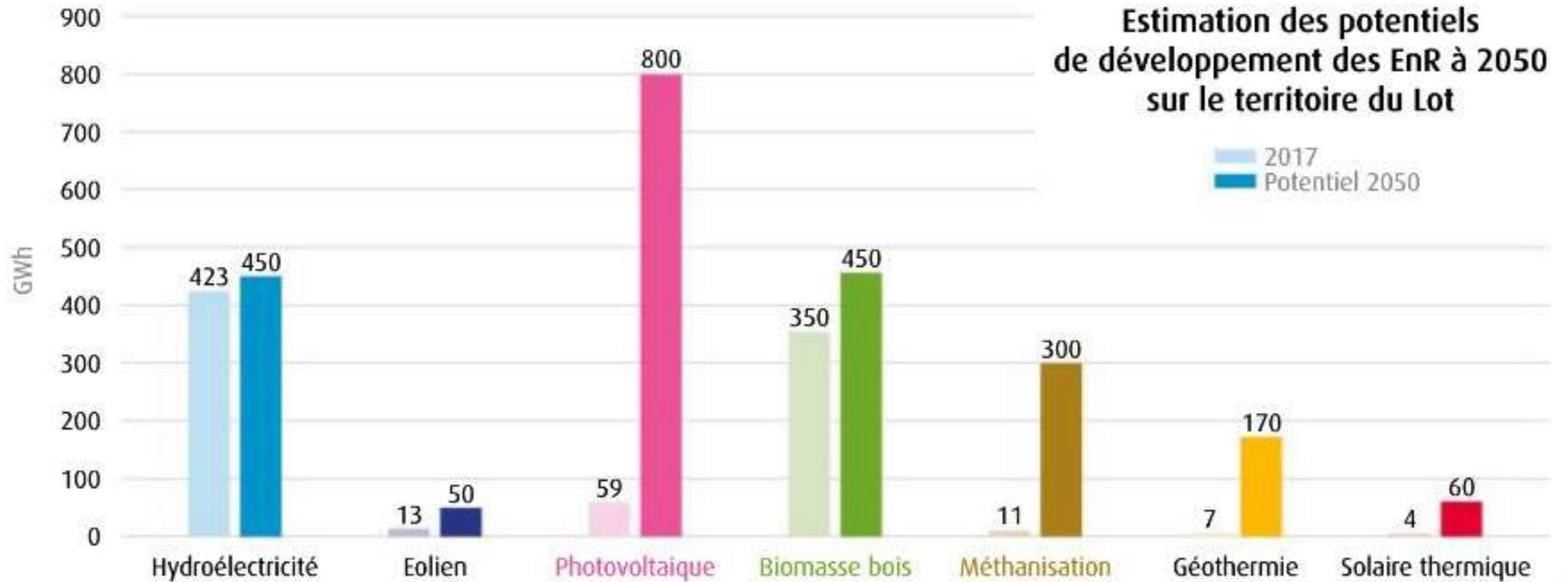
→ Réduire la consommation d'énergie de 40 %
(soit 2 400 Gwh/an de consommation)

→ Multiplier par deux la production d'énergies renouvelables
(soit 1 000 GWh/an à produire)

➤ **2035:**

Palier d'objectif à 300 GWh/an produits

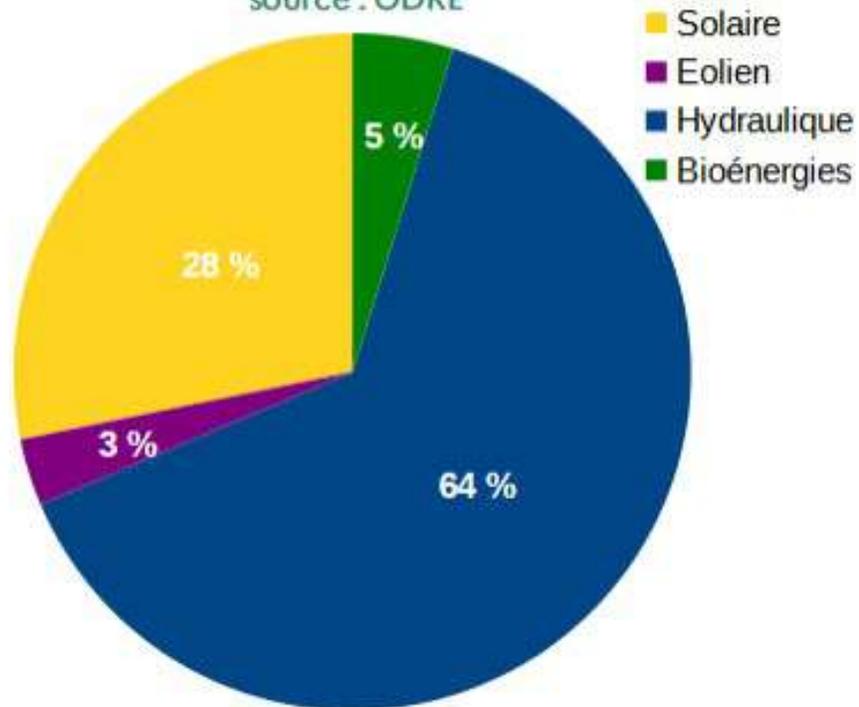
Objectif départemental d'ici 2030 :



Objectif départemental d'ici 2030 :

- En 2020, près 1200 GWh issus des énergies renouvelables (31 % de la consommation du Département)
- 89 GWh en 2020 à 134 GWh en 2022 en production solaire

Production d'EnR électrique par sources
dans le Lot en 2022
source : ODRE



- Les petites installations (<100 kWc) représentent 40 % de la puissance installée (107 MWc)
- 13 parcs en service de plus de 250 kWc produisent 50 MWc

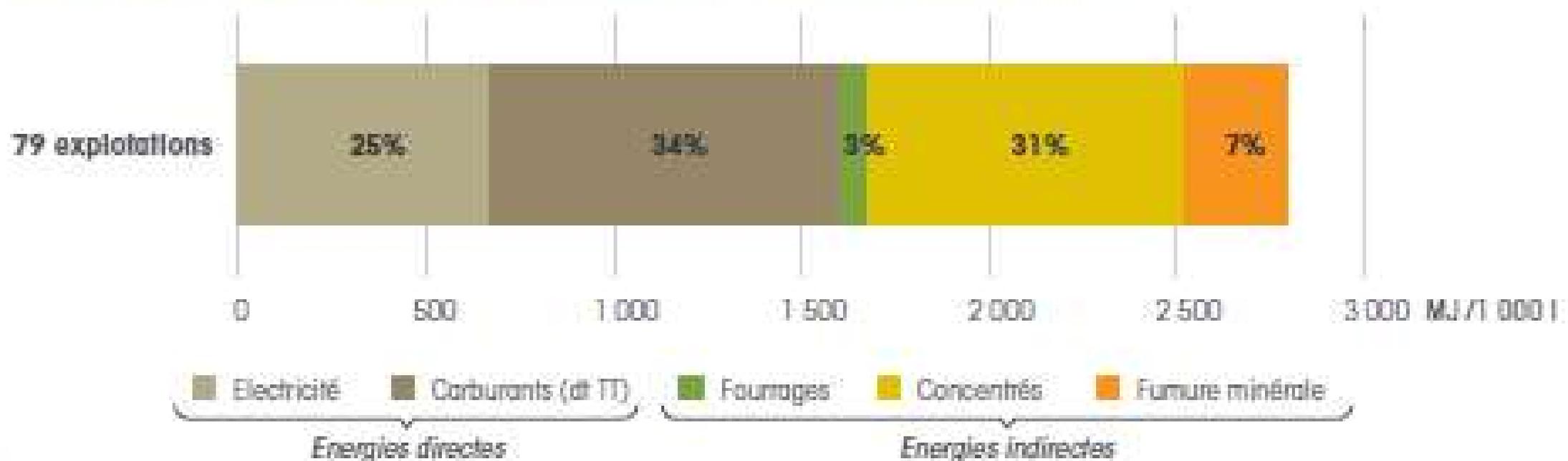
Source : OBSERVATOIRE DES ÉNERGIES
RENOUVELABLES DANS LE LOT

Consommation d'énergies de l'exploitation : points de repère



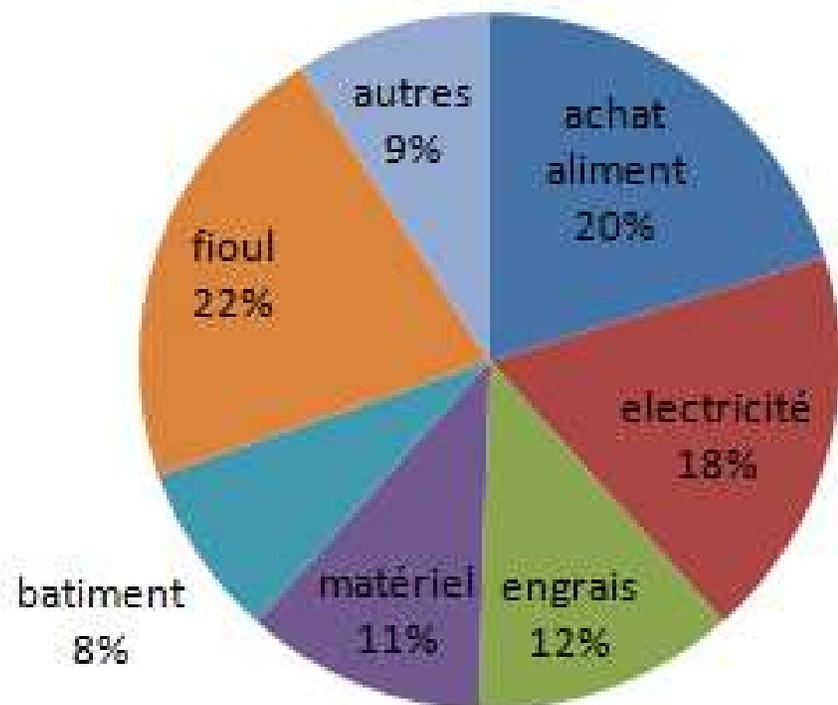
Profil de consommation : Bovins lait

Figure 2 : Répartition des postes de consommation d'énergie de l'atelier laitier en MJ/1 000 l des 79 exploitations du Réseau en 2021

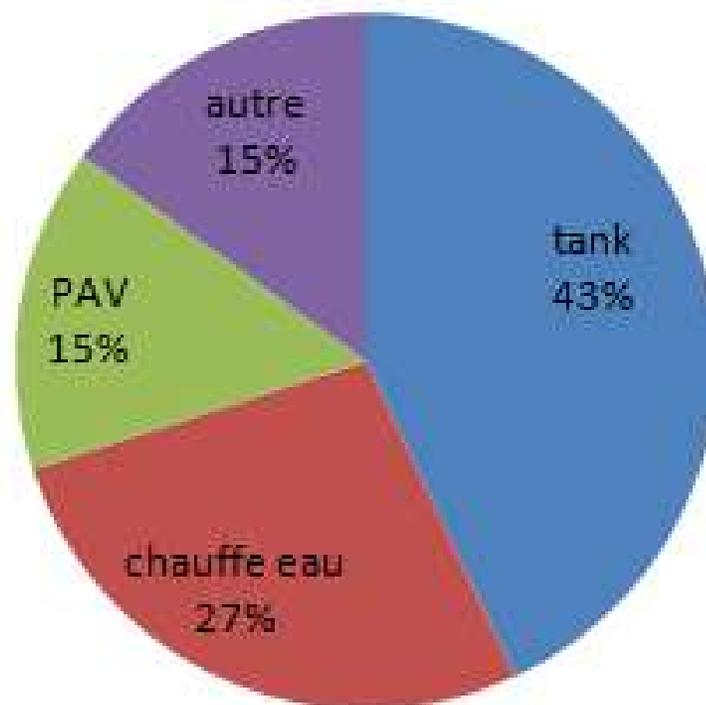


Profil de consommation : Bovins lait

consommation d'énergie en élevage bovin lait



détail consommation électrique



Quelques leviers de réduction

Plusieurs outils pour diagnostiquer son exploitation

- **PLANETE** développé par Solagro
- **DIATERRE** développé par l'ADEME
- **CAP2er** : plus axé sur les émissions de gaz à effet de serre → utilisé par la Chambre d'Agriculture

www.jediagnostiquemaferme.com- Autodiagnostic

Quelques leviers de réduction

Installation d'un pré refroidisseur :

- Réduit la température du lait avant le tank
- Coût 5 000 à 7 000€ selon la taille (aides possibles)
- Économies de 10W / litre de lait
- Amortissement entre 6 et 8 ans (sans inclure les aides)



Quelques leviers de réduction

Récupérateur de chaleur :

- Récupérer les calories perdues par le tank à lait pour préchauffer l'eau
- Coût 4 000 à 5 000€ selon la taille (aides possibles)
- Réduction de 60 à 80 % la consommation électrique du chauffe eau
- Amortissement entre 6 et 8 ans (sans inclure les aides)

Quelques leviers de réduction

- **Éclairage LED** : consommation divisée par 5
- **Ventilation de la laiterie et groupe froid** : Une diminution de 5°C dans la laiterie permet de réduire de 18 % la consommation du tank à lait
- Et encore beaucoup d'autres pistes...

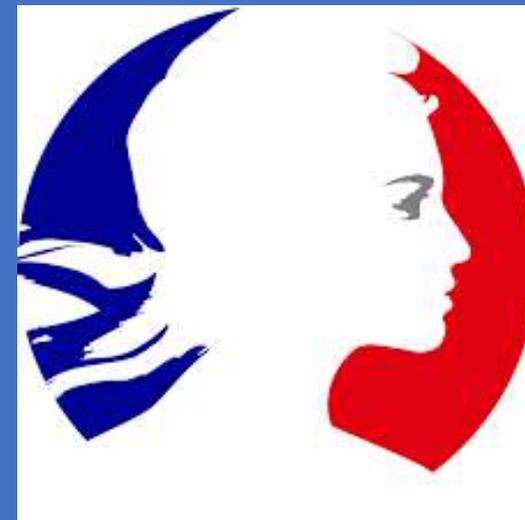


Loi APER 2023

Accélération Production Énergies Renouvelables

Loi APER 2023

**Mme Claire RAULIN,
Préfète du LOT**



Loi APER (Accélération Production Énergies Renouvelables)

Atteindre 40 % de production d'électricité en énergies renouvelables en 2030 en France

- **Zones d'accélération (délai 6 mois)**

Identification de zones d'accélération favorables à l'accueil d'installations d'énergies renouvelables par les communes

Potentiel gisement éolien, solaire, hydraulique, méthanogène

Renouvelées tous **les 5 ans**

- **Délais d'instruction des projets d'installation raccourcis**

- Nouvelles obligations et nouveaux seuils pour couvrir les toitures et les parkings

Loi APER (Accélération Production Énergies Renouvelables)

Partage de la valeur des ENR

- Création d'un mécanisme de «partage territorial de la valeur des ENR»
- Contributions financières appelées selon la puissance de l'installation auprès du producteur d'énergie (centrale au sol, éolien, hydraulique)
- Bénéficiaires : Commune ou EPCI pour des projets en faveur de la transition énergétique / adaptation changement climatique / sauvegarde biodiversité
- Obligation de proposer une part du capital aux riverains du projet

Loi APER (Accélération Production Énergies Renouvelables)

Segmentation de 2 types d'installations photovoltaïques au sol champs réglementaires distincts

CAS A

Projet nécessaire à l'activité agricole
AGRIVOLTAÏSME
sur terres agricoles

CAS B

Projet **COMPATIBLE**
avec l'activité agricole
sur terres incultes ou
inexploitées

Loi APER (Accélération Production Énergies Renouvelables)

CAS A

Définition de l'Agrivoltaïsme

- Installation photovoltaïque sur une parcelle **agricole**
- Qui contribue durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole
- Qui garantit à un agriculteur **actif** une production agricole **significative** et un **revenu durable**
- Qui apporte un « **service** » à l'activité agricole
Agronomique / Changement climatique / Protection aléas / Bien-être animal
- L'installation doit être **réversible**
- Avis de la CDPENAF conforme requis

Loi APER (Accélération Production Énergies Renouvelables)

PV au sol compatible avec activité agricole

CAS B

- Installation photovoltaïque sur **terres incultes ou inexploitées**
- **Identifier** ces parcelles dans un document cadre :
Proposé par la Chambre d'Agriculture, validé par la CDPENAF et arrêté par la Préfecture
Non opposable au code de l'urbanisme et intégré en tout ou partie dans les zones d'accélération
- L'avis de la CDPENAF est un avis simple
- Ouvrage à durée limitée et sous condition de démantèlement

Loi APER (Accélération Production Énergies Renouvelables)

Mise en application par un décret (en attente)

Installations Agrivoltaïque : CAS A

- Définition d'un taux de couverture maximum
- Seuil de perte de rendement maximum
- Indicateurs à suivre afin de vérifier le caractère principal de l'activité agricole
- Précision attendue sur les zones témoins

Installations PV Compatible : CAS B

- Définition et liste des types de parcelles à intégrer dans le document cadre

Loi APER (Accélération Production Énergies Renouvelables)

Mise en application par un décret (en attente)

- Précisions sur les modalités de demande de l'autorisation d'urbanisme
 - Justifier la conformité à la définition et aux critères de l'agrivoltaïsme
 - Délais de 2 mois pour l'avis CDPENAF
- Précisions attendues quant aux modalités de suivi et de contrôle des installations photovoltaïques au sol

**Et la Chambre
d'Agriculture dans
tout ça ?**



Rôle de la Chambre d'agriculture :

Dans un contexte de forte hausse des charges liées à l'énergie

- **Information et sensibilisation :**
 - aux enjeux énergétiques sur la ferme
 - aux économies d'énergies
 - aux opportunités et à la faisabilité de production d'énergies renouvelables
 - aux opportunités et à la faisabilité d'installations pour auto-consommation
 - Apporteur d'expertises dans un contexte de concurrence avec démarchage quotidien

Rôle de la Chambre d'agriculture :

- **Conseil autour du poste 'énergie' de l'exploitation :**
 - Analyse des factures
 - Études économiques : retour sur investissement,...
 - Présentation des solutions d'économie, production et/ou autoconsommation accessibles et adaptées
 - Mise en relation avec des opérateurs de confiance
- **Orientation des projets PV vers l'Agrivoltaïsme maîtrisé :**
 - Analyses et prescriptions pour application de la doctrine agricole lotoise
 - Implication des actions expérimentales

Rôle de la Chambre d'agriculture :

- Dialogue avec les collectivités sur les enjeux liés entre urbanisme et énergie :
 - Avis volontaires relatifs aux autorisations droit des sols
 - Préparation et avis en termes de programmation (PLUi)
- Partage des analyses et positionnements quant aux projets de bâtiments ou d'installations au sol

Développement des « énergies »

**Présentation des différents champs
d'application et d'expertise
sur lesquels nous pouvons vous accompagner**



Développement des « énergies »

Champ d'application et d'expertise

- **Solaire thermique = production d'eau chaude**
- Ciblage « gros » utilisateurs d'eau chaude



Développement des « énergies »

Champ d'application et d'expertise

- **Photovoltaïque**
 - Installation de panneaux sur toitures
 - Trackers (ombrières mobiles)



Production

Auto-consommation

Développement des « énergies »

Champ d'application et d'expertise

- **Photovoltaïque**

- Agrivoltaïsme avec pâturage ruminants
- Serres photovoltaïques



Développement des « énergies »

Champ d'application et d'expertise

- **Photovoltaïque**

- Et bien d'autres pistes d'installations :
 - Ombrières parcours palmipèdes / volailles
 - Ombrières sur cultures pérennes / arbo
 - Projets collectifs sous la forme de grappe
 - ...



Zoom sur le photovoltaïque



Photovoltaïque, quelques notions :

➤ **2 fonctionnements différents :**

(Hors installations au sol)

Panneaux en toiture

Trackers photovoltaïques

➤ **Publics :**

Agriculteurs (irrigants, éleveurs...)

Collectivité (via des contrats spécifiques)

Particuliers (maison d'habitation, gîtes, chambre d'hôte...
pour de l'autoconsommation principalement)

Groupement d'agriculteurs (CUMA, ASA, Irrigation, collectifs
AD'HOC...)

Photovoltaïsme, quelques notions :

➤ **Objectifs :**

Réduire les factures d'électricité

Amortir l'investissement d'un bâtiment agricole

Économies d'énergie

➤ **Retour sur investissement :**

Toiture bâtiments agricoles entre 8 et 10 ans

Toiture maison d'habitation entre 8 et 12 ans

Tracker professionnel entre 7 et 11 ans

Tracker résidentiel entre 8 et 13 ans

Projet toiture professionnelle :

PRO

- **Installation toiture sur bâtiment stockage / élevage**
- **Différentes puissances possibles (dimensionnement en fonction du besoin de l'exploitant)**

En fonction également de la taille du bâtiment, de la distance au transformateur...

- **Investissement à partir de 38 000 €**
- **Généralement orientée VENTE TOTALE**
- **Investisseur en nom propre ou tiers investisseurs possible**



Projet tracker professionnelle :

PRO

- **Installation qui suit la courbe du soleil**
- **Différentes puissances possibles (réflexion axée sur la capacité d'autoconsommation de l'exploitation)**
- **Investissement à partir de 40 000 €**
- **Généralement AUTOCONSOMMATION**
- **Différentes valorisations de surplus**
 - Stockage thermique
 - Stockage virtuel
 - Vente du surplus



Projet toiture résidentielle :

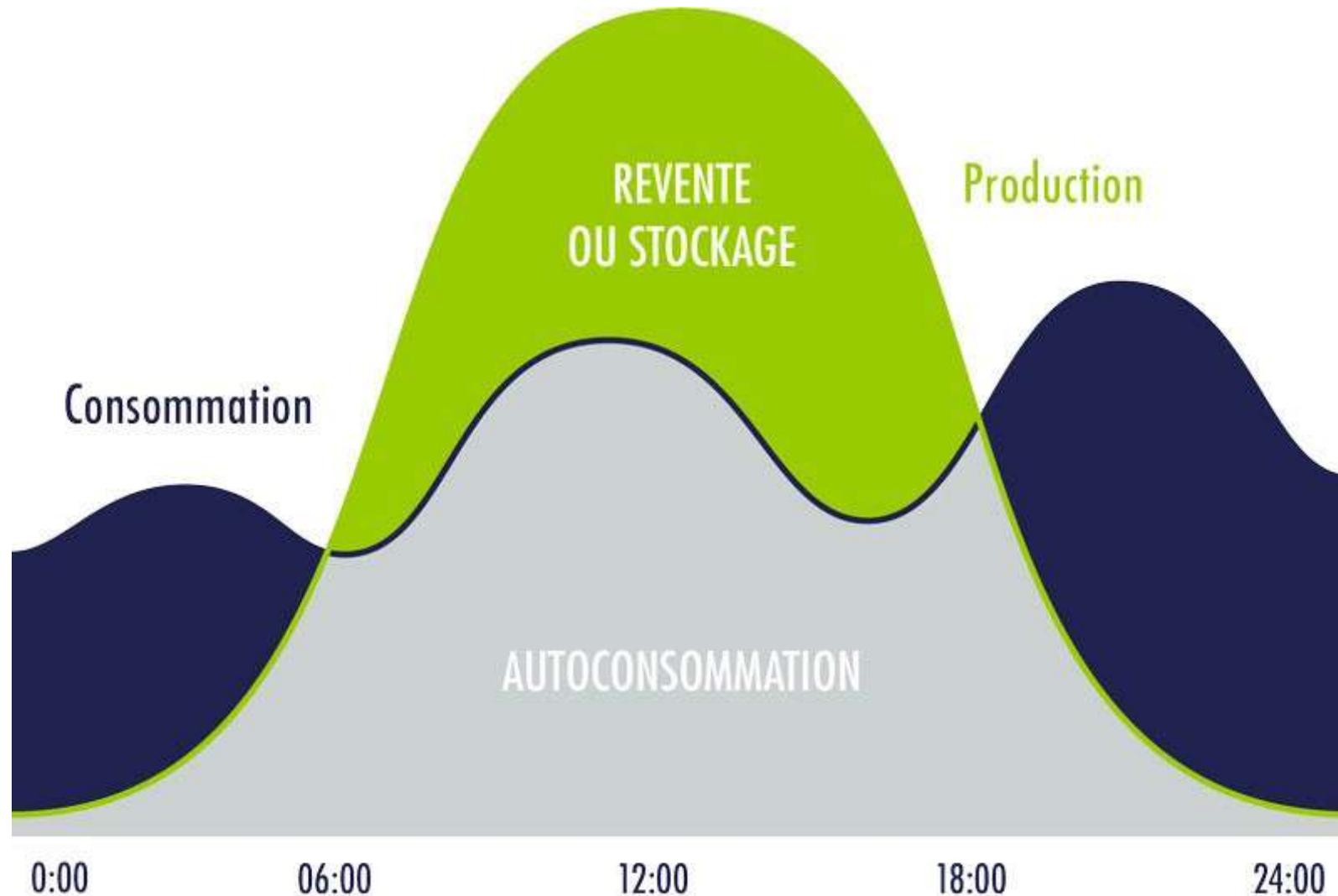
Parti.

- **Installation toiture sur habitation ou gîte**
- **Différentes puissances possibles (dimensionnement en fonction de la consommation de l'habitation)**
- En fonction également de la surface et de la configuration de la toiture...
- **Investissement entre 9 000 € et 19 000 €**
- **Généralement orientée AUTOCONSOMMATION**



Projet toiture résidentielle :

Parti.



Projet tracker résidentiel :

Parti.

- **Installation à proximité de l'habitation, suit la courbe du soleil**
- **Différentes puissances possibles**
- **Intéressant pour de l'autoconsommation !**
- **Investissement entre 11 000€ et 30 000€**
- **Différentes valorisations possibles**
 - Stockage virtuel
 - Vente du surplus



Bâtiments « gratuits » ??

- **Terrassement toujours à la charge de l'exploitant**
- **Raccordement : une part restante à la charge de l'exploitant (!!)**
- **Location de la parcelle par bail emphytéotique sur 30 ans**
- **Points de vigilance liés à la rédaction du contrat :**
 - Destination/Utilisation du bâtiment (stockage / élevage)
 - Articulation de la reprise du bâtiment en propriété + panneaux à la fin du bail
 - Difficultés potentielles lors de l'installation d'un tiers sur l'exploitation

Des projets en réflexion ? Exemple d'un accompagnement



Projet toiture, exemple de conseil

1) Rendez-vous sur l'exploitation

- Discussion pour cibler les attentes / objectifs de l'exploitant
 - Installation sur bâtiment / maison / tracker ?
 - Installation en vente totale ou auto-consommation ?
 - Surface disponible, orientation, réseau électrique ...
- Simulation économique rapide sur papier pour donner une idée d'économies / coût / investissement (demande de la facture si auto-consommation)
- Réponses aux interrogations de l'exploitant

Projet toiture, exemple de conseil

2) Compte rendu de rendez-vous par mail :

- Reprise des idées exposées
- Approfondissement des données techniques =
 - Calcul du productif de l'installation
 - Tableur de simulation d'investissement reprenant plusieurs paramètres en fonction des situations :
 - Coût d'installation des panneaux
 - Aides de l'État
 - Estimation des frais de raccordement
 - Estimation de réfection de toiture
 - Estimation du désamiantage ...

Projet toiture, exemple de conseil

Document remis concernant le potentiel de production du site :

Entrées fournies:

Latitude/Longitude:

Horizon: Calculé

Base de données: PVGIS-SARAH2

Technologie PV: Silicium cristallin

PV installée: 36 kWp

Pertes du système: 10 %

Résultats de la simulation

Angle d'inclinaison: 17 °

Angle d'azimut: 2 °

Production annuelle PV: 45924.6 kWh

Irradiation annuelle: 1553.21 kWh/m²

Variabilité interannuelle: 1255.50 kWh

Changements de la production à cause de:

Puissance installée

Orientation et pente

Productible annuel

Projet toiture, exemple de conseil

Exemple de tableur simulation d'investissement avec plusieurs options :

Mois	Production panneaux 36 kWc – 10 % de pertes			
		Données (Maj 31/01/24) :		
		<i>prix indicatifs install PV privé</i>		prix indicatif, install standard sur tuile, avec raccordement simple entre PV et tableau électrique. Et sans contrainte technique particulière.
		€ TTC		
Janvier	1863	3kWc	9,000.00 €	
Février	2686.3	6kWc	14,000.00 €	
Mars	3852.9	9kWc	17,500.00 €	
Avril	4553.4	12kWc	24,000.00 €	
Mai	5041.4	<i>prix indicatifs install PV pro</i>		prix indicatif, install standard sur tuile, avec raccordement simple entre PV et transformateur (<400m). Sans contrainte technique particulière.
Juin	5391.4	€ HT		
Juillet	5667	36kWc	37,000.00 €	
Août	5248.4	100kWc	95,000.00 €	
Septembre	4411.4	200kWc	190,000.00 €	
Octobre	3278.2	300kWc	250,000.00 €	
Novembre	2097	500kWc	350,000.00 €	
Décembre	1834.2			
	45924.6			
		Nouveaux tarifs		
<i>Tarif vente totale</i>	€/kwh	01/08/2023 au 31/10/2023	01/11/2023 au 31/01/2024	
≤ 3kWc	0.1735	0.2077	0.1735	
≤ 9kWc	0.1474	0.1765	0.1474	
≤ 36kWc	0.1382	0.1441	0.1382	
≤ 100kWc	0.1202	0.1253	0.1202	
> 100kWc	0.1202	0.1277	0.1202	
		Plafond à 1600h . Au-delà de 1600* puissance panneaux = rémunération à 0,05€/kwh		

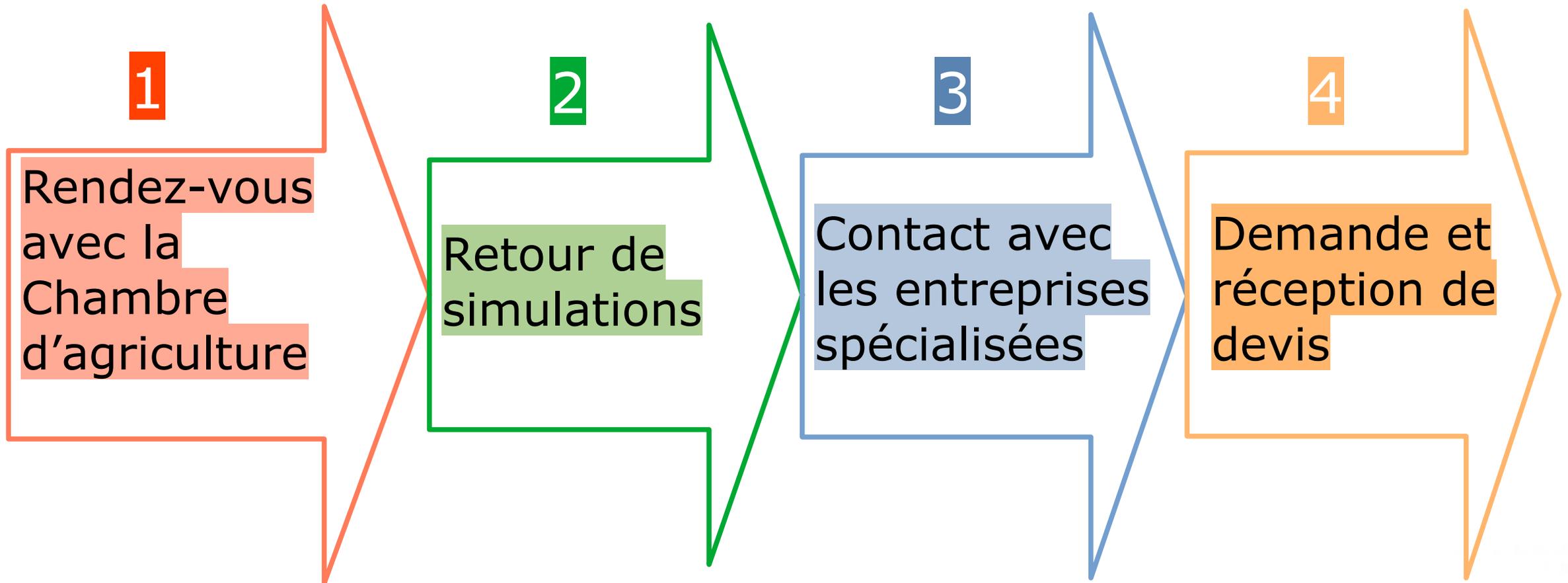
Projet toiture, exemple de conseil

Exemple de tableur simulation d'investissement avec plusieurs options :

<u>Retour sur investissement vente totale</u>		
Calcul énergie produite / coût installation		
Puissance PV	36.00	kWc
Production totale PV	45924.60	kwh/an
Revente totale	6,346.78	€/an (imposable)
Gain après imposition (30 % ici)	4569.68	€/an
Charges annuelles (maintenance, assurance, connexion internet...)	500.00	€/an
Gain total annuel	4,069.68	€/an
Estimation raccordement pour les installation >36kWc	0.00	€/m
	285.00	mètres de distance jusqu'au transfo
	0.00	€
Déduction après aides de l'État jusqu'à 60 % pris en charge (ici 35 % pour ordre d'idée)	0.00	€

Pas d'estimation pour les <36kWc car raccordement au poteau Basse Tension le + proche donc coût faible

Projet Toiture, points de repères :



5

Rendez-vous
avec la banque

6

Signature du
devis

7

Déclaration
en mairie (délais 2
mois)

Dépôt de...

Permis de
construire (délais
3 mois)

8

Demande de
raccordement
ENEDIS
(délais 3 mois)

Projet résidentiel

Environ 8 mois à 1 an entre
la signature devis
et la fin des travaux

Projet professionnel

Environ 1 an à 1 an 1/2
entre la signature devis
et la fin des travaux



Zoom sur le solaire thermique



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
LOT

Solaire thermique :

➤ **Principe :**

Préchauffer de l'eau chaude via les panneaux solaires

➤ **Public :**

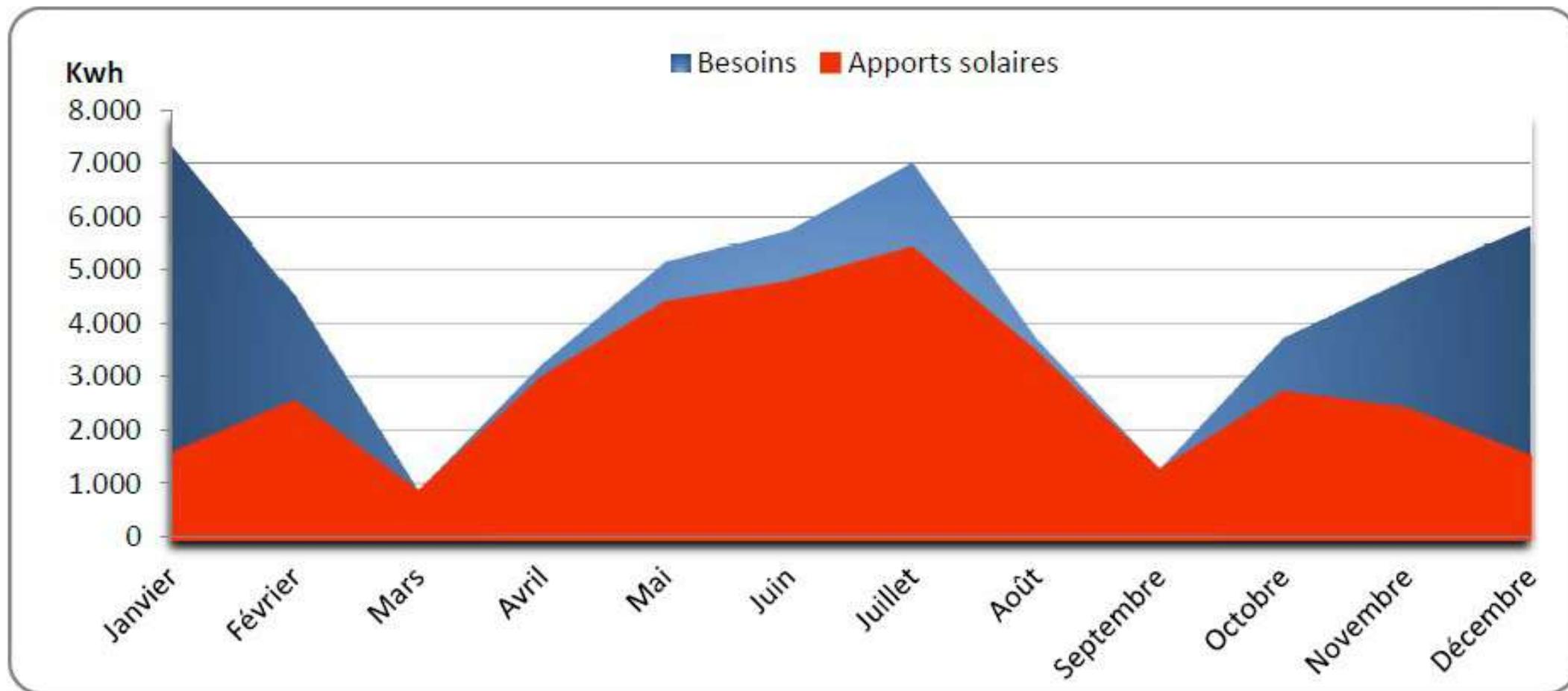
Tous les consommateurs d'eau chaude (+ 800L / jour)

➤ **Objectifs :**

Permet de réduire la consommation d'énergie de 45 % à 60 %

Le solaire thermique :

Exemple pour un élevage de 400 places de veaux de boucherie : taux de couverture solaire





Zoom sur l'Agrivoltaïsme

Doctrine professionnelle lotoise

Une doctrine tournée pour de l'Agrivoltaïsme maîtrisé dès 2021

- Préalable : développer préférentiellement les énergies solaires sur les toitures des bâtiments agricoles
- Proscrire les surfaces à fort potentiel agronomiques, fléchier vers des sols superficiels à faible potentiel
- Projet strictement Agrivoltaïque avec une activité agricole réelle et pérenne donc préparée et suivie
- Design de l'installation permettant de répondre aux besoins de l'activité agricole

Doctrine professionnelle lotoise

Une doctrine tournée pour de l'Agrivoltaïsme maîtrisé dès 2021

- Acceptation locale préalable du projet
- Partage de valeur équitable entre propriétaire et exploitant et retombées financières locales
- Mesures de compensation adaptées au contexte agricole

Evolution de notre doctrine à la suite de la parution du décret

Rôle de la Chambre d'agriculture :

- **Objectifs :**

- Avoir connaissance de tous les projets au sol
- Imposer les règles de notre doctrine pour un développement maîtrisé
- Suivre l'élaboration des projets avec cette exigence

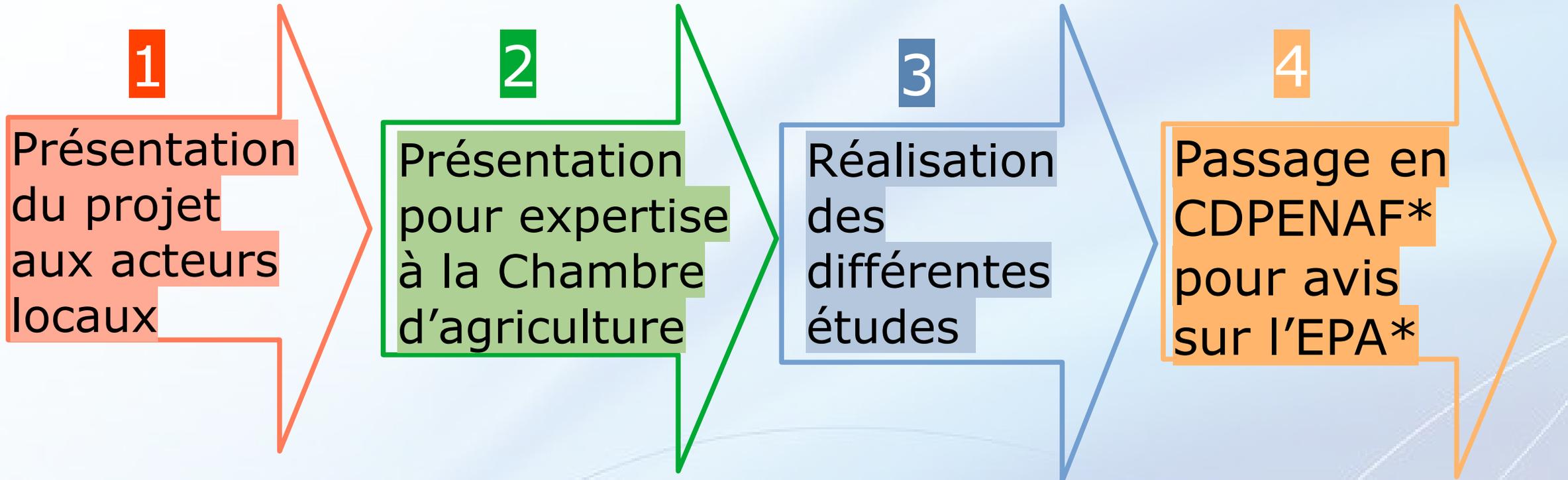
- **Public :**

- Agriculteurs
- Sociétés de développement photovoltaïque au sol

Missions du référent Agrivoltaïque

- Renseigner les agriculteurs et propriétaires
- Rencontrer les développeurs pour exposer les attentes de notre doctrine
- Participer au Pôle ENR de la DDT pour donner l'avis de la Chambre d'Agriculture
- Accompagner / Encadrer les différents projets :
 - Étude de sol / Diagnostic d'exploitation
 - Suivi d'indicateurs afin de vérifier la durabilité de l'activité agricole
- Permettre un positionnement des élus Chambre en CDPENAF via une grille d'analyse technique
- Échanger avec les collectivités

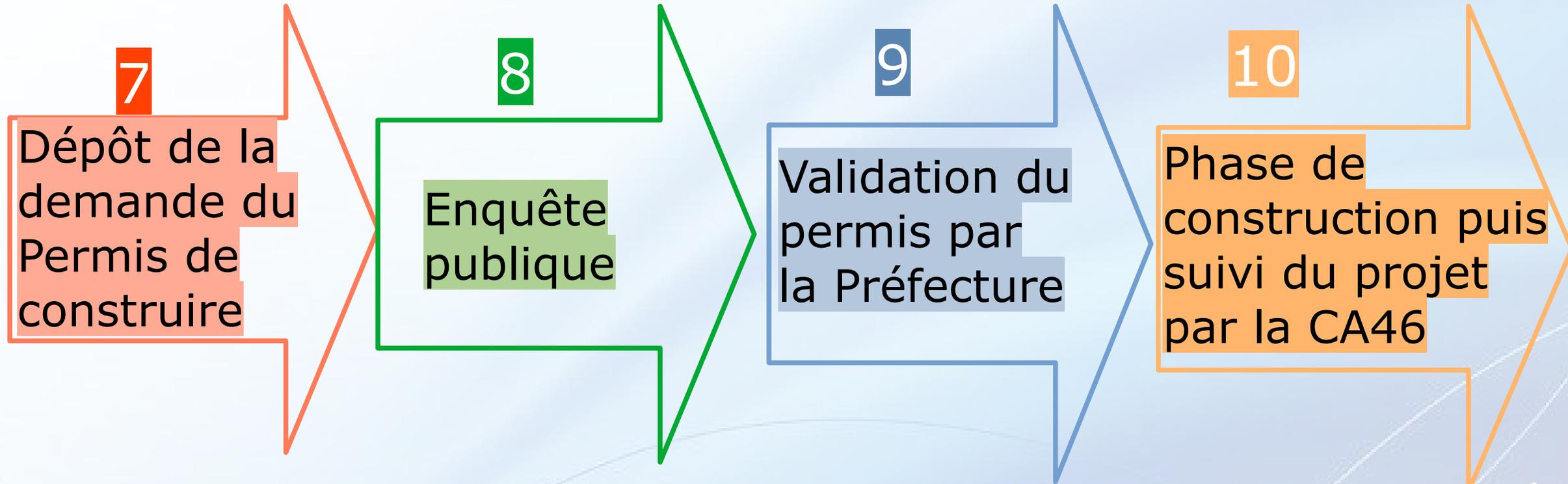
Projet AgriPV, différentes étapes :



*CDPENAF = Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers

*EPA = Étude Préalable Agricole

Projet AgriPV, différentes étapes :





Présentation des équipes de la Chambre d'Agriculture



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
LOT



Équipe énergie de la Chambre d'agriculture

- Pierre-Henry MONS, responsable d'équipe
- Romane LEFEBVRE, référente toiture et tracker
- Yohan ANTOINE, référent Agrivoltaïsme





Équipe énergie de la Chambre d'agriculture en appui

- Thierry GAYRAL, référent solaire thermique
- Benjamin CAMPECH, Irrigation
- Christophe ROGER, Urbanisme Foncier
- Stecy BALDY, assistante équipe





Équipe énergie de la Chambre d'agriculture en appui

- Benoît PIQUET, élevages laitiers



- François LABRUNIE,
Agro-Environnement



- Florence LEOBON, viticulture





Présentation des entreprises partenaires du salon



Stand n°1

Photosol





Parcs agrivoltaïques

- 15 ans de savoir faire
- Concertation avec tous les acteurs concernés par le projet
- 16 parcs en activité
- Une expertise agricole permettant de développer des projets durables et cohérents
- Projets sur mesure adaptés aux enjeux de chaque territoire, chaque activité et chaque exploitation

Stand n°2



VOLTAÏCA
Créateur de *Votre énergie*

Voltaïca



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE
LOT**



Panneaux solaires toiture

- Création de l'entreprise en 2008
- Professionnels agricoles ou industriels
- Installations sur toitures existantes > à 500m²
- Construction de bâtiment + installation des panneaux de A à Z par le même intermédiaire
- Investisseur unique ou tiers investisseur possible



Reden Solar

Stand n°8





Parcs agrivoltaïques / Serres ...

- Fondée en 2008 au cœur du Lot et Garonne (Roquefort)
- Maîtrise de toute la chaîne de valeur avec leur usine de fabrication
- Implantation en France et à l'étranger
- 800 sites en exploitation
- Sites agrivoltaïques pour élevage et grandes cultures
- Serres agrivoltaïques
- Ombrières agrivoltaïques sur vergers

Stand n°4

Puymelec Solaire



&
Mambert





Panneaux solaires toiture

- Photovoltaïque et construction bâtiment métallique
- 2 entreprises locales, basées dans le nord du Lot
- Projet agricole / tertiaire / industriel / résidentiel
- Construction de bâtiments sur-mesures métallique / ombrières avec photovoltaïque
- Bâtiments existants avec renforcement de structure possible
- Vente totale / auto-consommation et vente de surplus / autoconsommation totale





lumioo

Lumioo

Stand n°3



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE
LOT**



Panneaux solaires mobiles

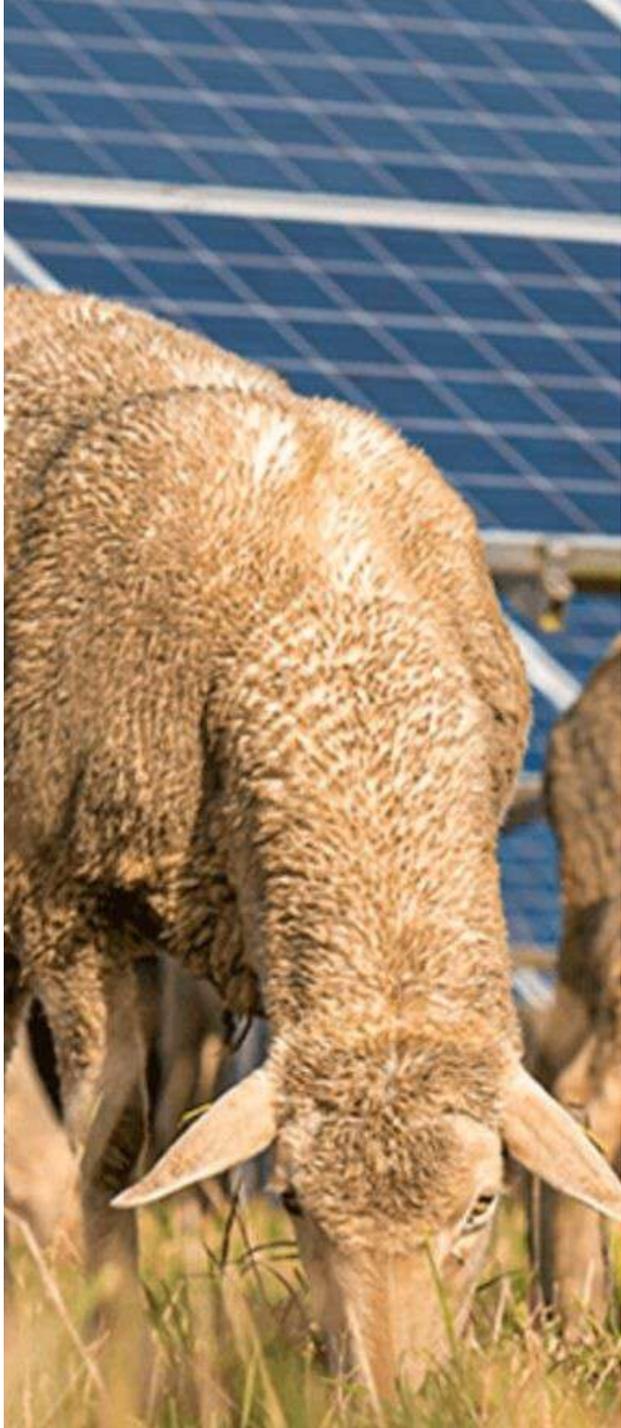
- Lumioo : une société du Groupe OKWind
- Autoconsommation destinée aux particuliers / chambres d'hôtes / gîtes...
- +70% de production avec le bi-axes et bi-faces
- 7,5m² de panneaux produisant de manière régulière tout au long de la journée
- Valorisation du surplus possible via stockage virtuel ou rachat d'électricité.



EDF Renouvelable

Stand n°6





Parcs agrivoltaïques

- Filiale de EDF, EDF Renouvelables
- Expertise et capacité d'innovation
- Adaptation aux besoins et aux enjeux agricoles (hauteur des panneaux, inter-rangs, tournières...)
- Création de valeur sur le long terme
- Hauteur optimisée pour favoriser l'entretien des parcelles / le pacage des animaux



Okwind

Stand n°7





Panneaux solaires mobiles

- Depuis 2015
- Conception / réalisation de trackers en autoconsommation
- Panneaux bi-axes et bi-faces
- Surplus valorisable stockage thermique / stockage virtuel / revente
- « Agrivoltaïsme » à partir de 10 trackers : protection des rendements / amélioration bien-être animal et biodiversité



Fermes de Figeac

Stand n°9





Panneaux solaires toiture

- Acteur local et pérenne
- Développement / Installation / Exploitation et maintenance
- Projets toutes puissances (agricoles, industriels, tertiaires et résidentiels)
- Ombrières et carports
- Technologies de suivi : Robot lavage, télésurveillance, prises de mesure par drone ...





**AGIR CHAQUE
JOUR DANS VOTRE
INTÉRÊT**



**ET CELUI
DE LA SOCIÉTÉ**

Crédit Agricole

Stand n°5



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE
LOT**



Accompagnement et financements

- Accompagnement dans la gestion du projet
- Résidentiels, professionnels agricoles, industriels, collectivités ...
- Rénovation énergétique des bâtiments
- Mobilité décarbonée
- Financements via des AGILOR ENR
- Offres RSE et Jeunes Agriculteurs ...
- Simulation d'investissement et conseils personnalisés



Groupama

Groupama

Stand n°10



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE
LOT**



Groupama

Accompagnement et conseils

- Conseils sur la gestion des risques en bâtiments photovoltaïques
- Différentes offres d'assurance complémentaires possible
- Conseil personnalisé
- Prévention des risques pour VOTRE exploitation
- Évaluation de l'assurabilité de vos risques

100 ans
1924-2024
ensemble
OUI, L'AGRICULTURE A DE L'AVENIR!

Depuis 100 ans, les Chambres d'agriculture
contribuent à l'avenir de l'agriculture française.



Chambre d'Agriculture du Lot

Stand n°11



Programme de l'après-midi

- Ouverture du buffet avec la participation de Mangez Lotois – offert par la Chambre (réservé aux inscrits)
- 13h : Ouverture du forum pour les agriculteurs Venez rencontrer des entreprises présentes localement et développant chacune des solutions photovoltaïques variées
- 14h : Ouverture de l'atelier d'échanges Energie, Urbanisme, Agrivoltaïsme – **Réservé aux collectivités et institutionnels**