



# Conférence de presse

Appel d'offres pilote pour centrales  
agrivoltaïques

20/10/2022



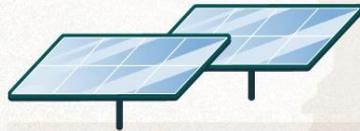
LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Énergie et de  
l'Aménagement du territoire

Département de l'énergie



## Production énergie photovoltaïque en MW

› Développement  
de la puissance installée

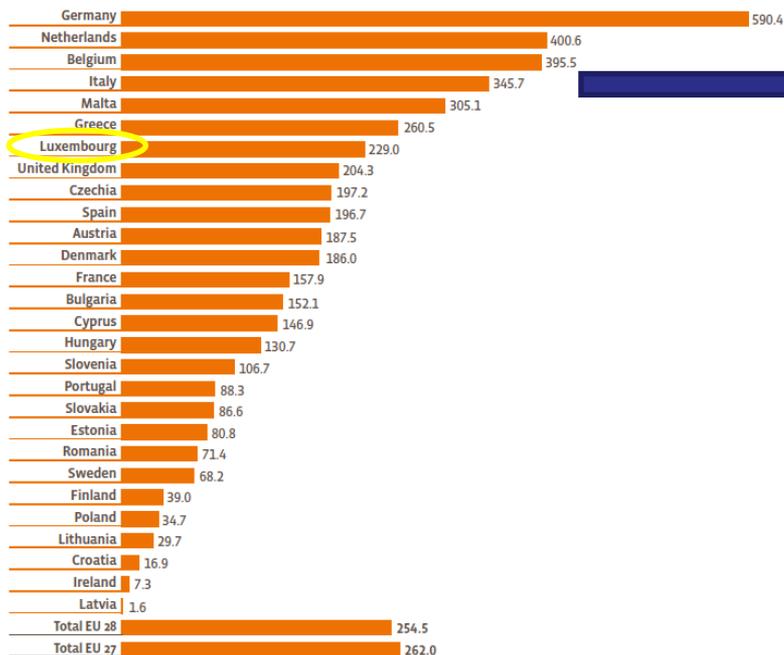


# Puissance par hab.: de la 7e (2019) à la 4e place (2021)



## Graph. n° 1

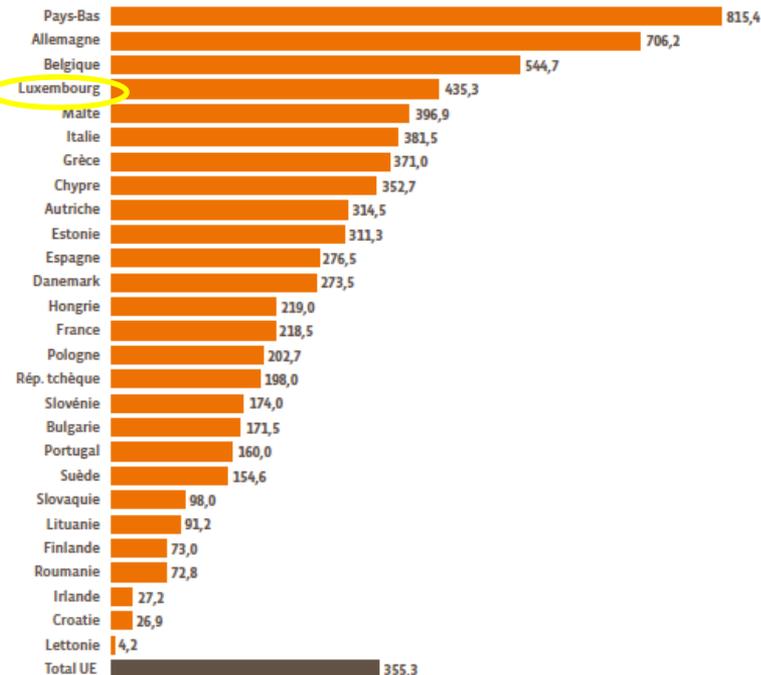
Photovoltaic capacity per inhabitant (W/inhab.) for each EU country in 2019



\* Estimation. Source: EurObserv'ER 2020

## Graph. n° 1

Puissance photovoltaïque par habitant des différents pays de l'Union européenne en 2021 (W/hab)\*



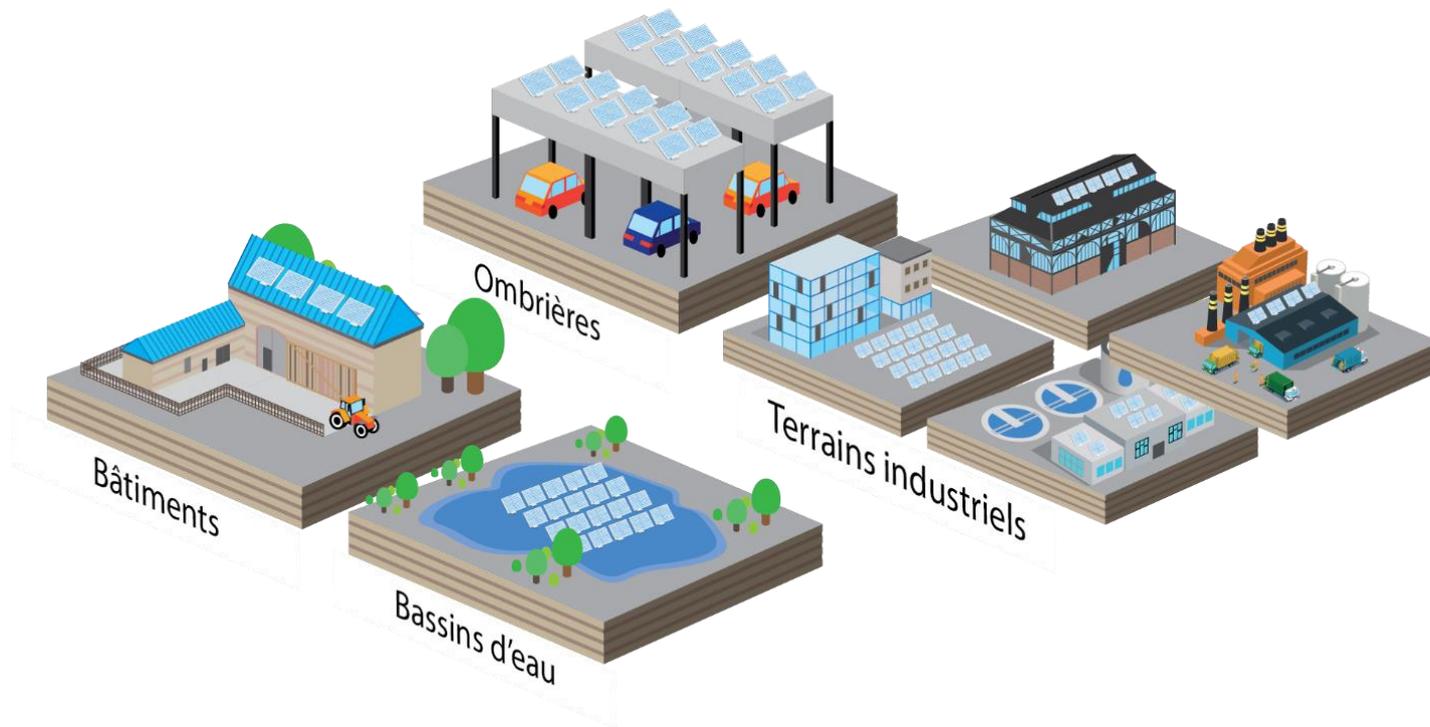
\* Estimation. Source: EurObserv'ER 2022.



## Catégories de tarification

Installations « petites » → 0 - 10 kW	Tout le monde
Installations « petites » → 10 - 30 kW	Tout le monde
Installations « moyennes » → 30 – 100 kW	Tout le monde
Installations « moyennes » → 100 – 200 kW	Tout le monde
Installations « de taille » → 200 – 500 kW	Coopératives / société civile
Installations « de taille » → 200 – 500 kW et 500 kW – 5 MW	Appel d'offre



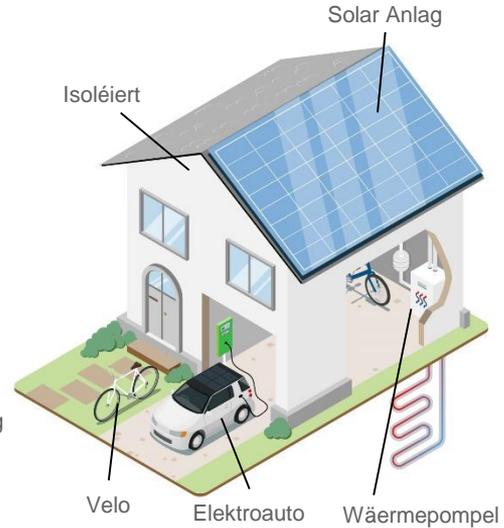




**Alt Gebai  
net renovéiert**



**Alt Gebai  
renovéiert**



**Klima neutral  
Liewen**



### Exemple de calcul:

Installation PV 10kW (60-70 m<sup>2</sup>) - Production: ca.10 MWh/an

Consommation Maison & Voiture électrique: ca. 10 MWh/an

- Appareils électroniques: ca. 4 MWh/an
- Pompe à chaleur: ca. 3 MWh/an
- Voiture électrique : ca. 2-3 MWh/an (15.000km/an)



Énergie - Geoportail Luxembourg

https://map.geoportail.lu/theme/energie?version=3&zoom=17&X=668444&Y=6417123&lang=fr&layers=181

Recherche adresse, parcelles, couches

## INFOS

Couche de fond: Carte hybride

### Potentiel solaire

ID bâtiment : 106464

Aptitude au photovoltaïque (0 : non apte, 7 : apte sous condition, 1 : apte, 2 : bien apte) Attention : pour les valeurs négatives, le potentiel n'a pas pu être déterminé !

2

Rendement électrique de la surface du toit pour le photovoltaïque en kWh/an :

9179

Taille maximale du système installable en kWc : 10.8

Surface utile du toit pour le photovoltaïque en m<sup>2</sup> :

67

COUCHES MY MAPS INFOS LEGENDES ITINÉRAIRE DESSIN MESURER IMPRIMER PARTAGER

GEOCATALOGUE FEEDBACK A PROPOS AIDE CONTACT ASPECTS LÉGAUX ACT

17:50  
16/06/2020



- Depuis 2018: Lancement de 4 appels d'offres pour la promotion de grands projets photovoltaïques essentiellement sur bâtiments
- Utilisation prioritaire du potentiel solaire sur les enveloppes des bâtiments et dans des zones présentant déjà des contraintes d'urbanisme
- Nécessité d'augmenter la vitesse du développement photovoltaïque

**Constat : Dans le secteur agricole, il existe une certaine demande pour la réalisation de centrales au sol**



- Janvier 2022: Workshop «Konzepte für zukünftige Pilotprojekte im Bereich Freiflächenphotovoltaik mit Fokus auf Agri-Photovoltaik» impliquant tous les acteurs intéressés et les ONG concernées
- Analyse des avis et des recommandations reçues par les acteurs;
- Elaboration d'un cahier des charges et d'une boîte à outils pour la réalisation de projet pilotes en concertation avec les ministères MECDD MAVDR et leurs administrations/services avec le concours d'experts en la matière.



- Réalisation et exploitation de centrales agri-PV
- Triple situation bénéfique en matière:
  - de production d'électricité renouvelables,
  - de production agricole, et
  - de biodiversité et de protection de la nature.

# Appel d'offres pilote pour centrales agri-PV



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG





## ➤ Subdivision en 2 lots

Lot	Usage agricole	Technologie	Puissance installée
<b>Lot 1</b>	Prairie utilisée pour la production de fourrage ou pour l'élevage (y compris aviculture), Terres arables (y compris cultures spéciales comme maraîchage, arboriculture, viticulture )	Centrale au sol, Centrale à panneaux bifaciaux verticaux ou Tracker	$> 100 \text{ kW}_c$ et $\leq 5 \text{ MW}_c^*$
<b>Lot 2</b>	Cultures spéciales (maraîchage, arboriculture, viticulture)	Ombrière	$> 100 \text{ kW}_c$ et $\leq 5 \text{ MW}_c^*$

*\*Exceptionnellement 10 MW<sub>c</sub> en cas de projets de terrains faisant l'objet d'une reconversion en terrains agricoles après travaux de remblai de décharges. (ex. déponies)*



- Catégorisation selon l'usage agricole du projet et le type d'installation photovoltaïque
  - **Lot 1: Centrale au sol, Centrale à panneaux bifaciaux verticaux ou Tracker**
    - Catégorie 1: Prairie utilisée pour la production de fourrage;
    - Catégorie 2: Prairie utilisée pour l'élevage (y compris élevage avicole);
    - Catégorie 3: Terres arables pour toutes cultures (y compris cultures spéciales comme maraîchage, arboriculture, viticulture ).
  - **Lot 2: Ombrières**
    - Catégorie 4: Cultures spéciales (maraîchage, arboriculture, viticulture).
- Volume maximal de puissance à rémunérer :  
au total **50 MW<sub>c</sub>** (Lot 1: 35 MW<sub>c</sub> / Lot 2: 15 MW<sub>c</sub>)
- Attribution: **au meilleur prix** (rémunération suivant le système de la prime de marché), avec au moins 2 projets par catégorie et prioritairement aux installations de  $\leq 2$  MW



## ➤ Condition et critères de sélection de la surface agricole

- Surface éligibles:
  - Prairies pauvres en espèces, terres arables, terres destinées aux cultures spéciales (espaces fruitiers et maraichers, vignobles etc.).
- Surfaces non admissibles:
  - Réserves naturelles, zones « Natura 2000 », zones à biotopes protégés, forêts, « coupures vertes », zones de protection des eaux (zone I et II) et prairies permanentes riches en espèces (« herbages sensibles »).
- L'utilisation agricole doit être garantie et assurée par un Agriculteur actif tout au long de la période de rémunération de l'installation;
- Présentation d'un concept agricole;
- Perte maximale de la surface agricole due à l'installation: 10%.

## ➤ Date limite de dépôt des offres: **1<sup>er</sup> août 2023**



- Les surfaces agricoles concernées resteront éligibles pour les primes à la surface dans le cadre de la politique agricole commune





- **Amélioration de la qualité écologique de la flore:**
  - Synergies entre le développement de l'énergie renouvelable, la protection de la nature et la pratique agricole
  - Un cahier des charges a été établi qui associe dès la planification la pratique agricole extensive, l'optimisation de la biodiversité (faune et flore) et la protection de la nature sur un site :
    - Présentation d'un concept d'amélioration de la flore sur la surface;
    - Elaboration d'une «Boîte à outils» pour aider les candidats;
    - Utilisation de fertilisants et le choix des méthodes de protections des cultures adaptés à l'objectif d'amélioration de la qualité écologique;
  - Un monitoring assure le suivi du projet et le bon développement des sites.
  
- **Next steps:** La révision du plan national concernant la protection de la nature est en phase de consultation publique

# Appel d'offres pilote pour centrales agri-PV



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

