

LA TRANSITION EST ENTRE NOS MAINS

Assises de la **transition écologique**
à Orléans métropole

DE JANVIER À AVRIL 2021

/ introduction

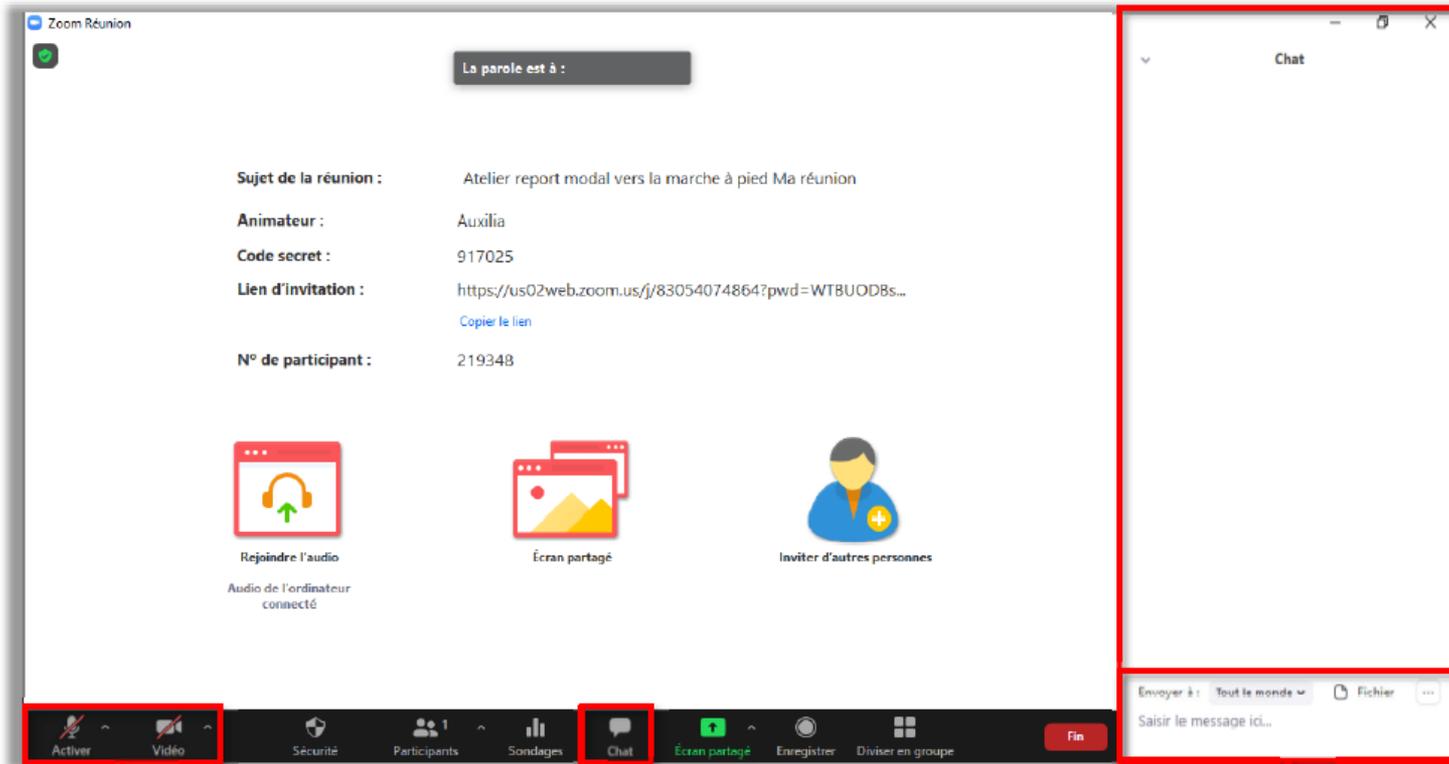
Orléans Métropole

Programme

- ❑ Accueil et Introduction
- ❑ D'où partons nous ?
- ❑ Les projets citoyens d'énergies renouvelables
- ❑ Energies renouvelables et création de valeur locale
- ❑ Quelle vision du développement des énergies renouvelables sur le territoire ?
- ❑ Conclusion

Pour une expérience à distance réussie

- Installez-vous confortablement
- Coupez de préférence votre micro lorsque vous ne prenez pas la parole afin d'éviter des bruits qui nuisent à la qualité des échanges
- Se présenter avant de parler pour permettre aux autres participants de rapidement identifier qui prend la parole
- Utilisez le mode "chat" sur Zoom pour faire part de vos questions tout au long de la présentation



Activer / désactiver le son / la vidéo de votre ordinateur

Par défaut, votre son est coupé à votre entrée.

Ouvrir le fil de conversation

Pour réagir lors des séquences plénières

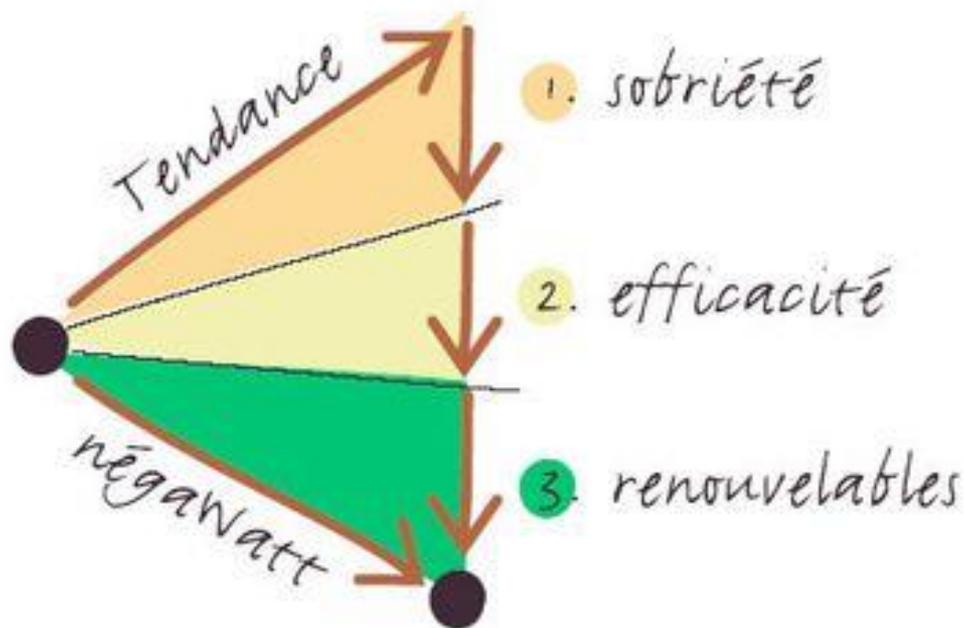
Fil de discussion et zone de texte

Pour écrire vos remarques et questions

Une ambition politique forte

Une vision : Atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050

Et 3 axes pour agir



Un Schéma Directeur des Energies pour nous guider

L'élaboration d'un Schéma Directeur des Energies doit nous permettre :

- ❑ **De traduire des ambitions fortes en une vision et une feuille de route réaliste, consensuelle, partagée, concrète, opérationnelle, ...**
- ❑ **... pour passer à la mise en œuvre concrète de la transition énergétique**

/ D'où partons-nous ?

Diagnostic énergétique du territoire

Un Schéma directeur des Energies : des productions à retrouver



Un Diagnostic actualisé

Consommations énergétiques

Production et Potentiel EnR

Polluants
atmosphériques

GES

Facture
énergétique

Solaire

Géothermie

Etc.

Un diagnostic, mis en forme (cartographie, etc.) et diffusé via



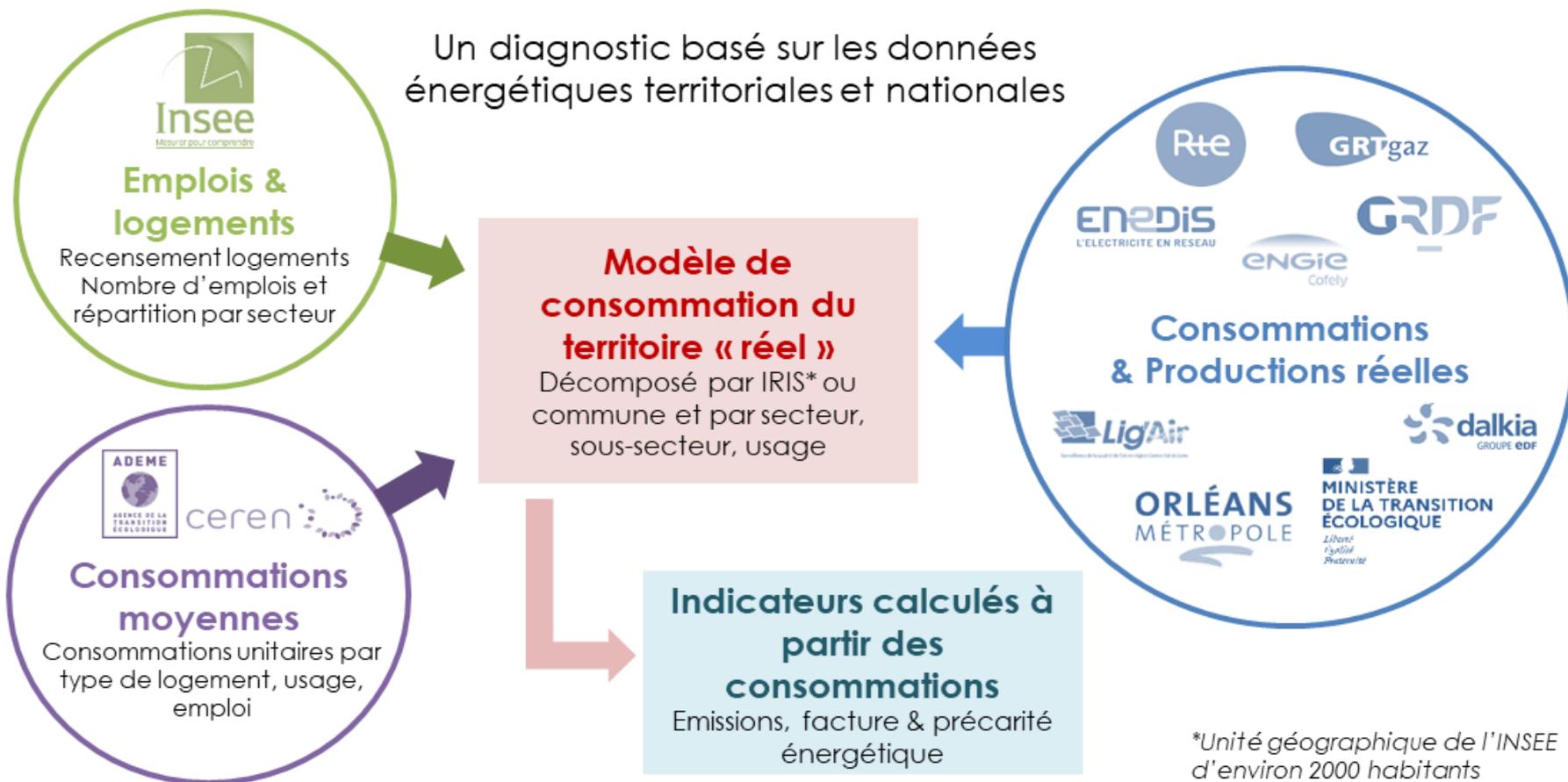
**L'OBSERVATOIRE MÉTROPOLITAIN DE
L'ÉNERGIE**

Mise en ligne à venir

Diagnostic énergétique

Méthodologie

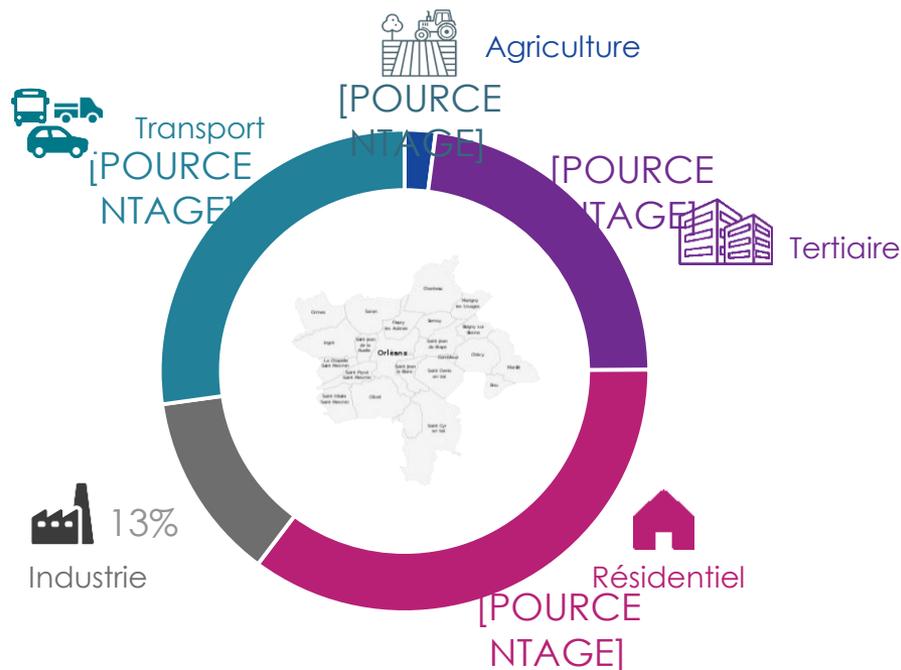
Un diagnostic basé sur les données énergétiques territoriales et nationales



*Unité géographique de l'INSEE d'environ 2000 habitants

D'après vous, quel est le secteur qui consomme le plus d'énergie sur le territoire ?

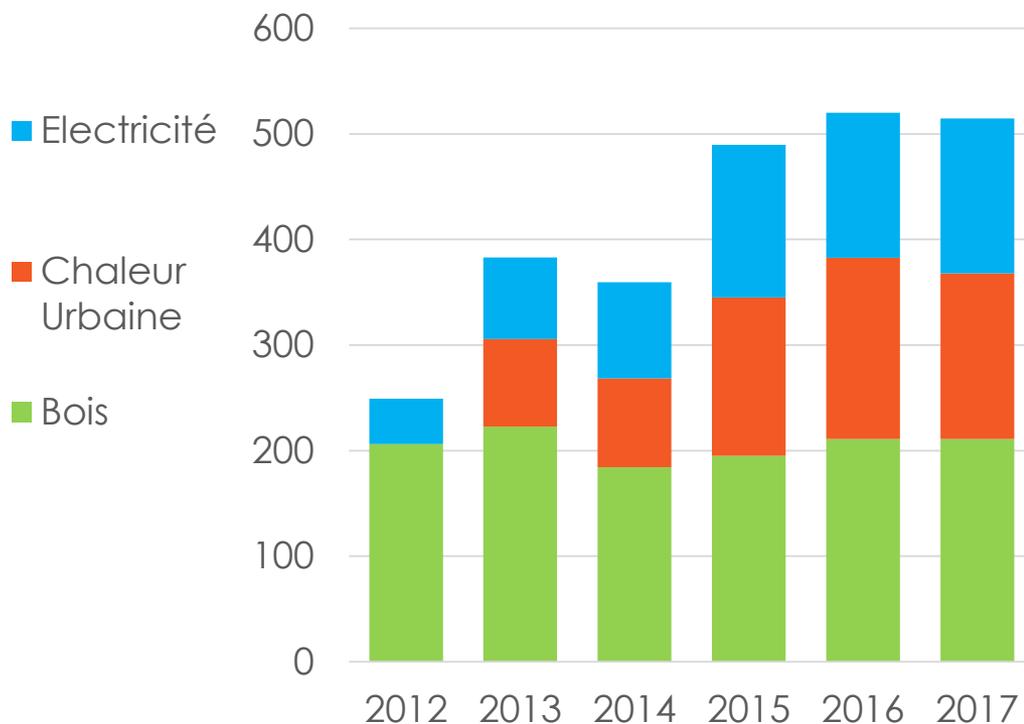
- 1) Le résidentiel
- 2) Les transports
- 3) Le tertiaire



RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION FINALE D'ÉNERGIE PAR SECTEUR EN 2017

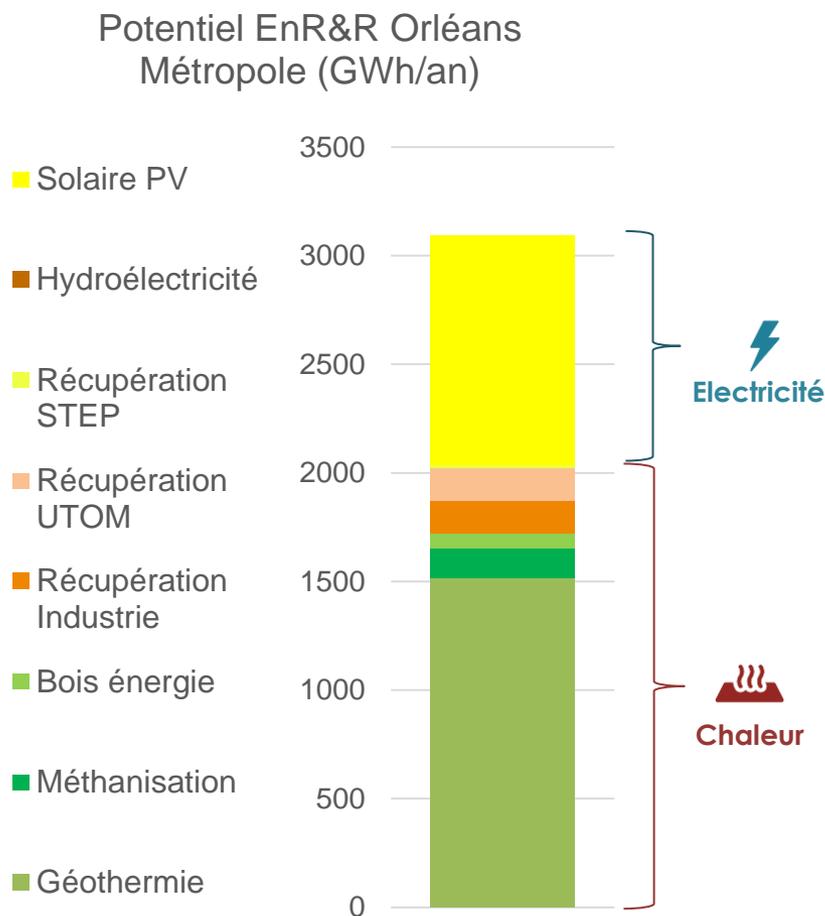
A combien s'élève actuellement la part d'énergies renouvelables produites sur le territoire ?

Production d'énergies renouvelables
(GWh)



- La **production d'énergies renouvelables** est estimée à **513 GWh/an**,
- Soit **8,6%** de la consommation énergétique actuelle. La production est en augmentation depuis 2012 (multipliée par 2).
- Cette augmentation est portée principalement par la conversion des cogénérations gaz des réseaux de chaleur en **cogénération biomasse**

Quelles sont les sources représentant les plus forts potentiels de production ?



Le potentiel de production d'EnR **du territoire s'élève à 3 TWh**

➤ Soit plus de **la moitié** de la consommation actuelle

Mais aussi

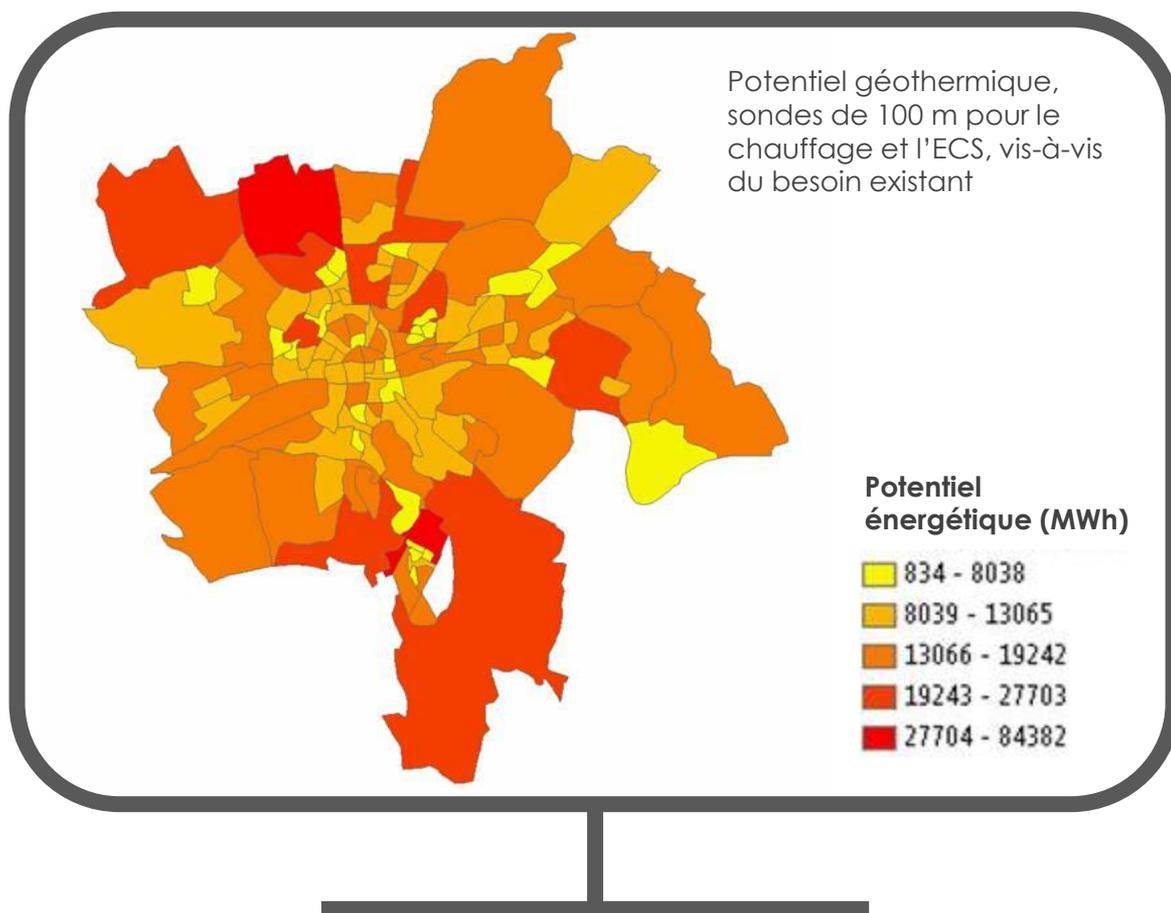
- Le potentiel de la **Région en biomasse : 15 TWh**
- Le potentiel des **EPCI voisins en méthanisation : 650 GWh** (raccordés au réseau gaz)



Orléans Métropole vise la couverture de **25% de ses besoins dès 2030**

Zoom sur la géothermie

La géothermie consiste à récupérer l'énergie calorifique interne de la Terre. Cette chaleur peut être récupérée en surface ou en profondeur :



- **En surface** : la chaleur (relativement faible) est récupérée grâce à une pompe à chaleur. Ce système permet de produire à la fois du chaud et du froid
- **En profondeur** (jusqu'à 5 à 6km) : ce qui permet de produire de la chaleur et de l'électricité en cogénération

Le territoire d'Orléans Métropole dispose d'un potentiel géothermique important, notamment en géothermie de surface

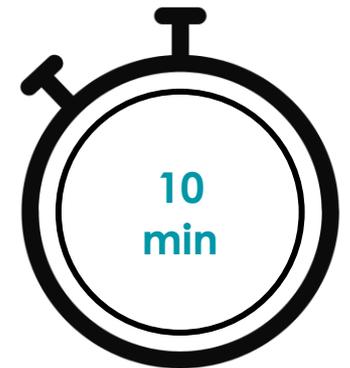
Zoom sur le solaire sur toiture et le cadastre solaire

D'après le cadastre solaire, environ **900 GWh/an d'électricité photovoltaïque** peuvent être produits en toiture.

Au potentiel des toitures, on peut ajouter **234 GWh/an pour le photovoltaïque au sol** et **29 GWh pour le photovoltaïque sur parking**.



Vos questions sur ce diagnostic



Les habitants et les EnR- Enquête Orléans Métropole

168 répondants,
une majorité de retraités et employés,
habitant Orléans Métropole (81%).

La priorité des participants

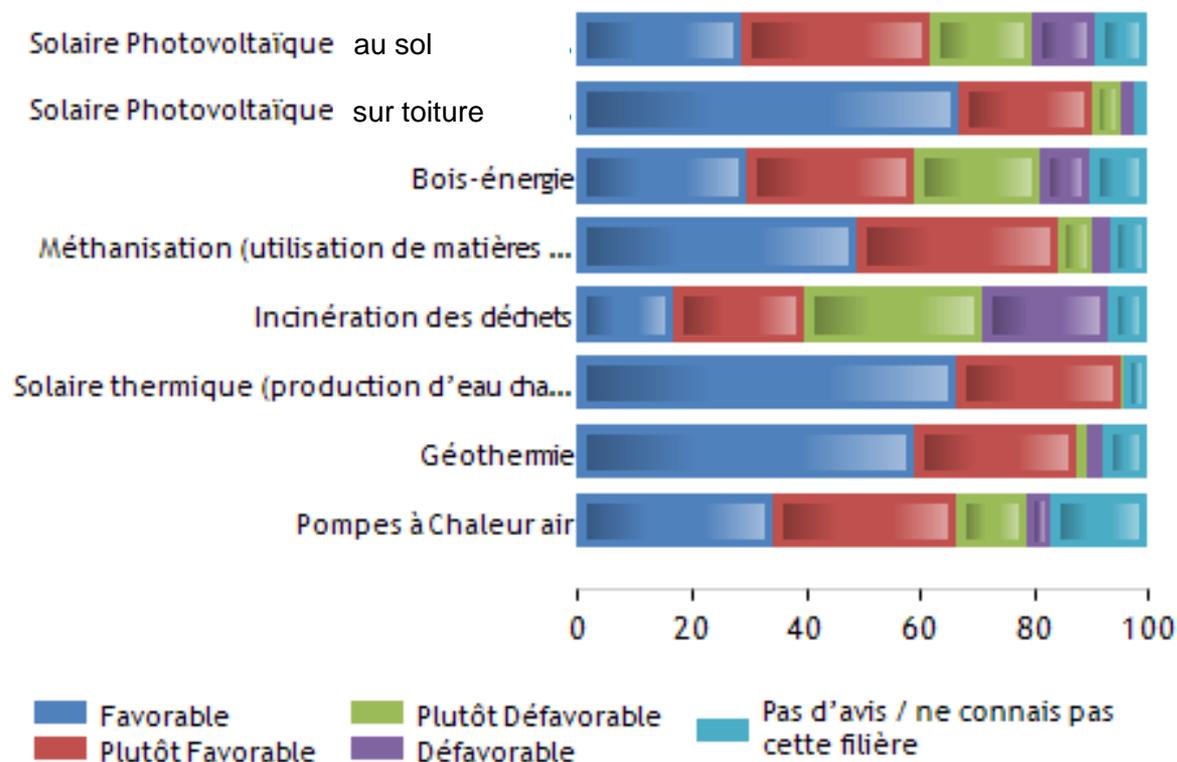
▶ Il faut exploiter notre **potentiel local en préservant nos paysages, nos ressources naturelles et nos activités agricoles**

- ▶ Les participants les plus implantés sur le territoire (qui y vivent et y travaillent) souhaitent voir pris en compte **la préservation des paysages et des ressources naturelles du territoire** (à 70%).
- ▶ Le **solaire sur toiture** (thermique et photovoltaïque) est plébiscité par le plus grand nombre, suivi de la géothermie et de la méthanisation
- ▶ Les personnes jugeant qu'il faut exploiter notre potentiel en préservant nos paysages, nos ressources naturelles et nos activités agricoles sont globalement **moins favorables au centrales solaires au sol et à l'incinération des déchets**.
- ▶ Les 18-25 ans sont les plus favorables au développement de toutes les énergies renouvelables (y compris incinération des déchets).

Les habitants et les EnR - Enquête Orléans Métropole

Les filières

168 répondants,
une majorité de 25-65 ans,
cadres, retraités et employés,
habitant Orléans Métropole
(81%).



Les habitants et les EnR – Arguments et oppositions

Revue des arguments, idées reçues et des bonnes pratiques

Des arguments généraux

Le solaire PV :

« Recyclable ? » **Oui à 97%** ; « Produit en Chine » **mais assemblé en France** ; « Consomme des ressources rares » **c'est trompeur** ; « Requiert plus d'énergie pour le produire qu'il n'en restitue tout au long de sa durée de vie » **Non**

Le bois énergie

« Surexploite les forêts et favorise les coupes rases au détriment des paysages et de la biodiversité »

A Orléans Métropole les réseaux de chaleur utilisent les rémanents d'exploitation, dont la provenance est tracée

« Provoque de la pollution atmosphérique » **pas si l'équipement est performant**

La méthanisation

« Et le retour du carbone à la terre ? » **Idée reçue** ; « Et le risque de culture dédiée ? » **Limité en France**

Incinération des déchets

« Vraiment renouvelable ? », **Energie de récupération, pas de pollution atmosphérique associée à Orléans Métropole**

Les question locales autour des EnR



- **Intégration patrimoniale et paysagère**



- **Valorisation du foncier**



- **Préserver la santé des habitants (qualité de l'air)**



- **Risques d'explosion (méthanisation)**
▶ **idée reçue**



- **Odeur de pourriture (méthanisation)**



Le projet collectif citoyen comme réponse

/ Les projets citoyens d'énergies renouvelables

La participation citoyenne

Pourquoi un projet citoyen ?

Le projet collectif citoyen comme vecteur d'acceptabilité locale

- Une forme de transparence sur les décisions à chaque étape,
- Sensibilité au cadre de vie local de la part des porteurs de projet,
- Choix stratégiques et modes de fonctionnement adaptables aux considérations des riverains (y compris en fonctionnement),
- Mode de financement qui permet de s'assurer de la rente générée par le projet s'appuyant sur des ressources locales bénéficie à la communauté locale.

La participation citoyenne

Qu'est-ce qu'un projet citoyen ?



Un projet **multi-acteurs** implique des acteurs distincts par leurs catégories et leur façon d'appréhender la problématique du projet.



Un projet **participatif** implique des acteurs tout au long de l'élaboration d'un commun dont ils ont eux-mêmes la responsabilité (décisions).



Un projet **citoyen** est un projet dans lequel la gouvernance est contrôlée par les habitants et/ou collectivités dans l'intérêt du territoire et de ses habitants.

En France

- 297 projets citoyens à différents niveaux de développement 11 000 citoyens, 0,2% de la production annuelle d'énergie renouvelable en France
- Le nombre de projet a triplé en 2014 et 2017

Les projets citoyens d'EnR

Premiers pas pour se lancer

1

Se constituer en collectif



Se rattacher à un collectif existant (ex : **Les SurVOLTés du Canal**)

2

Structurer son projet

- Définir son projet (objectifs, type de projets)
- Communiquer et mobiliser

3

Démarrer son projet

Cahier des charges, partenariat, plan d'affaires, statuts, etc.



Se faire accompagner, **animateur régional** Raphael Mercey, Energie Partagée

Retour d'expérience : les SurVOLtés du Canal

Objectif de produire sur la métropole de l'énergie renouvelable avec la **participation des citoyens au financement et à la gouvernance** (projet de créer une Société par actions simplifiées)

Privilégie actuellement le développement de **projets solaire photovoltaïques sur toiture**

2 projets en voie d'avancement :

- 100 kWc en ombrières de parking à Saint-Jean de Braye
- 100 kWc en ombrières de parking en discussion avec la direction des lycées de la Région

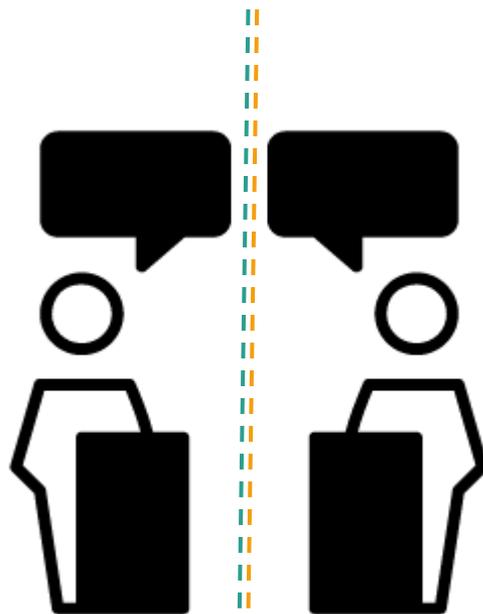


**A revoir : le webinaire
d'Énergie partagée**



Débat mouvant

Je me sens motivé à participer à un projet d'EnR citoyen



Plutôt d'accord

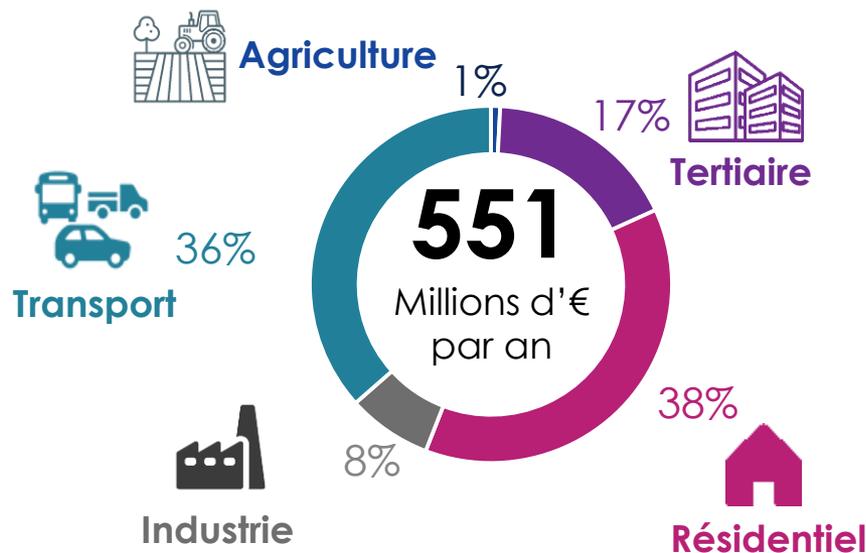
Plutôt pas d'accord

/ Les énergies renouvelables et la création de valeur locale

EnR et création de valeur locale

La facture énergétique

Aujourd'hui, l'énergie est un coût...



La facture énergétique représente **4,2% du PIB** du territoire.

Pour le **logement** ce sont **1 600€ par ménage** qui sont dépensés tous les ans en énergie (facture du résidentiel qui ne comptabilise pas le transport, notamment).

 **Orléans M.** | 1608 €/ménage.
France | 1519 €/ménage

EnR et création de valeur locale

Production et valeur locales

Et demain...

Projet de production ENR

Création d'emplois
locaux

1 million d'euros
investis dans le
PV

6,5 emplois
directs créés

Croissance du pouvoir
d'achat

- Diminution des coûts (substitution d'un mode par un autre)
- Valorisation de la vente de l'énergie produite
- Rente associée à l'investissement dans un projet

Revenus fiscaux
(collectivité)

Maximiser les retombées économiques locales et capter la rente énergétique

Dans quelle mesure les **équipements** ont-ils été **conçus et fabriqués à proximité** ?

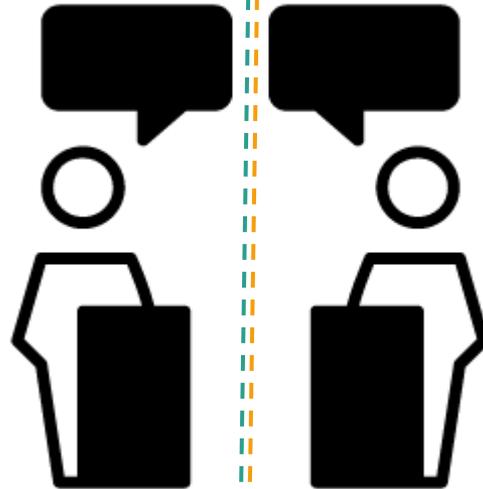
Dans quelle mesure les **matériaux et combustibles** mobilisés sont-ils **produits localement** ?

Dans quelle mesure les **chantiers** sont-ils mis en œuvre par des **entreprises locales** ?

Dans quelle mesure le **financement des projets** permet-il de **capter une partie de la valeur créée** ?

Quelles synergies entre EnR et relance économique ?

Le contexte de relance est l'occasion de sélectionner les projets à financer en fonction de critères écologiques



Plutôt d'accord

Plutôt pas d'accord

/ Quelle vision du développement des énergies renouvelables sur le territoire ?

Cap et Balises – Se connecter à Klaxoon

1

Sur votre smartphone, votre tablette ou votre ordinateur, connectez-vous sur www.klaxoon.com/fr

2

Entrez le code suivant : **X97UN4V**

3

Proposez vos idées et points de vue dans l'atelier Cap et Balise

Participez

déjà membre ? [identifiez-vous](#)

[essayez gratuitement](#)

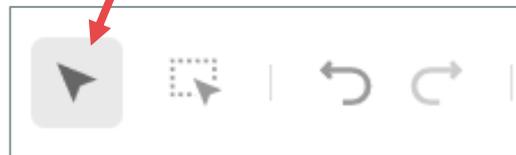
Cap et Balises – Les bases de Klaxoon

Créer un post-it, / choisir sa couleur / écrire et envoyer



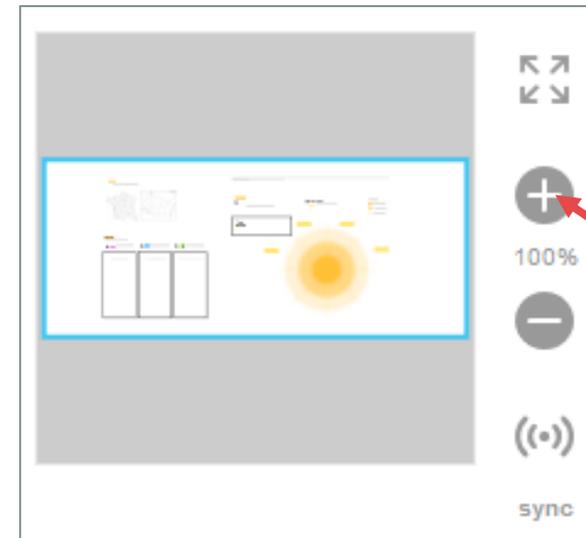
en bas au centre

Se déplacer sur le board



en bas à gauche

Zoomer/Dézoomer



en haut à droite

Modifier la taille d'un post-it



Cap et Balises – Les Energies Renouvelables



« Qu'est-ce qu'il faudra **conserver** à **tout prix** demain ? »



« Qu'est-ce qui n'est **pas souhaitable** demain, ne devrait pas être négociable à l'avenir ? »

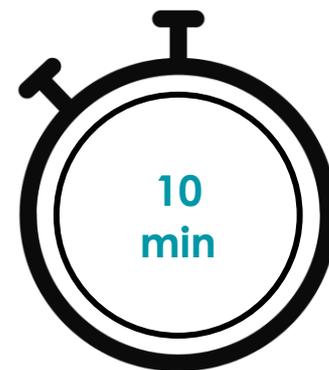


« Quels sont les **changements nécessaires** à l'avenir ? »



« **Ce que j'ai envie de faire** maintenant et demain »

Vos questions ...



Conclusion et prochaines étapes

- ▶ **Participation à l'élaboration de la feuille de route dans le cadre du parcours d'engagement des Assises**
- ▶ **Thèmes d'intervention et feuille de route à venir :**
 - Développement des EnR
 - Rénovation énergétique
 - Politique de déplacement
 - Aménagement durable
 - Qualité de l'air (Mise à jour du Plan de Protection de l'Atmosphère)

Participer et contribuer

Les [Assises de la Transition](#) organisées par Orléans Métropole proposent de nombreux espaces de collaboration. Vous pouvez dès à présent et jusqu'en avril 2021

DECOUVRIR

En explorant les neuf thématiques proposées

SUIVRE

Les actualités des Assises qui vous intéressent

AGIR

Participez aux événements, proposez vos initiatives et contributions

BIODIVERSITÉ

ÉNERGIE

MOBILITÉ

ALIMENTATION

VILLE

EAU

INONDATION

RÉNOVATION

RÉDUCTION

Focus sur les Assises Off

<https://transition.orleans-metropole.fr/contributions-libres-appel-initiatives/>

1. Vos idées, proposition d'évènements, ... sur tous les thèmes

2. En réaction à ce webinaire sur le thème Energies Renouvelables

Selon vous, quel(s) rôle(s)

- pouvez-vous jouer dans la transition énergétique du territoire ?
- Devez-vous jouer dans la transition énergétique du territoire ?

Nom	Prénom
<input type="text" value="Nom"/>	<input type="text" value="Prénom"/>
Commune de résidence	E-mail
<input type="text" value="Commune de résidence"/>	<input type="text" value="E-mail"/>
En quelle qualité souhaitez-vous proposer un événement ou une idée ?	Sur quel thème ?
<input type="text" value="Citoyen"/>	<input type="text" value="Energies Renouvelables"/>
Décrivez votre événement / idée / initiative : objectif, public visé, lieu, contenus. Merci de nous indiquer également vos besoins logistiques (mise à disposition de lieux par exemple...)	
<input type="text"/>	

AGISSONS ENSEMBLE !

transition.orleans-metropole.fr

transition@orleans-metropole.fr

[#transitionentrenosmains](https://twitter.com/transitionentrenosmains)



ORLÉANS
MÉTROPOLE

The logo for Orléans Métropole, featuring a stylized white graphic element below the text that resembles a curved line or a stylized 'e'.