Concertation garantie par

LA commission nationale du débat public CNDP

# SIRIUS

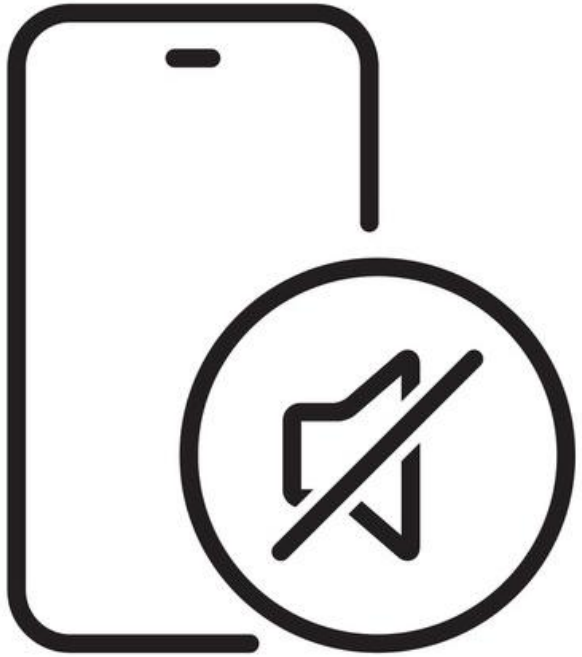
Projet de centrale thermique
d'extrême pointe bas-carbone
sur le site EDF de Champagne-sur-Oise

# RÉUNION PUBLIQUE D'INFORMATION

## Mours

Lundi 5 octobre 2026

EDF Rte



# Merci de mettre vos téléphones sur mode silencieux

# Déroulé de la réunion

## Mot d’accueil

## Le mot des garants de la concertation

## Pourquoi le projet SIRIUS ?

## Comprendre le projet SIRIUS

## Un projet d’énergie renouvelable bas-carbone

## L’insertion et les effets du projet SIRIUS

## Calendrier et prochaines étapes

*Temps d’échange* *+/- 40min*

## Conclusion et remerciements

# Mot d’accueil

**Olivier Lesueur**

*Maire de Mours*

# Le mot des garants de la concertation

Concertation garantie par

LA commission nationale du débat public CNDP

**Valérie Frayssinet**

*Garante*

**Philippe Bertran**

*Garant*

# Les garants

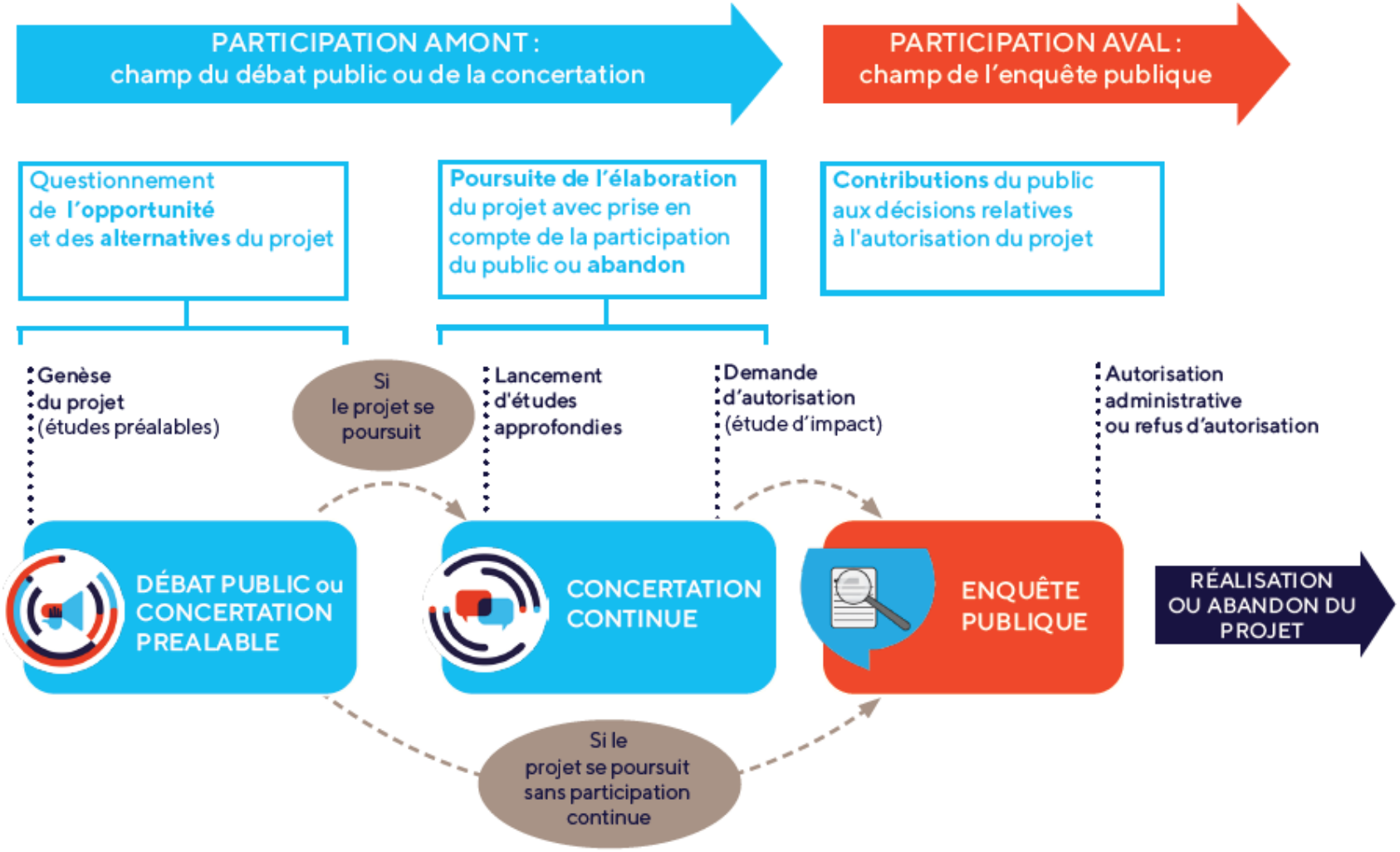
- Désignés par la Commission nationale du débat public
- Chargés de :
  - Prescrire les modalités de la concertation
  - S'assurer de la qualité de l'information fournie
  - Veiller à ce que tous les publics puissent s'exprimer
  - Servir de recours
  - Établir un bilan de la concertation
- Indépendants
- Neutres

philippe.bertran@garant-cndp.fr valerie.frayssinet@garant-cndp.fr

LA commission nationale du débat public CNDP

MA PAROLE A DU POUVOIR

# Les phases de participation du public




commission nationale du débat public

MA PAROLE A DU POUVOIR

# Les intervenants aujourd'hui

**Jean-Jacques Coursol**
*Directeur délégué stratégie et développement à la DTEAM (Division Thermique, Expertise et Appui industriel Multi-métiers)*

**Véronique Burguière**
*Directrice du projet SIRIUS*

**Emeric Gueguen**
*Chef de projet*

**Hippolyte Deconinck**
*Chargé de concertation*

**Yannick Le Guern**
*Dirigeant*
*Expert évaluation environnementale*

**Frederic Croison**
*Expert évaluation environnementale*

# Le film de présentation du projet

Visionnable sur la page d’accueil du site : https://www.sirius-concertation.fr/

# 1

# Pourquoi le projet SIRIUS ?

# Le cadre réglementaire de la production d'électricité en France

Pour atteindre les objectifs climatiques de la France à l'horizon 2030,
la **programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE3)** prévoit :

La réduction de la part des énergies fossiles
**de 60% à 40% en 2030**

Un développement soutenu des
**énergies renouvelables**

L'accélération du développement de
**l'électrification des usages**

Confirmation de **l'interdiction de construire** tout nouveau moyen de production d'électricité fonctionnant aux **énergies fossiles**

# Le fonctionnement du système électrique

**Sécurité d'approvisionnement**

Maintien à chaque instant de l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité

**Développement des énergies renouvelables**

**Électrification des usages**

Cet équilibre devient de plus en plus complexe à garantir en fonction des aléas météorologiques

**Risque de défaillance du système électrique,**

si cet équilibre n'est plus assuré

# Comment assurer l'approvisionnement en électricité ?

Un système électrique fondé
sur **des moyens de production complémentaires**

- Pour **répondre à la demande en électricité,** y compris lors des pics de consommation

▶ Une diversité de moyens de production disponibles

- Pour **ajuster en temps réel** la production à la consommation

▶ Des moyens pilotables et réactifs

▶ Disposer de tels moyens constitue un élément structurant de la **sécurité d'approvisionnement**

# Un besoin de nouveaux moyens de production flexibles

## Horizon 2030-2035

**RTE identifie un besoin de 2 à 4 GW** de nouveaux moyens pilotables et flexibles nécessaires pour sécuriser l'approvisionnement en électricité de la France (scénario de référence des pouvoirs publics défini par la PPE 3).

SIRIUS

EDF a décidé de lancer le développement d'une **centrale thermique d'extrême-pointe bas-carbone** pour répondre au besoin.

**Extrême pointe bas-carbone**
*Situations les plus extrêmes*

- **Coût** : environ 550 M €
- **Durée de vie** : 30 ans
- **Fonctionnement** : **en moyenne 150 h/an**

# Une réalisation du projet subordonnée à des conditions

**Mécanisme de capacité :** dispositif encadré par les pouvoirs publics permettant de **rémunérer la disponibilité des moyens de production**, d'effacement ou de stockage contribuant à la sécurité d'approvisionnement en électricité.

Basé sur un **système d'enchères** quatre ans avant l'hiver à sécuriser.

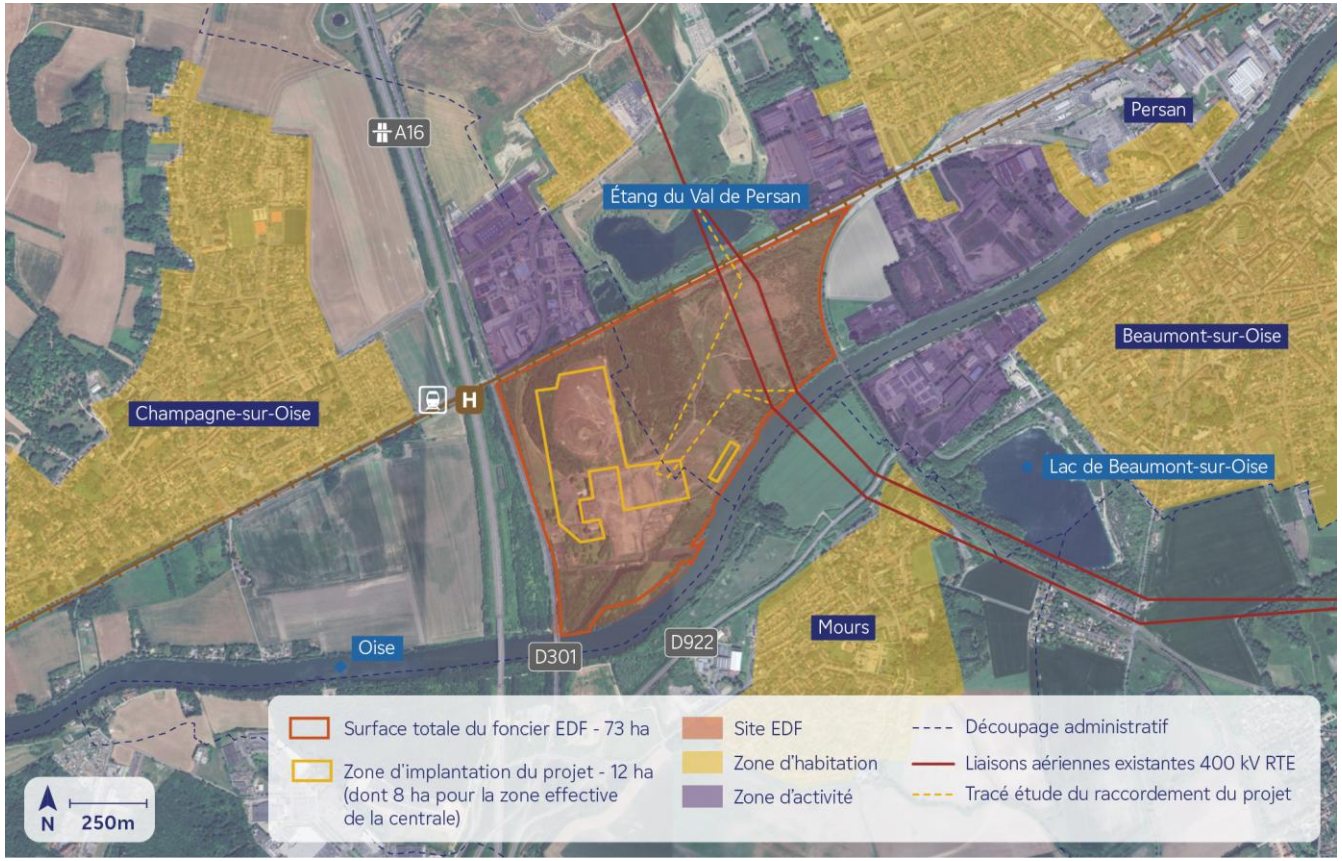
**Condition de réalisation** du projet SIRIUS : obtenir une rémunération sur le mécanisme de capacité lui garantissant un équilibre économique satisfaisant (être lauréat des enchères de capacité).

Le projet SIRIUS sera présenté aux enchères organisées par les pouvoirs publics **fin 2027** pour une mise en service à **l'hiver 2031.**

# 2

# Comprendre le projet SIRIUS

# Le site EDF de Champagne-sur-Oise




**Un site déjà artificialisé et une surface foncière suffisante**

**Infrastructures sur le site facilitant le raccordement au réseau électrique**

**En bordure d'Oise et à proximité des grands axes de transport**

**Redonner un avenir industriel au site**

# Le projet SIRIUS, qu’est-ce que c’est ?

**Un moyen de production d’électricité pilotable et flexible, concourant à la sécurisation du réseau électrique**

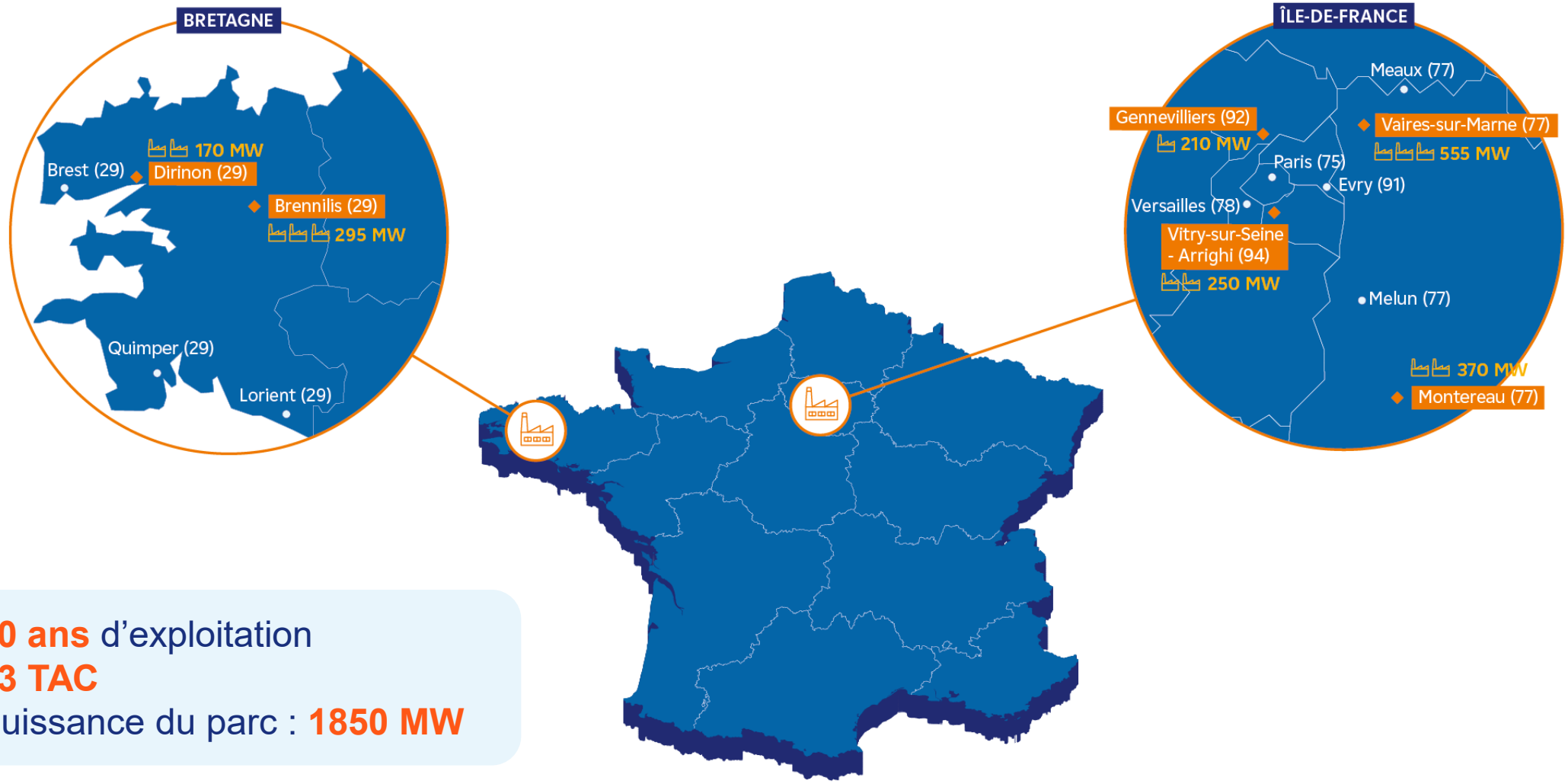
- Puissance : environ **650 MW**
- 2 turbines à combustion

*couvrent l’équivalent de la pointe de consommation de 500 000 habitants*

- Couplage au réseau **en moins de 30 minutes**
- Fonctionnement en extrême pointe limité à **150 heures / an** en moyenne

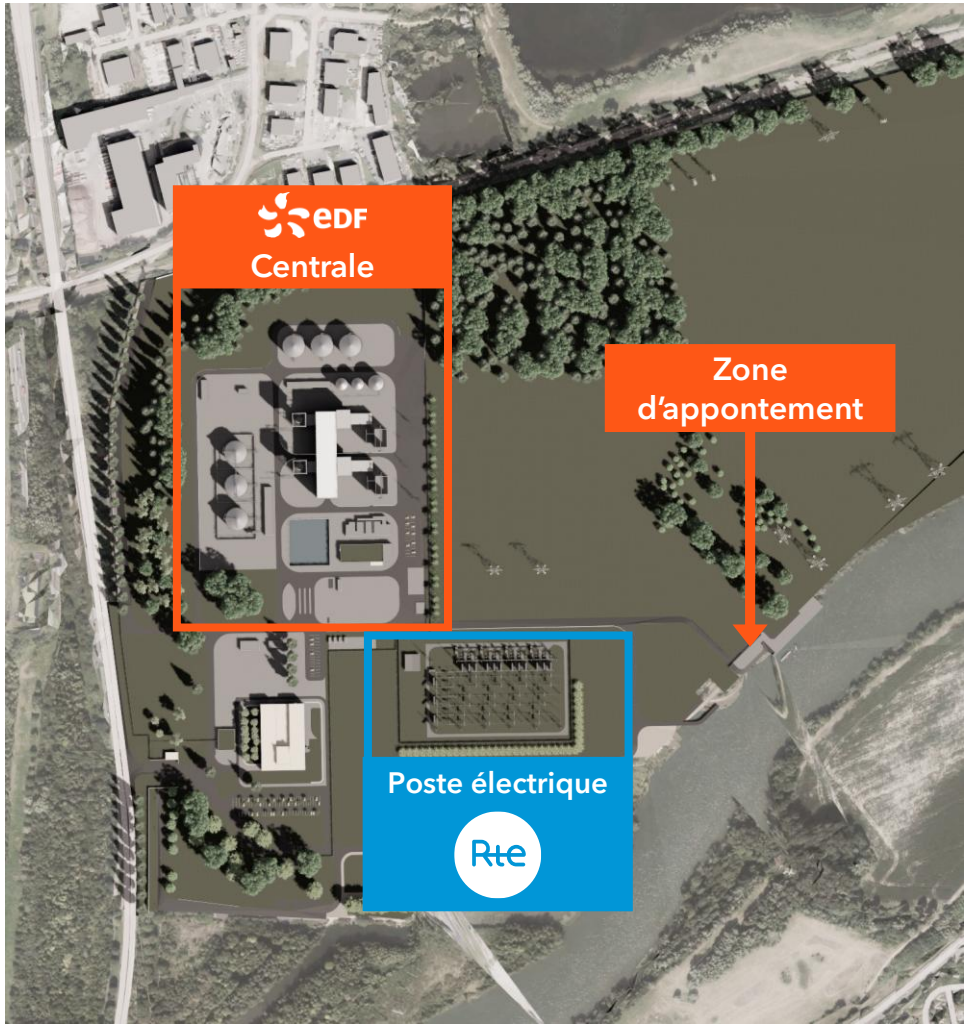
*TAC de Vaires-sur-Marne*

# Le parc thermique d’EDF en France continentale

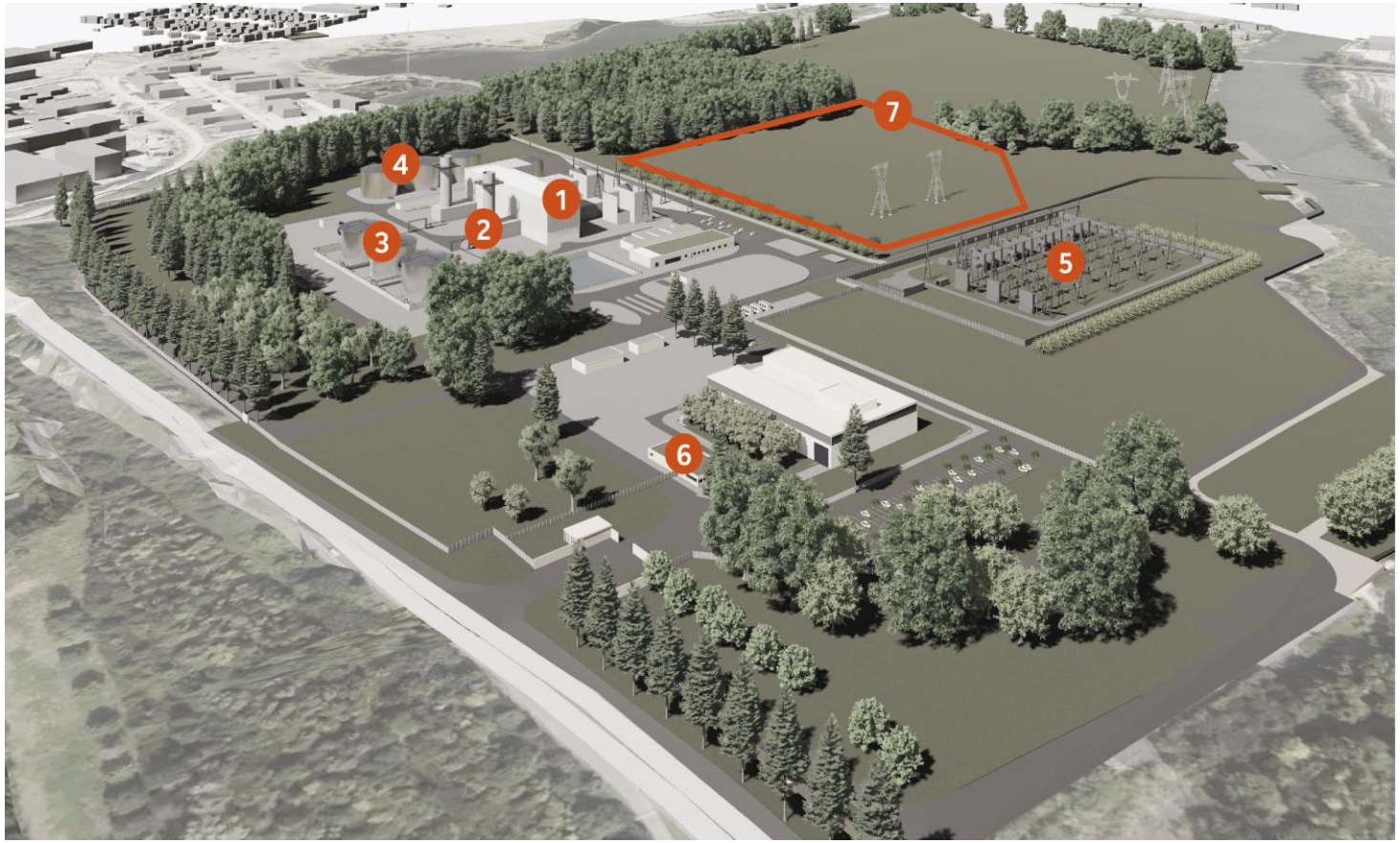



- **40 ans** d’exploitation
- **13 TAC**
- Puissance du parc : **1850 MW**

# L’implantation du projet SIRIUS



# Vue schématique du projet SIRIUS




## LA CENTRALE THERMIQUE SIRIUS

1. Deux turbines (salle des machines)
2. Cheminées
3. Réservoirs de HVO
4. Réservoirs d'eau déminéralisée
5. Poste RTE
6. Bâtiment d'accueil
7. Futur espace de renaturation

# La maquette virtuelle du projet

Visionnable sur la page du site « Le fonctionnement de la centrale » :
https://www.sirius-concertation.fr/blog/4071/le-fonctionnement-de-la-centrale

# 3

# Un projet d’énergie renouvelable bas-carbone

# Le combustible HVO (huile végétale hydrotraitée)

## Un bioliquide produit à partir de biomasses durables (huiles de cuisson usagées, graisses animales)

- **Des caractéristiques proches du fioul domestique**
- **100 fois moins** de soufre, d'azote et d'hydrocarbures que le fioul domestique.
- **Inodore**
- **Ne relève pas de la réglementation SEVESO**
- **Compatible** avec la technologie des turbines à combustion du marché et adapté **au fonctionnement en extrême pointe**
- **Testé lors d'essais grandeur nature** sur des turbines à combustion du parc EDF

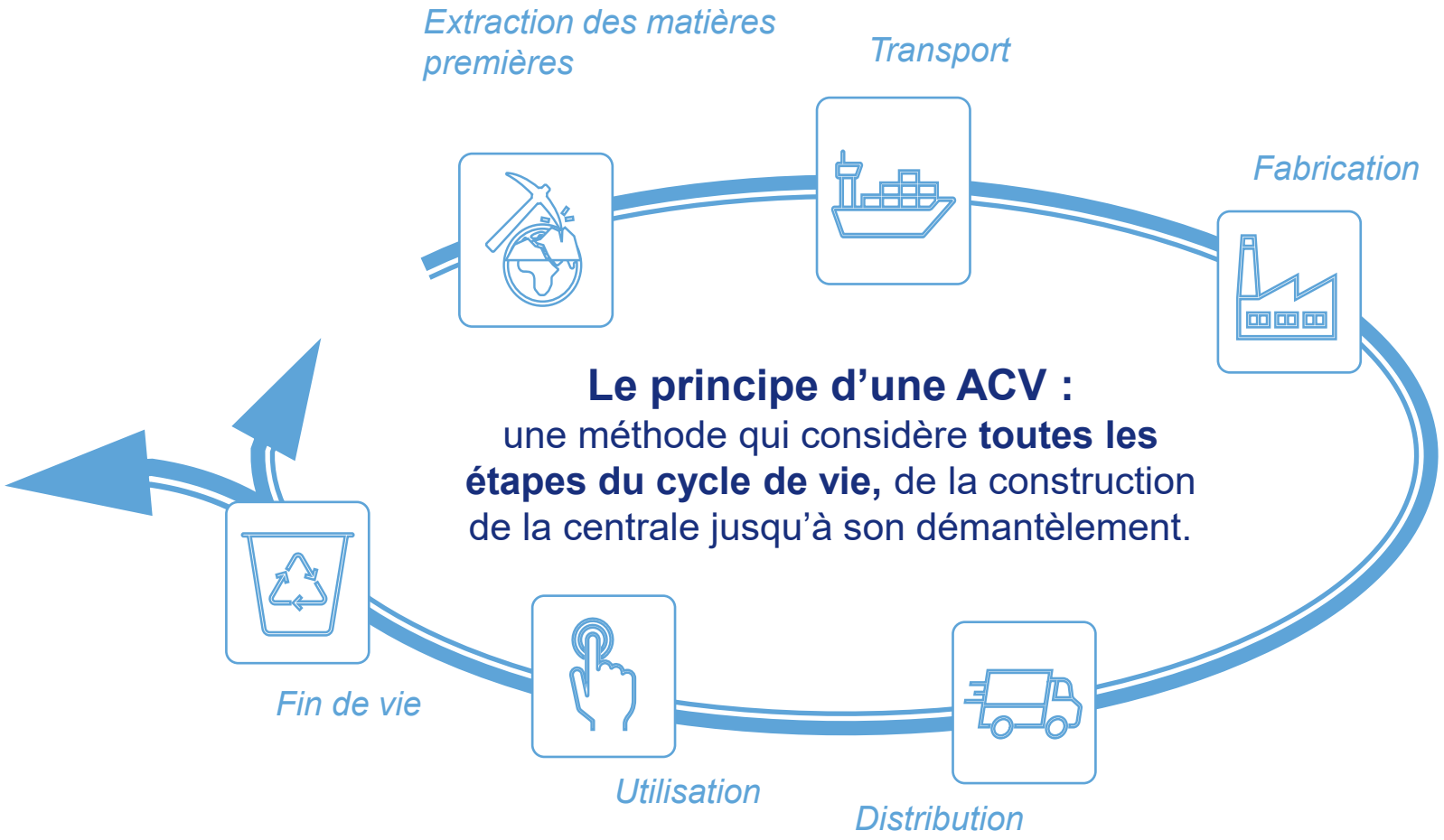
▶ **Approvisionnement sécurisé**

# Le HVO : un combustible bas-carbone

- HVO conforme à la Directive européenne sur les **énergies renouvelables** (**RED III**)
- SIRIUS : production **d'électricité renouvelable**

- **Réduction de $CO_2$ d'environ 80%** sur l'ensemble du cycle de vie de la centrale, par rapport à une centrale similaire fonctionnant au fioul domestique

# L'Analyse Cycle de Vie (ACV) : la méthode de référence pour évaluer la performance environnementale




**Le principe d'une ACV :**
une méthode qui considère **toutes les étapes du cycle de vie,** de la construction de la centrale jusqu'à son démantèlement.

## Une méthode normalisée ISO

norme européenne
norme française
NF EN ISO 14044
Octobre 2006
Indice de classement : X 30-304
ICS : 13.020.10 ; 13.020.60
Management environnemental
Analyse du cycle de vie
Exigences et lignes directrices

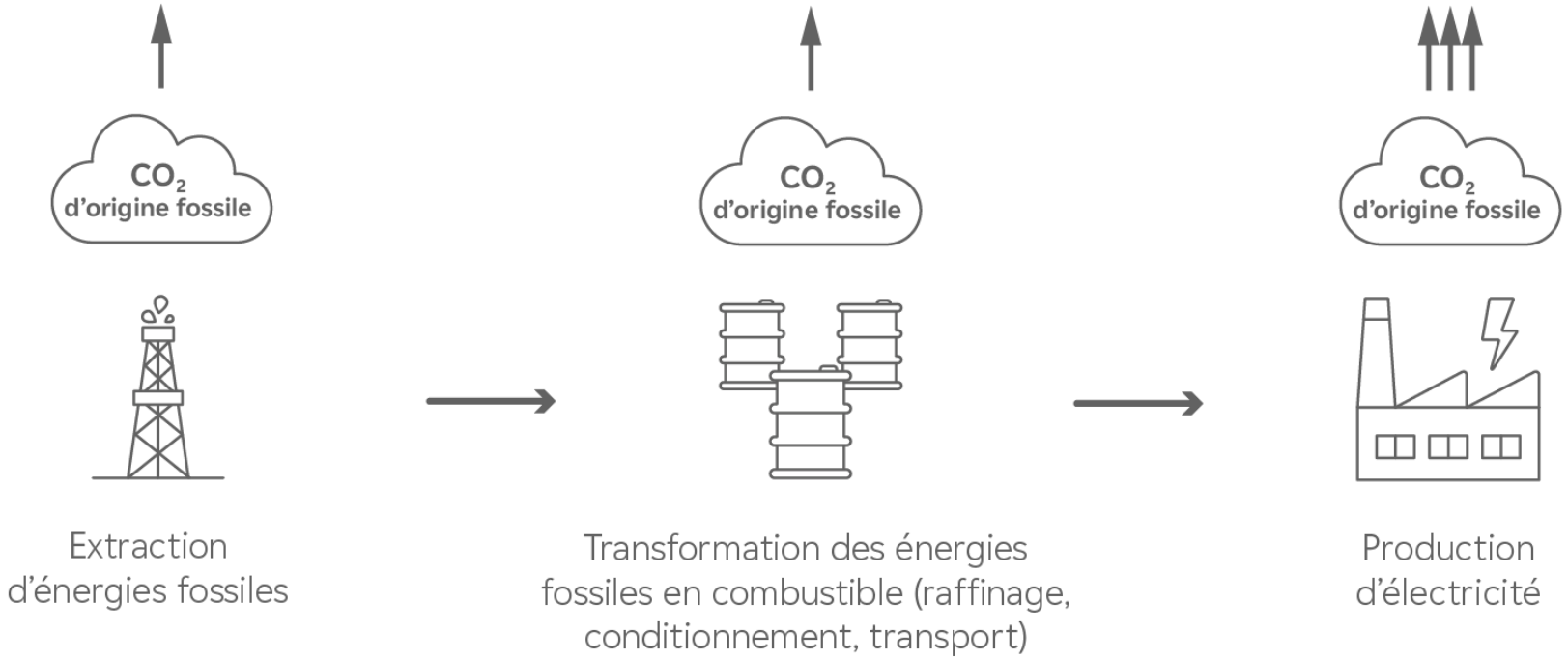
## Promue et utilisée dans la réglementation

EUROPEAN COMMISSION
Brussels, 22.3.2023
COM(2023) 166 final
2023/0085(COD)
Proposal for a
DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
On substantiation and communication of explicit environmental claims (Green Cliams Directive)

## Revue par un tiers indépendant

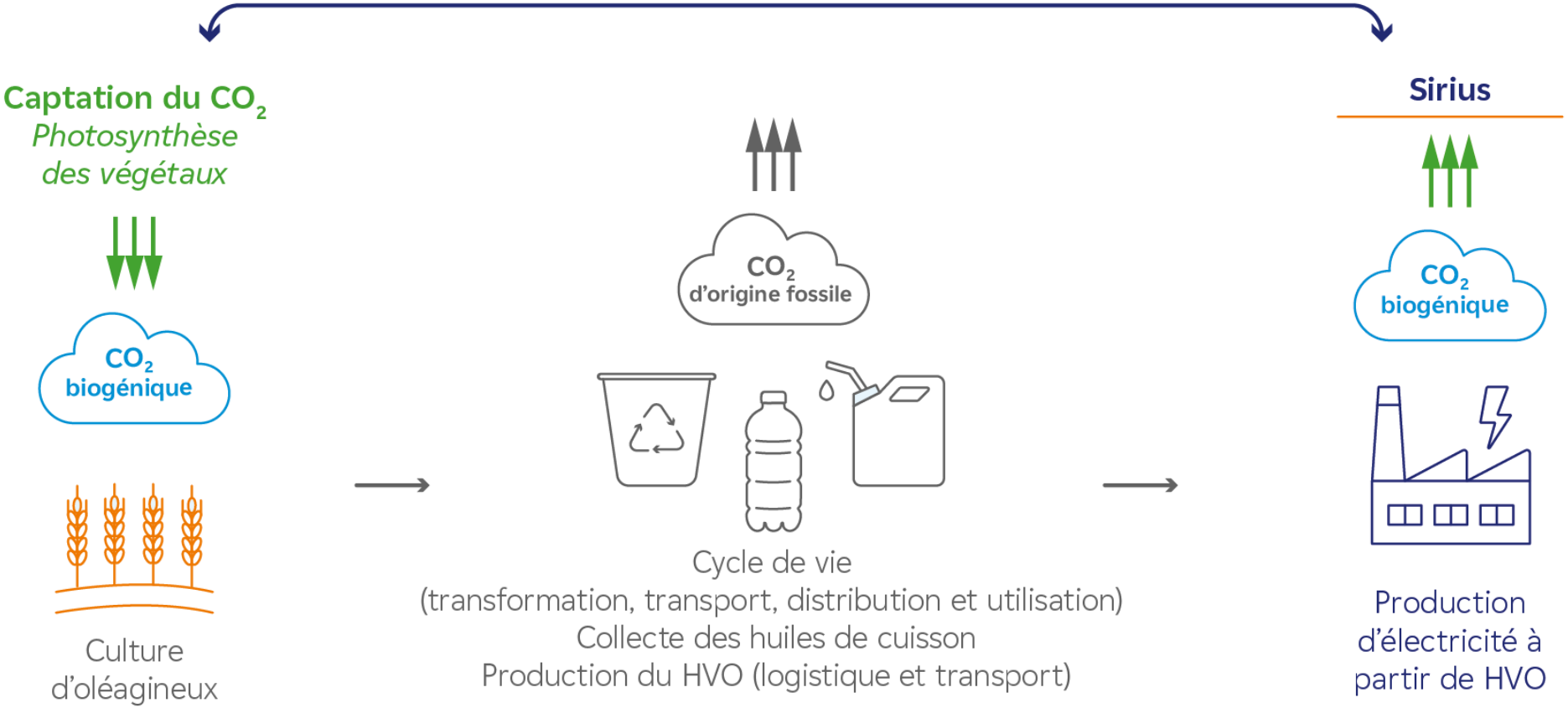
# Le bilan des émissions de gaz à effet de serre pour le combustible

**Centrale fonctionnant au fioul domestique ▶ Conduit à une augmentation de $CO_2$ dans l'atmosphère**

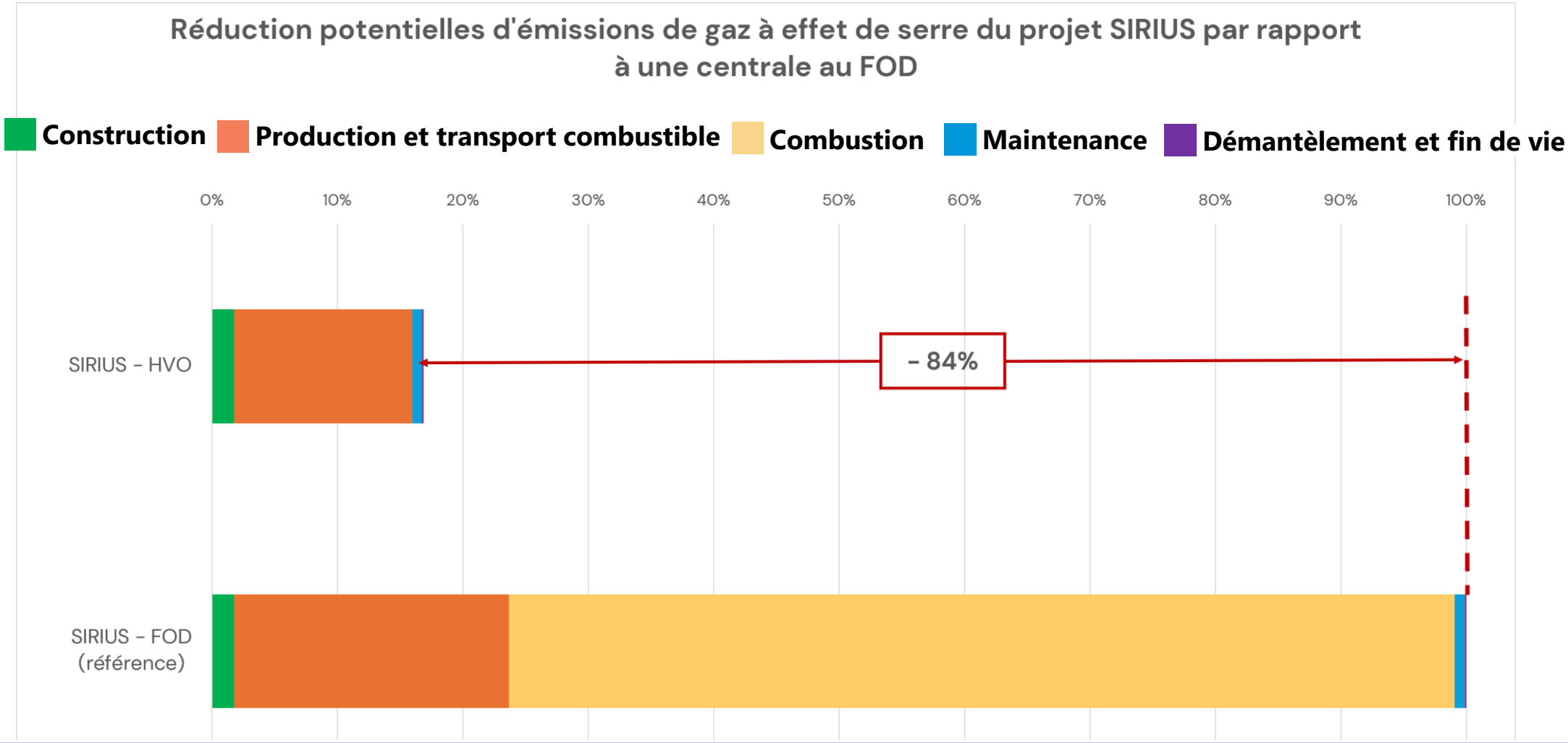


# Le bilan des émissions de gaz à effet de serre pour le combustible

**Projet SIRIUS ▶ Ne conduit pas à une augmentation de $CO_2$ dans l'atmosphère**



# Les principaux enseignements de l'étude ACV du projet SIRIUS



# 4

# L’insertion et les effets du projet SIRIUS

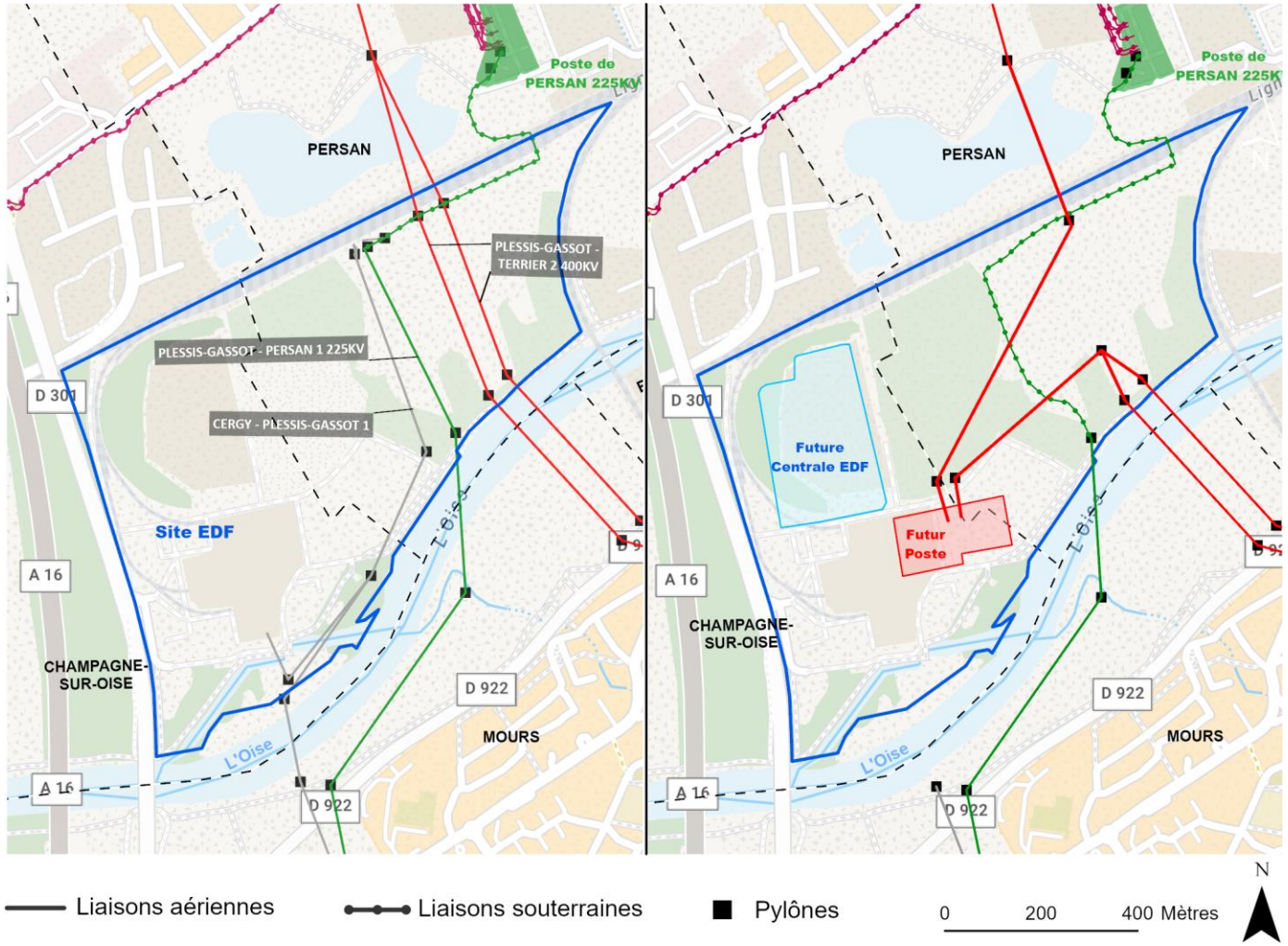
# Le raccordement électrique

Mise en souterrain d'une portion de la ligne 225 kV Plessis - Gassot – Persan

Construction d'une ligne aérienne d'entrée en coupure de 400 kV

Construction d'un poste électrique et raccordement sur la ligne existante 400 kV

**SITUATION AVANT TRAVAUX** | **SITUATION APRÈS TRAVAUX**



# La démarche d’intégration dans le paysage

- Étude de l’environnement du site avec **l’Ecole Nationale Supérieure du Paysage**
- Réflexion avec un **cabinet d’architecture** pour intégrer la centrale dans le paysage
- **Prise en compte de l'environnement arboré du site** dans l’implantation de la centrale
- Intégration du projet dans **l’aménagement d’une circulation douce sur le chemin de halage**, projet piloté par la Communauté de Communes du Haut Val-d’Oise
- **Simplification du paysage dans les études du raccordement** de la centrale au réseau électrique de RTE

*Résultats présentés lors de **l’atelier sur l'intégration paysagère** du 10 novembre à Mours*

# Des effets limités sur l’environnement

- Site soumis à la réglementation des **installations classées pour l’environnement** (ICPE)
- **Dépôt d’une demande d’autorisation environnementale** (DDAE)
- Procédure instruite par l’administration avec communication des résultats des études au public lors d’une **enquête publique**
- Le DDAE inclut deux études majeures en cours d’élaboration :
  - **l’étude de danger** (sur les risques industriels)
  - **l’étude d’impact** (biodiversité, rejets atmosphérique, acoustique, adaptation au changement climatique…)
- Retour d’expérience d’EDF : **40 ans d’exploitation**
- **Choix du combustible:** Non classé dangereux pour l’environnement, ne relève pas de la réglementation SEVESO

# Des effets limités sur l’environnement

- Accompagnement par un expert écologue dès le début de la conception
- Démarche "Éviter-Réduire-Compenser" mise en œuvre

- Respect de la réglementation acoustique

- Aucun effluent liquide lié au procédé industriel

- Consommation annuelle en eau déminéralisée **équivalente à la consommation d’environ 375 habitants**

**Des flux limités :**

- **En phase travaux**
  - Livraisons par barges (gros équipements et terrassement)
  - Étude d'impact du trafic routier
- **En phase d’exploitation**
  - Très peu de trafic routier
  - Approvisionnement du HVO par voie fluviale : **15 barges /an**

# Les retombées socio-économiques

**En phase travaux :**

- Une activité économique significative : un pic pouvant atteindre **350 personnes présentes sur le chantier**
- Le tissu économique local serait également sollicité

**En phase d'exploitation :**

- **Une dizaine** d'emplois sur site
- **Une trentaine** d'emplois directs et indirects cumulés

**Lors des opérations de maintenance lourde** :

- **Entre 30 et 100** salariés d'entreprises partenaires

# 5

# Calendrier et prochaines étapes

# Le calendrier de réalisation du projet SIRIUS

# Le programme des rencontres

RENCONTRES DE LA CONCERTATION

| Septembre (à partir du lundi 21) | Octobre (mois complet) | Vacances Toussaint 17 oct. > 2 nov. | Novembre (jusqu'au vendredi 20) |
|---|---|---|---|
| **Réunion Publique** – Champagne-sur-Oise – Jeudi 1er octobre | **Réunion Publique** – Mours – Lundi 5 octobre | | **Réunion publique de synthèse** – Champagne-sur-Oise – Jeudi 19 novembre |
| **Rencontre de proximité** – Gare SNCF de Champagne-sur-Oise – Mardi 29 septembre | **Rencontre de proximité** – Centre commercial Parenthèses de Persan – Samedi 10 octobre | **Réunion publique** – Persan – Jeudi 15 octobre | **Visite de site** – Champagne-sur-Oise et atelier sur le chemin de halage – Samedi 7 novembre |
| | **Visite de site** – Vaires-sur-Marne – Mardi 13 octobre | | **Atelier insertion paysagère** – Mours – Mardi 10 novembre |

**Site Internet dédié** : formulaire de participation en ligne

# Temps d’échange

**Questions-réponses**

- Levez la main
- Attendez que l’on vous apporte le micro
- Présentez-vous (vous êtes élu, membre d’une association, riverain…) et exprimez-vous !

# Le projet SIRIUS en synthèse

### Un fonctionnement d'extrême pointe

Limité à environ
**150 heures / an**

### Un projet de reconversion industrielle

Un **foncier EDF** disposant d'une surface suffisante et d'une situation avantageuse

### Un projet d'énergie renouvelable, bas-carbone

Utilisation du **bioliquide HVO,** validée par des tests en fonctionnement industriel

### Des effets limités

Seront présentés lors de l'enquête publique prévue au printemps 2027

### Une technologie maîtrisée

Eprouvée et **utilisée depuis plusieurs décennies** par EDF

### Un projet soumis à condition

Conditionné à l'obtention d'une rémunération sur le **mécanisme de capacité**

Concertation garantie par

LA commission nationale du débat public CNDP

# SIRIUS

Projet de centrale thermique
d'extrême pointe bas-carbone
sur le site EDF de Champagne-sur-Oise

## MERCI POUR VOTRE ÉCOUTE ET VOTRE PARTICIPATION

EDF Rte