



SIRIUS

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

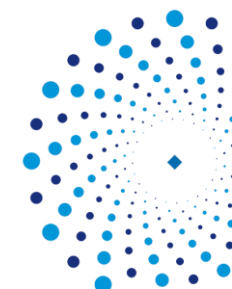
Concertation garantie par



RÉUNION PUBLIQUE D'INFORMATION

Persan

Jeudi 15 octobre 2026





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



Valentin RATIEUVILLE

Maire de Persan



Le mot des garants de la concertation

Concertation garantie par



Valérie Frayssinet

Garante



Philippe Bertran

Garant

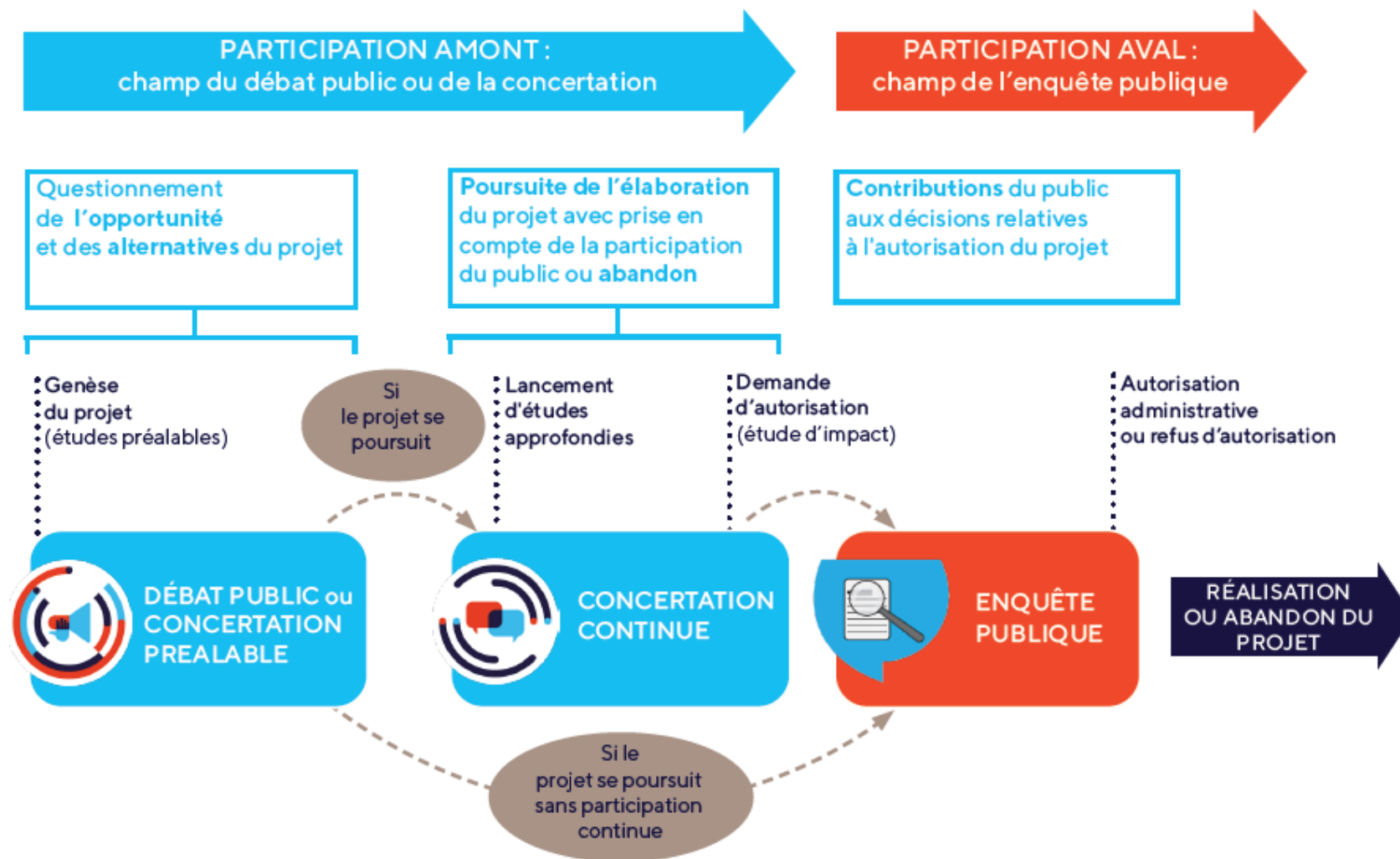
Les garants

- 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

Les phases de participation du public



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

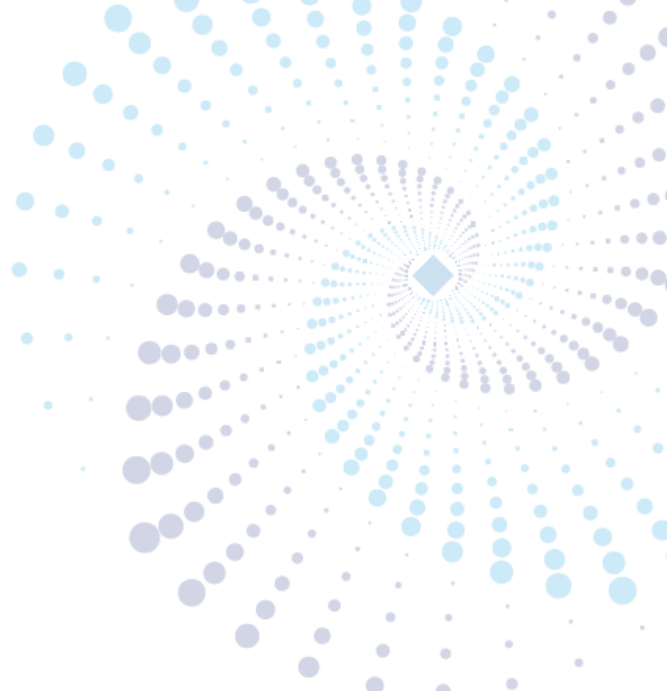
Chargé de concertation

Frédéric 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 :



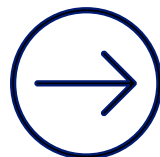
La réduction de la part des énergies fossiles
de 60% à 40% en 2030



Un développement soutenu des
énergies renouvelables



L'accélération du développement de
l'électrification des usages



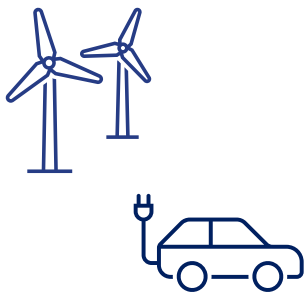
Confirmation de **l'interdiction de construire** tout nouveau moyen de production d'électricité fonctionnant aux **énergies fossiles**

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 ?

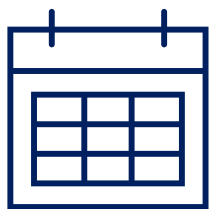
Un système électrique fondé
sur **des moyens de production complémentaires**



- 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).



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.



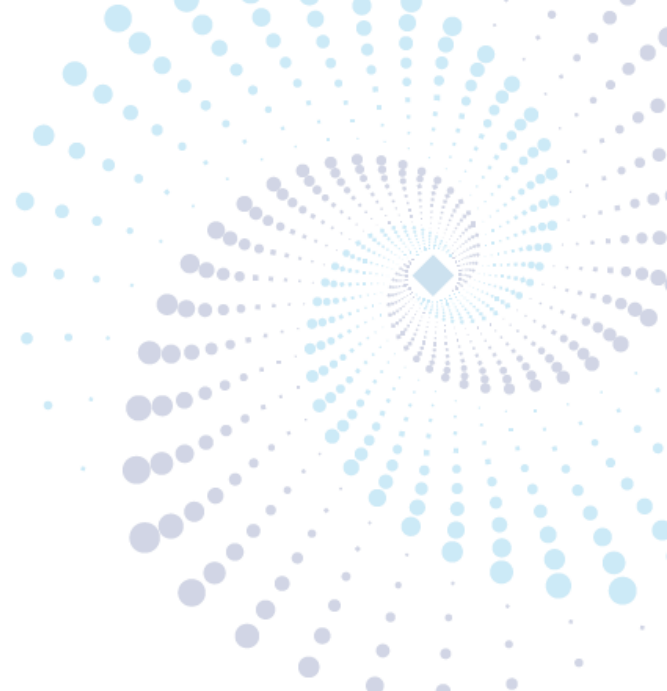
Basé sur un **système d'enchères** quatre ans avant l'hiver à sécuriser.



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).



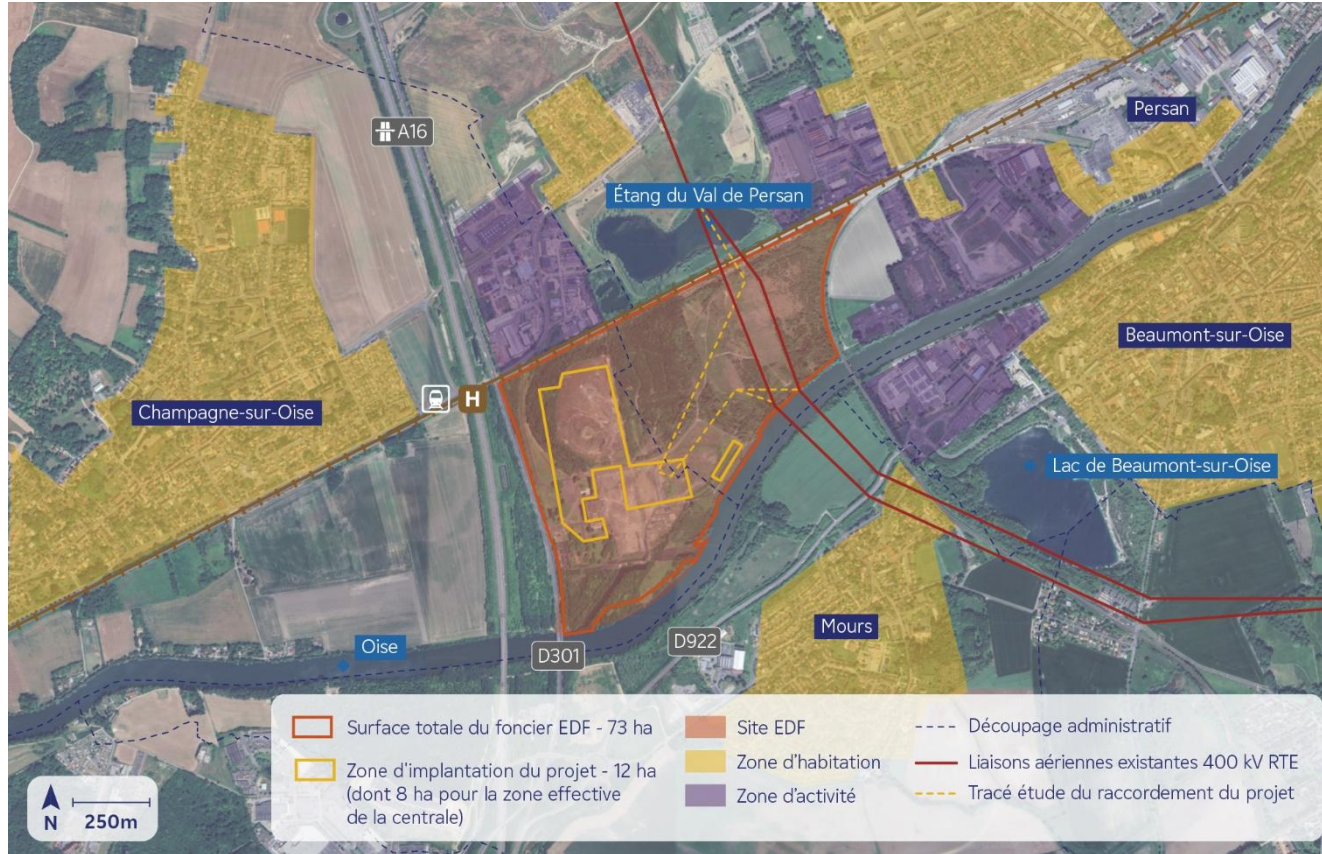
Le projet SIRIUS sera présenté aux enchères organisées par les pouvoirs publics **fin 2027** pour une mise en service à **l'hiver 2031**.



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

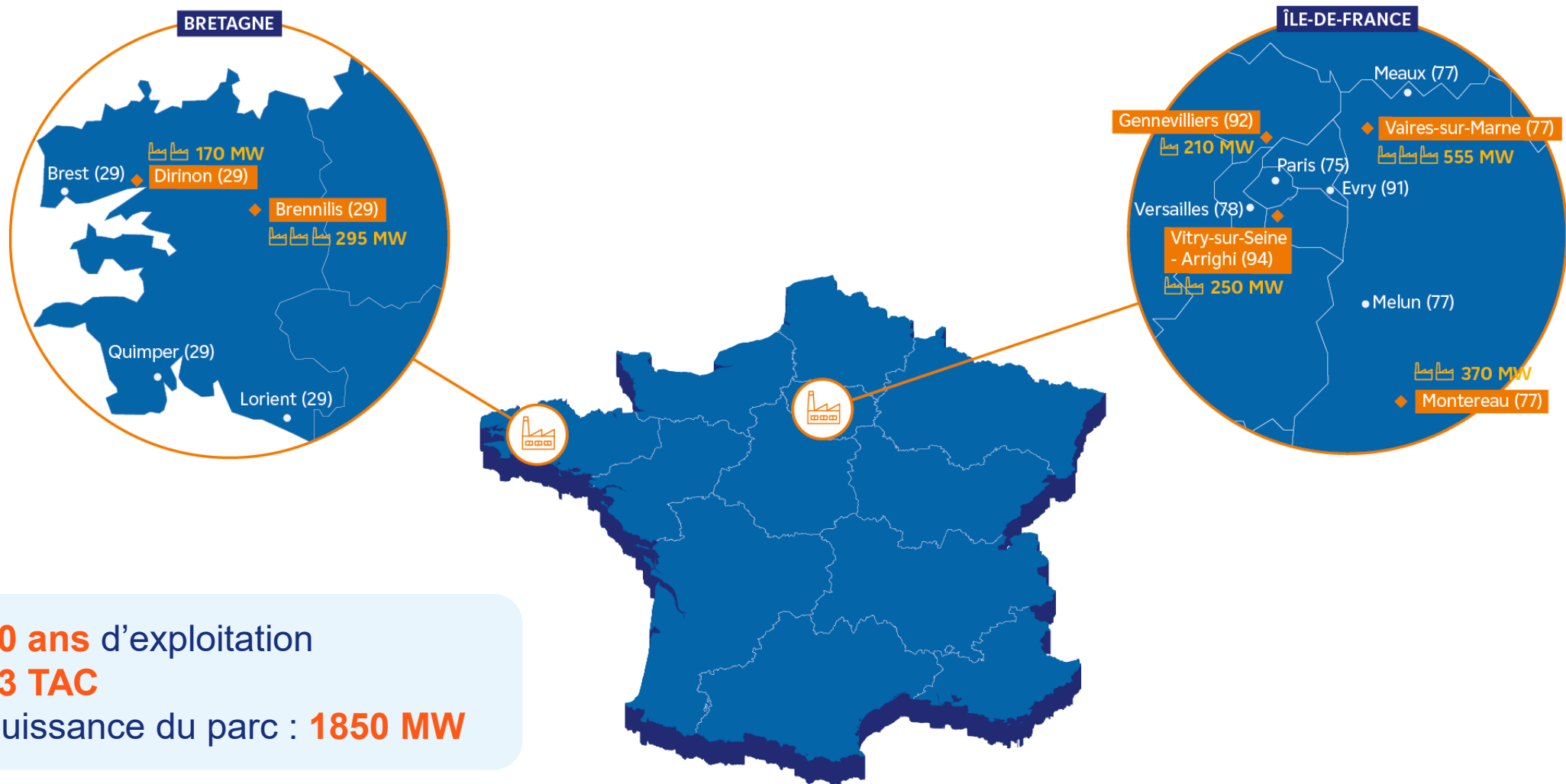


- Couplage au réseau **en moins de 30 minutes**
- Fonctionnement en extrême pointe
limité à **150 heures / an** en moyenne



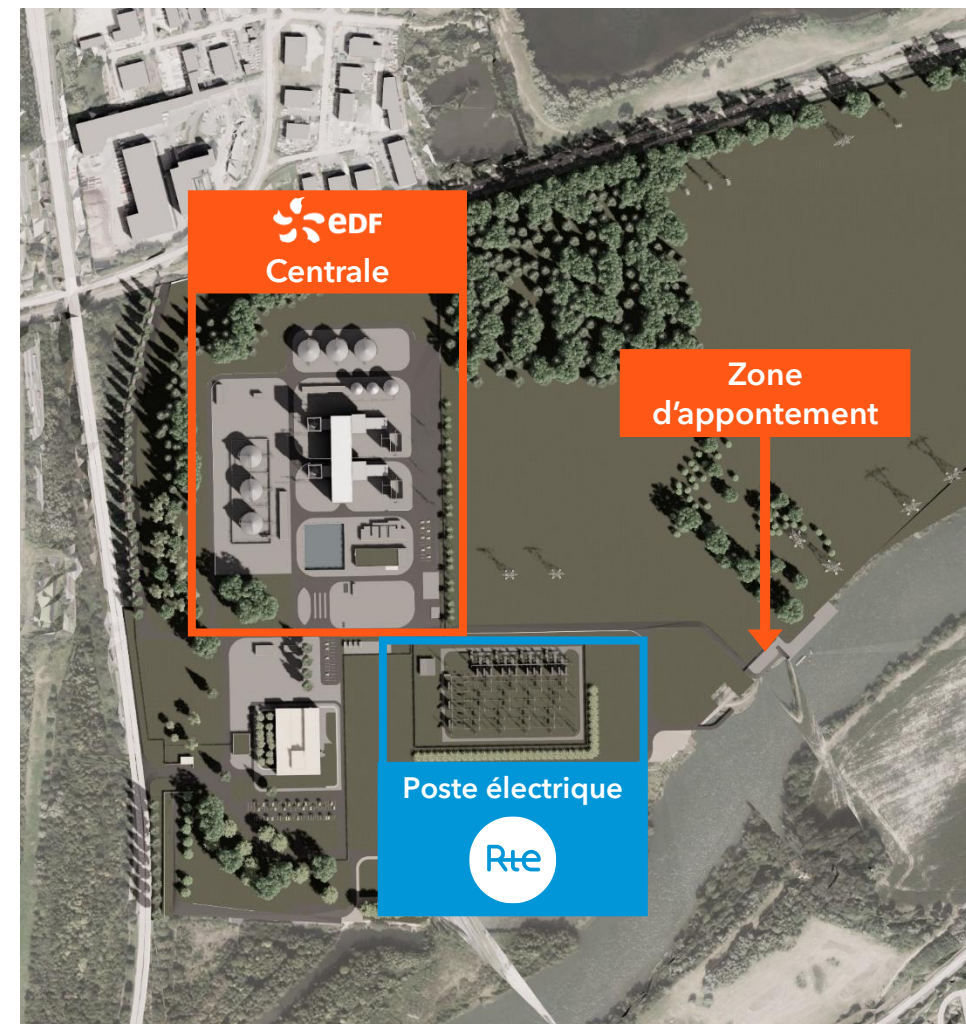
TAC de Vaires-sur-Marne

Le parc thermique d'EDF en France continentale

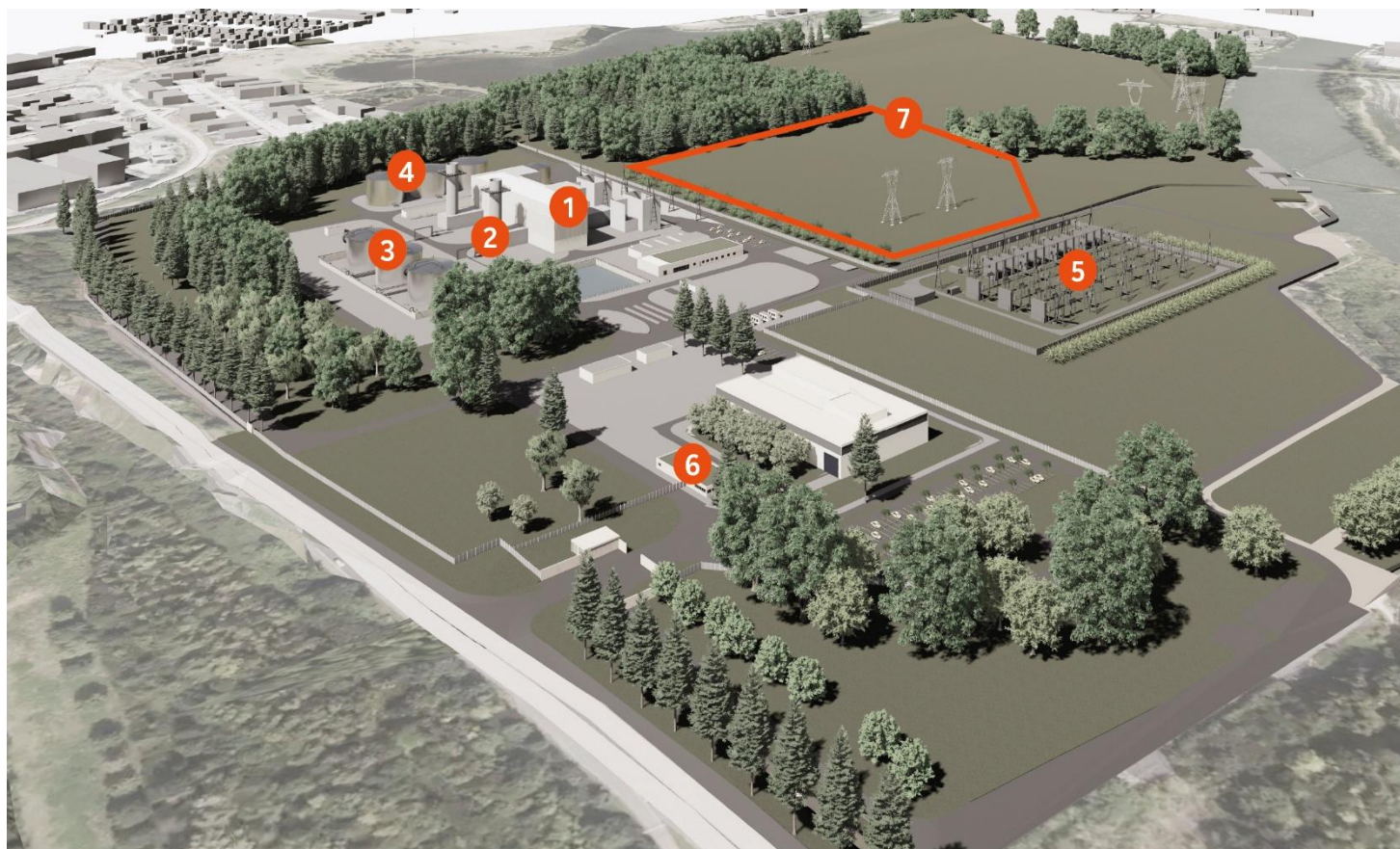


- **40 ans** d'exploitation
- **13 TAC**
- Puissance du parc : **1850 MW**

L'implantation du projet SIRIUS



Vue schématique du projet SIRIUS

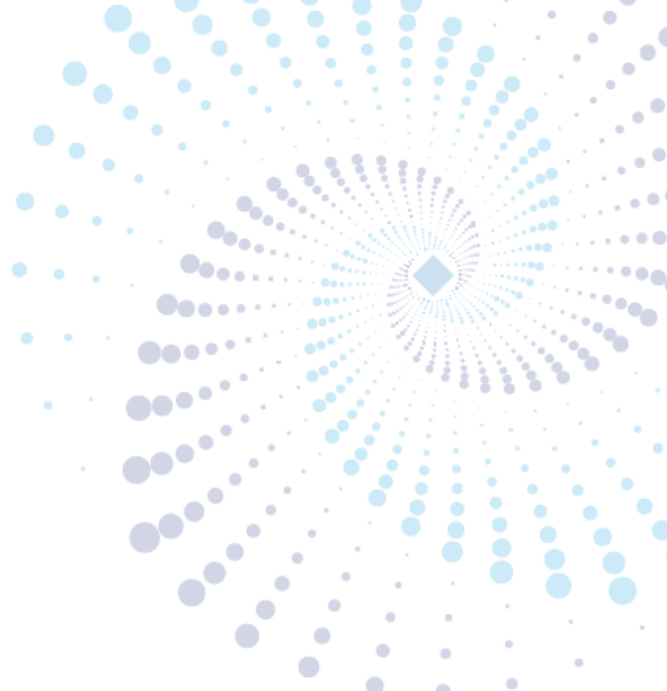


LA CENTRALE THERMIQUE SIRIUS

- 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 hydrotraîtée)

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**

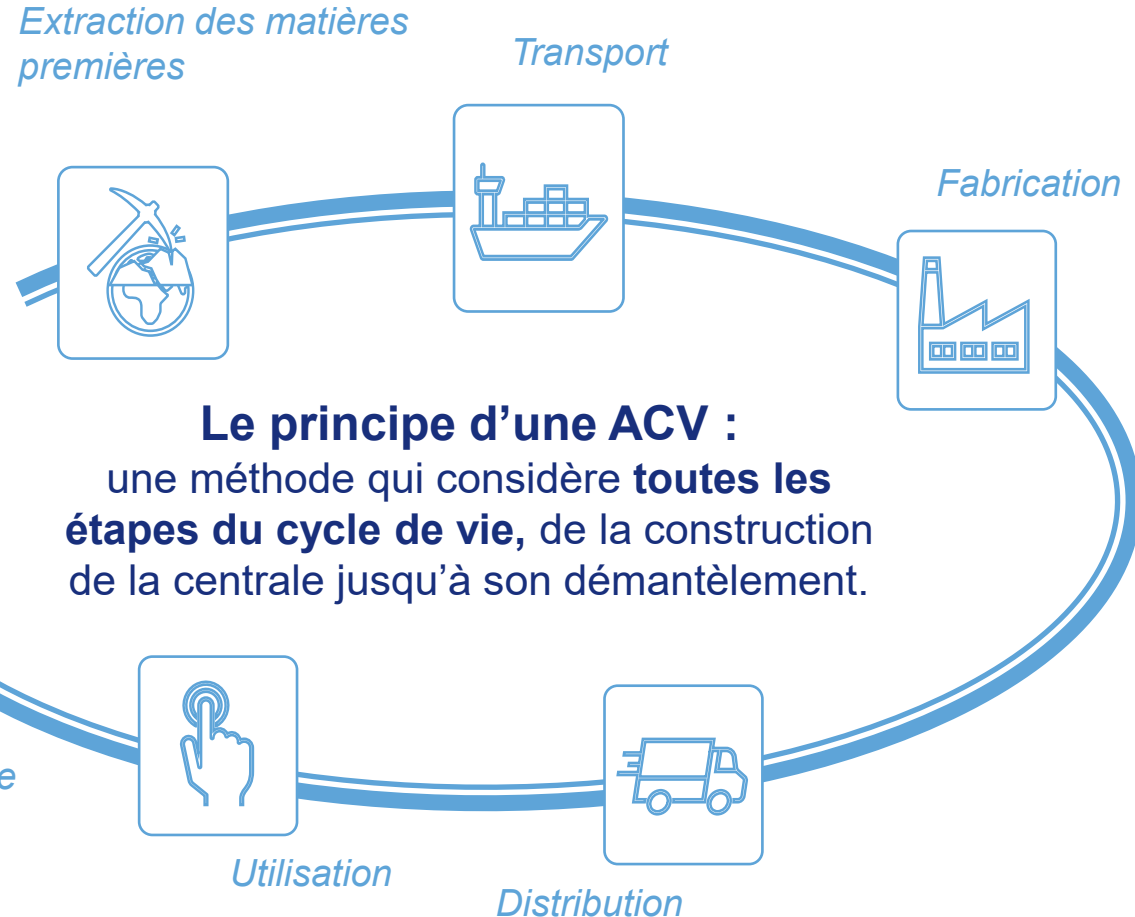


Le HVO : un combustible bas-carbone

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

- **Réduction de CO₂ 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



Une méthode normalisée ISO

FA 130226	ISO 14044
norme européenne	NF EN ISO 14044
norme française	Octobre 2006
	Inclure de classement : X 30-304
	ICS : 13.020.10 ; 13.020.60
Management environnemental Analyse du cycle de vie	
Exigences et lignes directrices	
E : Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines D : Umweltmanagement — Ökobilanz — Anforderungen und Richtlinien	

Promue et utilisée dans la réglementation

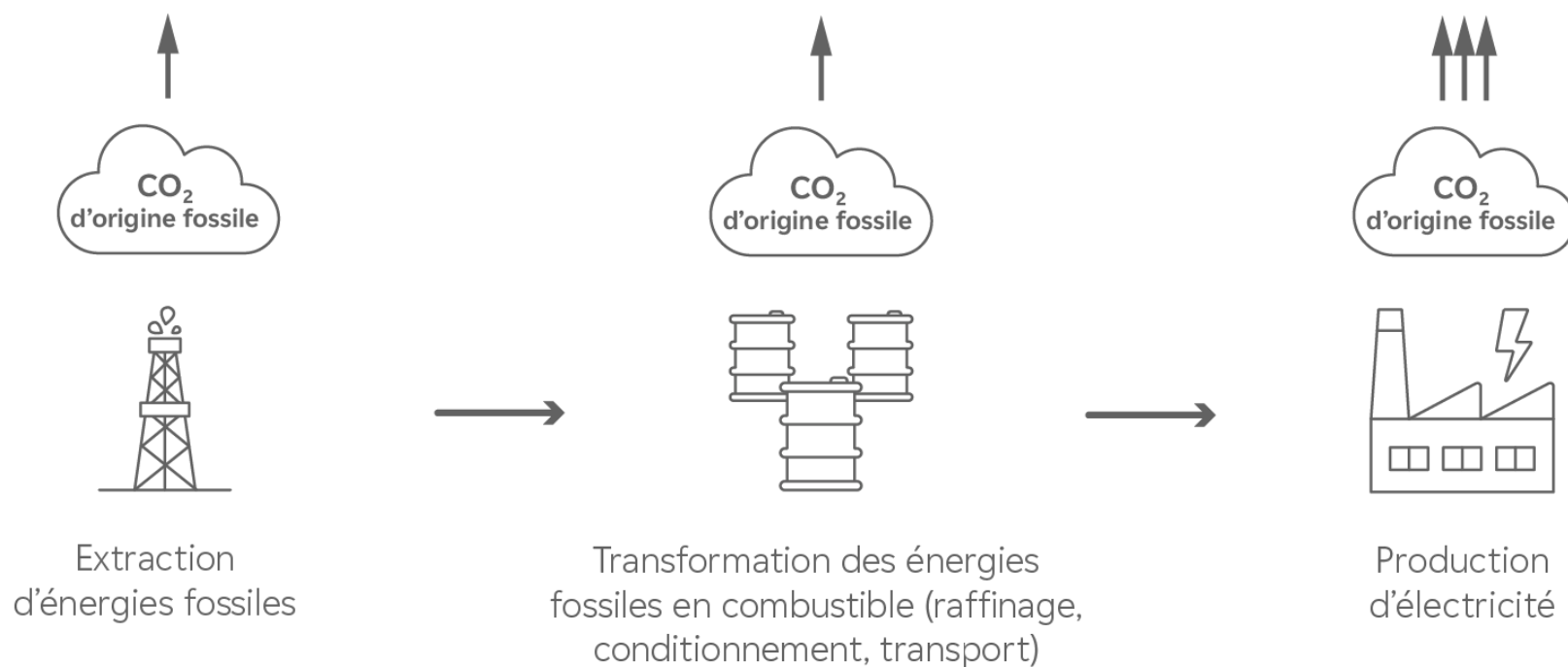


Revue par un tiers indépendant



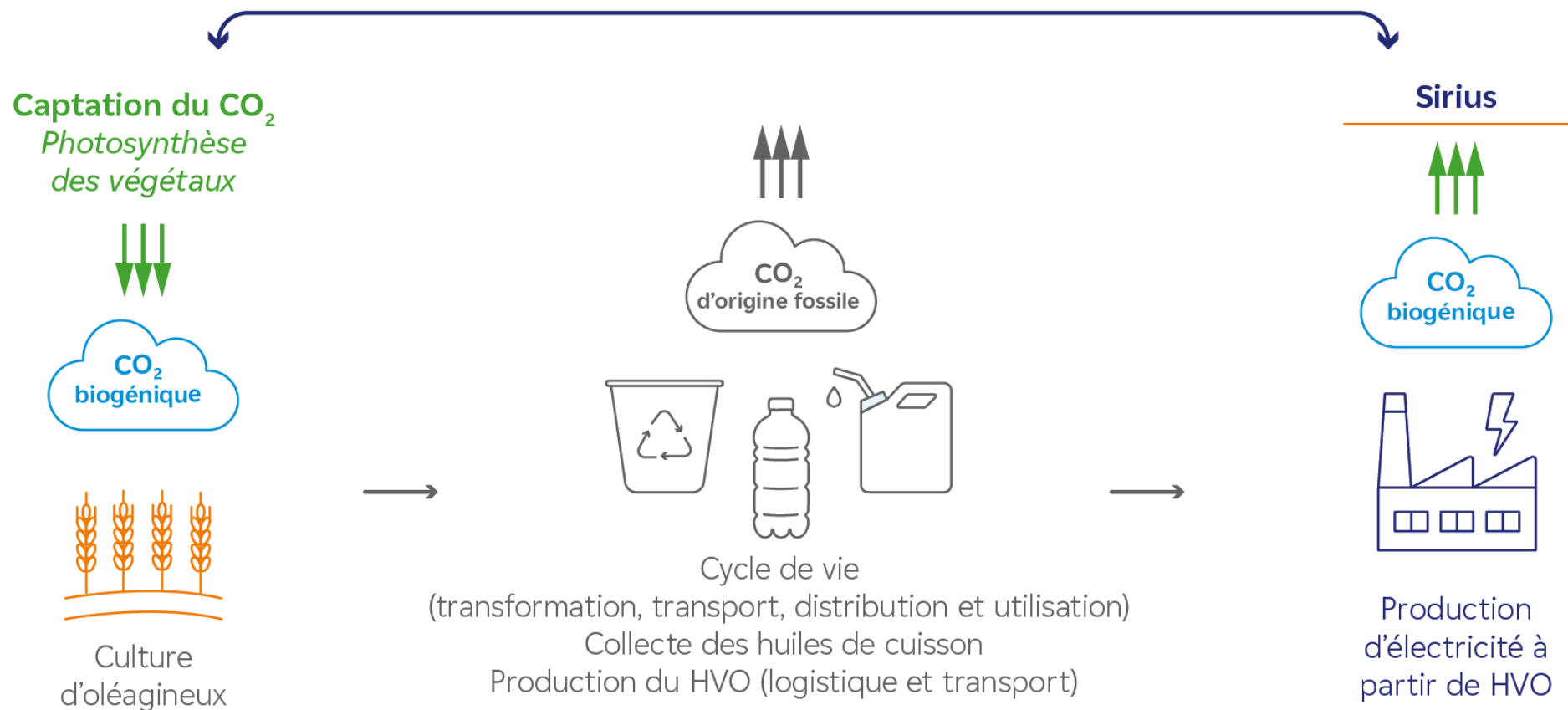
Le bilan des émissions de gaz à effet de serre pour le combustible

Centrale fonctionnant au fioul domestique ► Conduit à une augmentation de CO₂ dans l'atmosphère

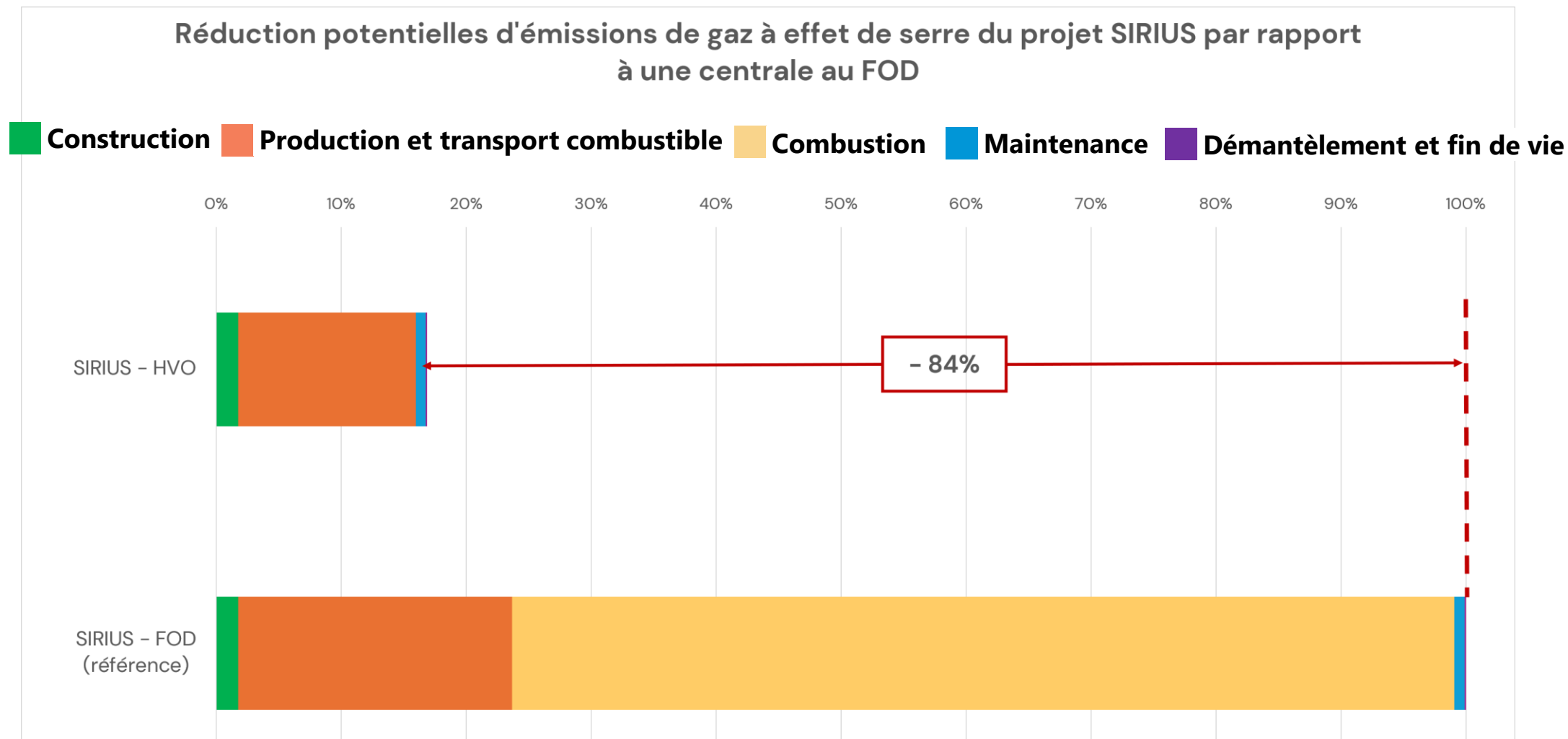


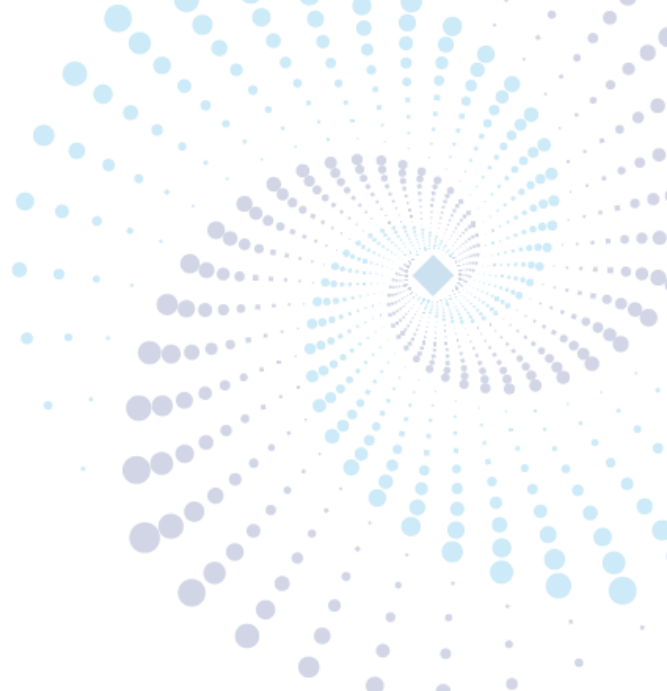
Le bilan des émissions de gaz à effet de serre pour le combustible

Projet SIRIUS ► **Ne conduit pas à une augmentation de CO₂ dans l'atmosphère**



Les principaux enseignements de l'étude ACV du projet SIRIUS





4

L'insertion et les effets du projet SIRIUS

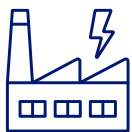
Le raccordement électrique



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



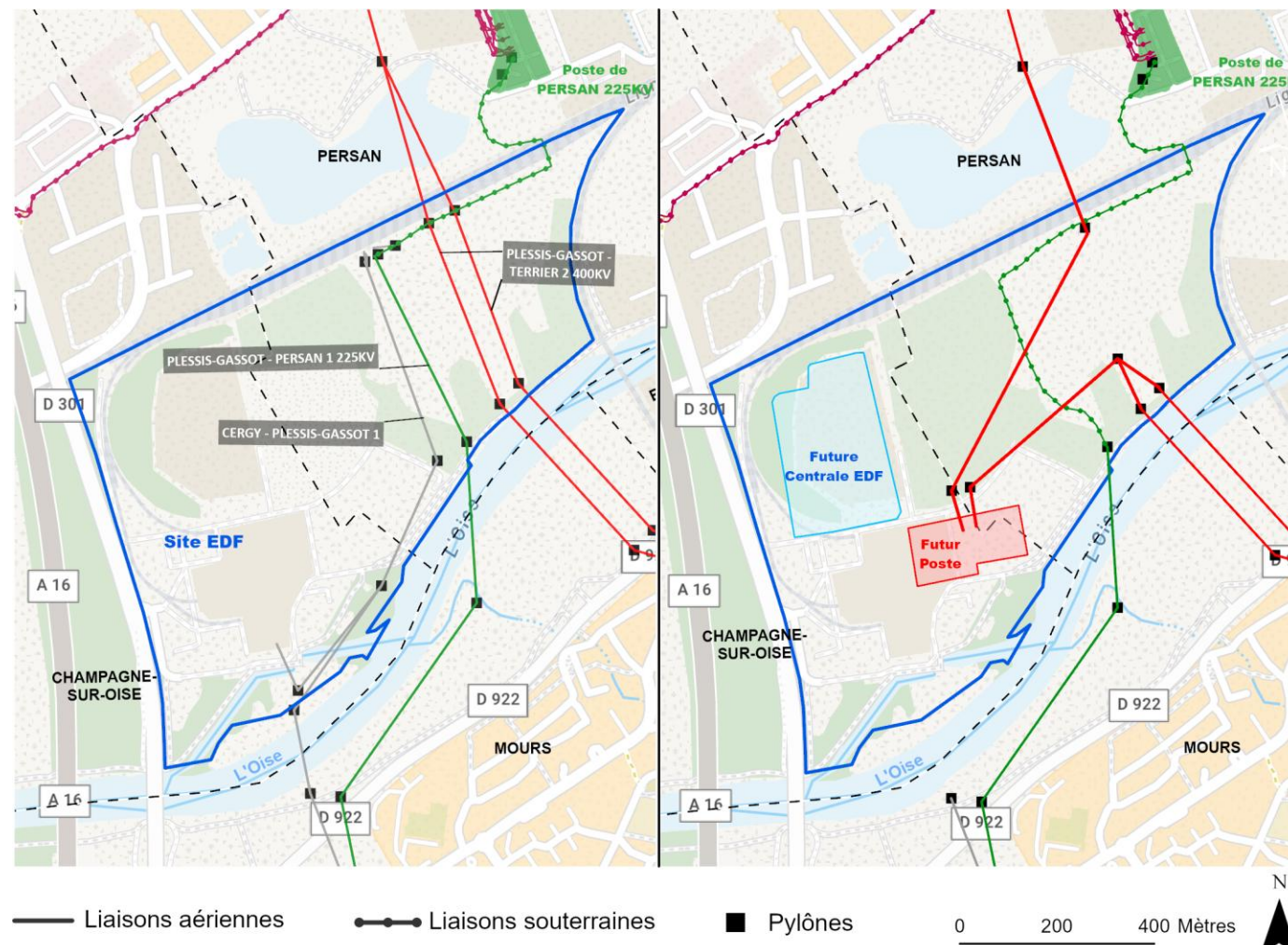
Construction d'une
ligne aérienne
d'entrée en coupure
de 400 kV



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

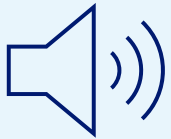
Des effets limités sur l'environnement

- 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 :

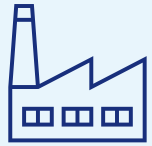
- **En phase travaux**
 - Livraisons par barges (gros équipements et terrassement)
 - Étude d'impact du trafic routier
- **En phase d'exploitation**
 - Très peu de trafic routier
 - Approvisionnement du HVO par voie fluviale : **15 barges /an**

Les retombées socio-économiques



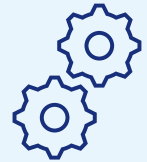
En phase travaux :

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



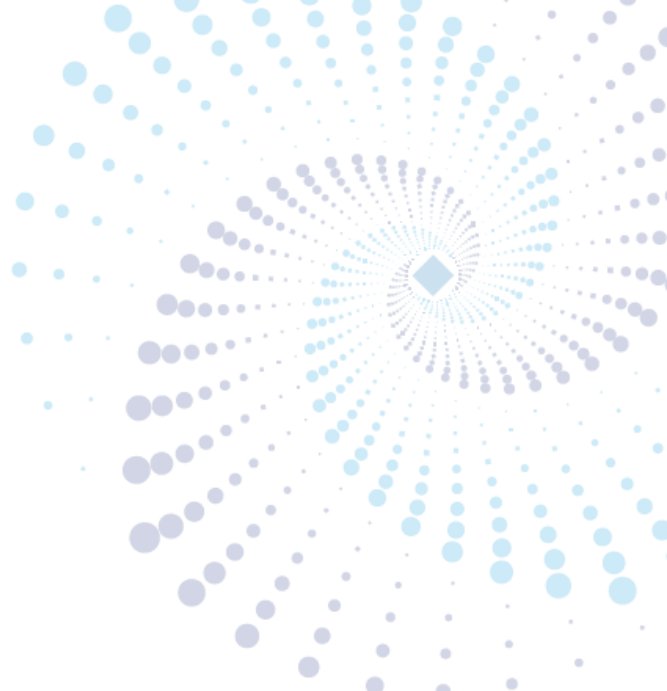
En phase d'exploitation :

- **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



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



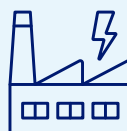
Un projet d'énergie renouvelable, bas-carbone

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**



SIRIUS

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

Concertation garantie par



**MERCI POUR VOTRE ÉCOUTE
ET VOTRE PARTICIPATION**

