

CrCHyDé CHyDé

Origny Carburant et Hydrogène Décarboné Création d'un site de production d'e-méthanol à partir d'hydrogène renouvelable et bas carbone et de CO₂ biogénique à Origny-Sainte-Benoite



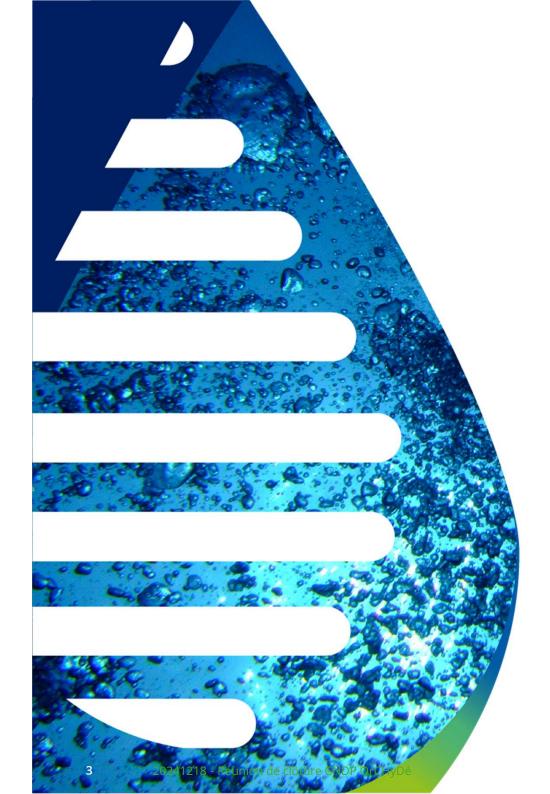




Communauté de Communes du Val de l'Oise

JULIEN SIMEON – VICE PRÉSIDENT DE LA CCVO





Sébastien ALBERT

MODÉRATEUR DE LA RÉUNION



Programme de la soirée

Horaires prévisionnels : 18H30 – 20H30

- Retour sur le déroulé de la concertation
- Présentation des cahiers d'acteurs

Temps d'échanges

- **Retour sur les principaux sujets d'échanges**
- **Premiers enseignements de la concertation**
- **Prochaines étapes et conclusion**





Vos interlocuteurs



Catherine JACQUART et Christophe BACHOLLE : garante et garant de la CNDP



Victor LEVY FREBAULT : Directeur du développement

Gersende LEGRAND : Directrice de projet

Noëlle DE JUVIGNY: Cheffe de projet

Ludovic LAGAY: Ingénieur Développement



Pascal DERACHE: Directeur des projets en

concertation

Mathilde KOBIERSKI: Chargée d'études Concertation

et Environnement



Cadre et contexte de la concertation préalable

CATHERINE JACQUART (GARANTE)
CHRISTOPHE BACHOLLE (GARANT)
NOËLLE DE JUVIGNY (CHEFFE DE PROJET VERSO
ENERGY)

Les garants



Christophe BACHOLLE christophe.bacholle@garant-cndp.fr



Catherine JACQUART catherine.jacquart@garant-cndp.fr





Toute personne a le droit [...] d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement.

Article 7 de la Charte de l'Environnement – rendue constitutionnelle en 2005



Les principes de la CNDP



INDÉPENDANCE Vis-à-vis de toutes les parties prenantes



NEUTRALITÉ Par rapport au projet



TRANSPARENCE
Sur son travail,
et dans son exigence vis-à-vis
du responsable du projet



ARGUMENTATION
Approche qualitative
des contributions,
et non quantitative



ÉGALITÉ DE TRAITEMENTToutes les contributions ont le même poids, peu importe leur auteur

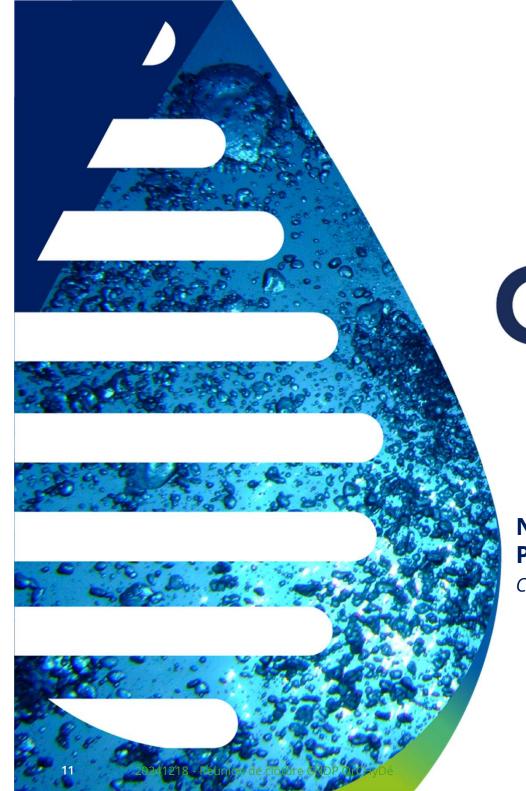


INCLUSION Aller à la rencontre de tous les publics

Un droit qui sert à quoi?







OrCHyDé

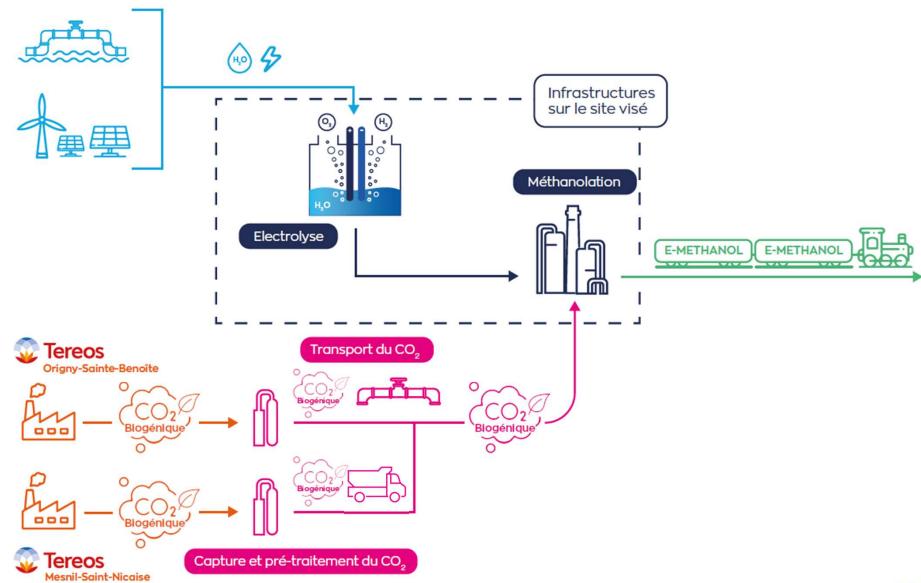
Résumé du projet

Noëlle DE JUVIGNY (CHEFFE DE PROJET - VERSO ENERGY)
PASCAL DERACHE (DIRECTEUR DES PROJETS EN
CONCERTATION - RTE)

Localisation du projet



Principe du projet





Caractéristiques techniques du projet

Scenario de référence : design basé sur un gisement minimum de CO₂ (166 kta)

110 000 t/an de e-MeOH

Intrants

Consommation d'eau : 72 m3/h Rejets d'eau : 32 m3/h

166 000 t/an CO2 Capturé sur les sites Tereos

Caractéristiques techniques

170 MWe

Electrolyseur

17 MWe

Usine e-fuel

24 000 t d'H2

Produit par Verso Energy

≈ 20 ha

Scenario majorant : design basé sur un gisement de 270 kta CO₂

180 000 t/an de e-MeOH

Intrants

Consommation d'eau : 117 m3/h Rejets d'eau : 52 m3/h

270 000 t/an CO2 Capturé sur les sites Tereos

Caractéristiques techniques

270 MWe

Electrolyseur

22 MWe

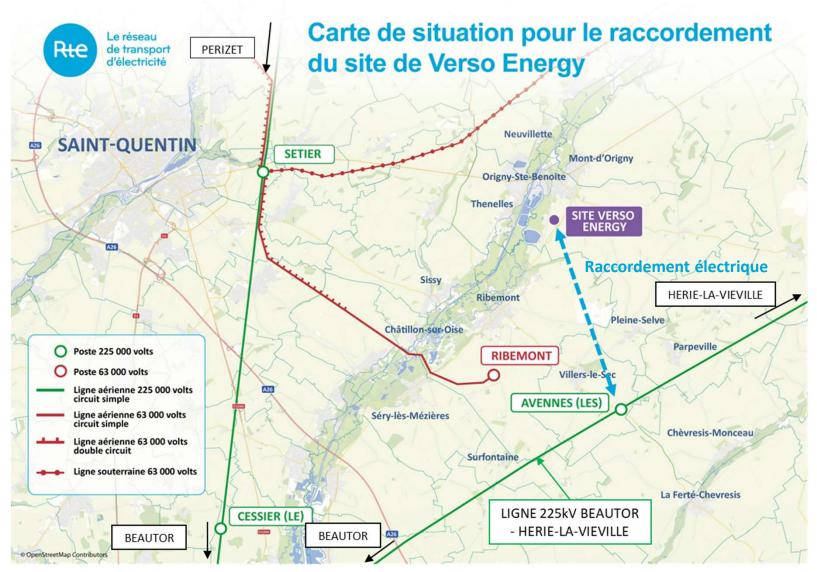
Usine e-fuel

39 000 t d'H2

Produit par Verso Energy

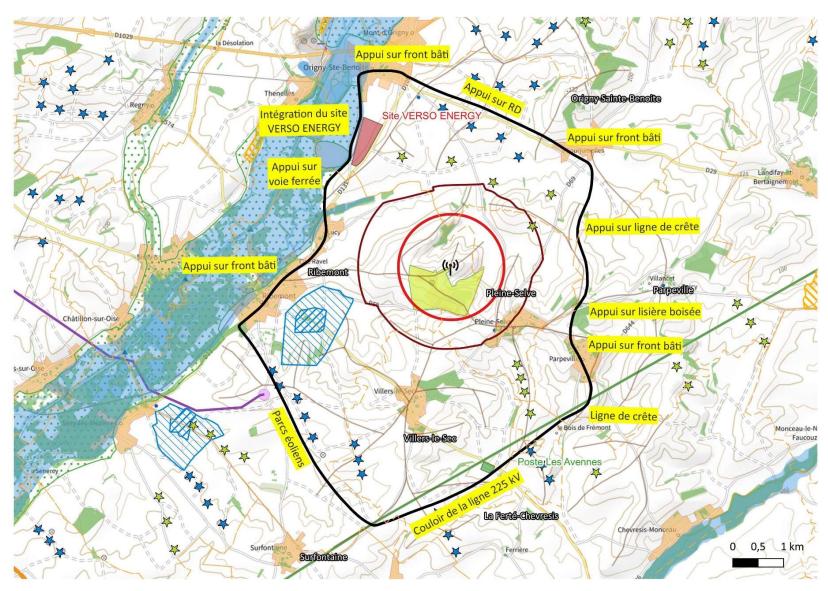
≈ 20 ha

Présentation du projet





Présentation du projet





Présentation du projet

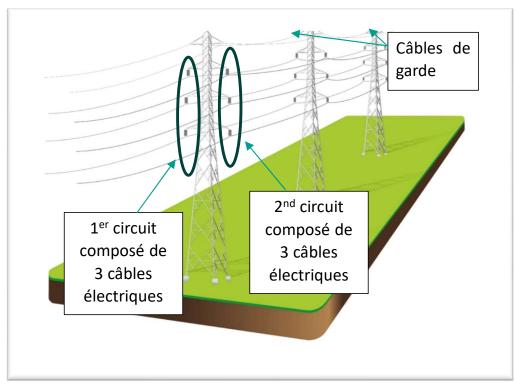


Schéma ligne électrique aérienne à deux circuits – RTE

Création d'une ligne aérienne à deux circuits :

- Tension: 225 000 volts
- Distance : 11 km environ
- <u>Nombre de pylônes</u>: une trentaine environ
- Support: type G4
- <u>Hauteur</u>: 40 à 60 m
- Emprise au sol : 45 à 100 m²









LES RESSOURCES



Consommation	brute : 117 m³/h net : 65 m³/h
Rejet	52 m³/h

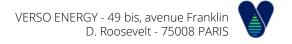
Flectricité

Raccordement électrique de 340 MW

L'ENVIRONNEMENT

- ✓ Pas de poussières
- ✓ Pas d'odeur
- ✓ Rejets d'O₂: 312 kt/an

2,78 millions de tonnes de CO₂ fossile évitées sur 10 ans dans le transport maritime



Retombées économiques



Phase chantier	400 personnes/jour pendant 3 ans Avec des pics à 700 personnes
Phase exploitation	120 à 130 emplois directs et indirects

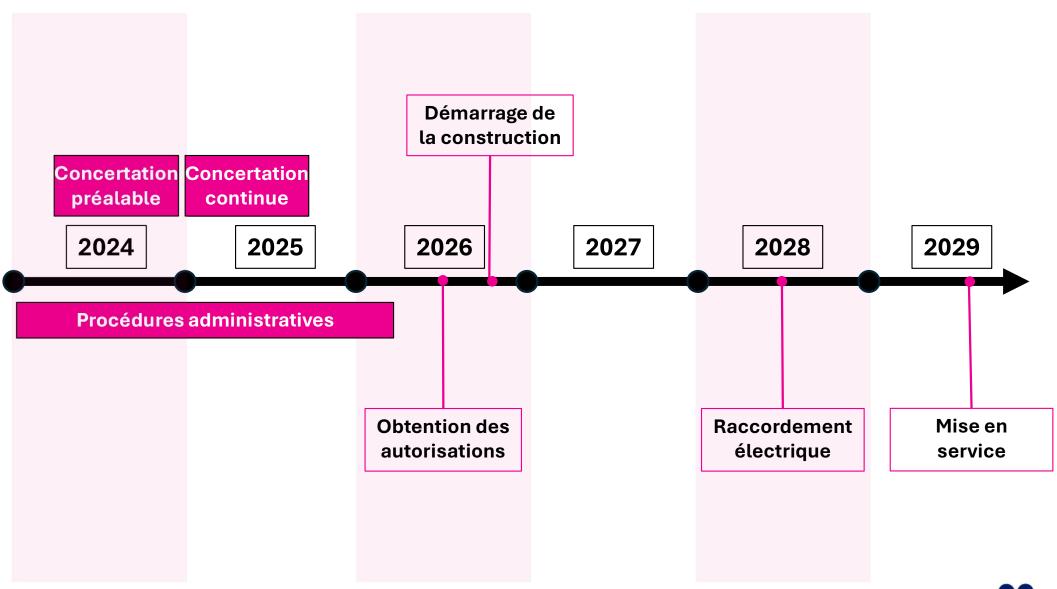
Types d'emplois créés : postes d'exploitation du site, de maintenance, de direction et d'administration, de gardiennage et d'entretien du site

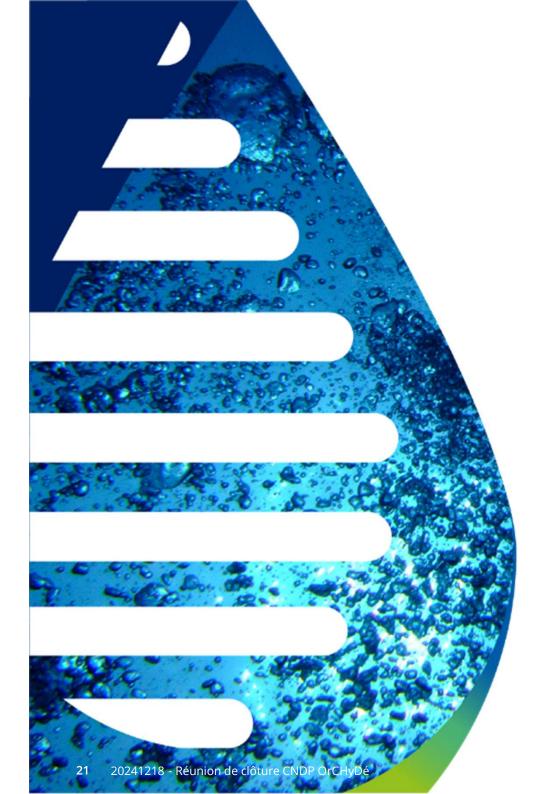


Le projet participe à la mise en place d'une **filière de-Méthanol porteuse d'avenir** que le territoire promeut et contribue au développement économique local :

- ✓ Investissement de 630 à 850 M€ (selon le scenario retenu)
- √ 270 kt de CO₂ biogénique achetées auprès de Tereos
- √ 300 k€ à 900 k€ de taxes

Calendrier du projet





Retour sur le déroulé de la concertation

LUDOVIC LAGAY (INGÉNIEUR DÉVELOPPEMENT VERSO ENERGY)



Le cadre de la concertation du projet

Mai 2024

 Saisine de la Commission nationale du débat public, avec comme comaîtres d'ouvrage:



pour le projet OrCHyDé



Le reseau de transport d'électricité pour le raccordement électrique

Mai à octobre 2024

• Un travail préparatoire approfondi avec les garants : réunions de travail, visite du site, mise au point des documents

Début octobre 2024

Modalités et dossier de concertation validés par la CNDP

Une concertation préalable intervenant **avant le dépôt des demandes d'autorisation** afin que les enseignements de la procédure puissent y être intégrés

Un dispositif complet d'annonce et d'information mis en place

10 octobre:

- Parution des avis légaux de la concertation dans *L'Aisne Nouvelle* et *L'Union Aisne*
- Affichage de l'avis légal et de l'affiche communicante + mise à disposition du dossier de concertation dans les 48 mairies
- Mise en ligne du site internet <u>concertation-orchyde.eu</u>

15 octobre:

Conférence de presse

La semaine du 28 octobre :

- Boîtage par La Poste de 8 608 exemplaires du dépliant de synthèse dans un périmètre d'information renforcé de 24 communes (≈12 000 habitants)
- Distribution d'une affiche communicante dans les principaux commerces du périmètre d'information renforcé

A partir du 6 octobre :

160 dossiers de concertation, 500 dépliants de synthèses et 80 affiches communicantes mis à disposition lors des rencontres publiques et en mairies

AVIS DE CONCERTATION PRÉALABLE

DU 29 OCTOBRE AU 23 DÉCEMBRE 2024 INCLUS

ETDELA CONCENTATION ORDALI ARII I

Cette concertation a pour objet de présenter, les débuttre of fosportunité, des objectifs et des principales conocitératiques o projet OCIA/bût, projet de production d'hydrogène renouveleud et bas-combone sur la commune d'Origny-Sonte-Benorbe dor (Vanne Luprojet OCIA/bé est menépar VESCO DETROT i incessir un roccordement ou réseau public de transport délectricité, gér par BTE, ce matter d'auvrage du projet.

ORGANISATION DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

decembre 2024 inclus.
PERIMETEE CLA CONCERTATION POEM ARLE
La concertation prédiable trudit. les communes suivantes
les communes de la Commune de la Commune du Val de 10 les CONT/I Marc
Macagary (Rent C Vasalive) (Estate / Niele / Nesil/Sant Anticale / Poel
Marchan / Curtin / Estato / Herry / Bibrocart / Languerism - Quiquery / Ros
Infest (Niele / Niele / Nesil/Sant / Niele / Niele / Nesil/Sant / Niele / Niele / Niele / Nesil/Sant / Niele / Niel

MODALITÉS DE LA CONCERTATION PRÉALABI

 Le site internet www.concertation-ondryde.eu où seron publiès le dossier de concertation et le depliant symbologie les comptes-rendus des neurons et l'internetie étés outs e questions émis par le public et réponses apportées par le public et l'internetie.

 Le dosser de concernation asponses aux et se internation projet, consultatie dans fauties les maries du pérmètre di heures habituelles d'auvertur et lors des rencontres.
 Le déplant bélichangeable sur le site internet et disponit dans toutes les mainles du pérmètre et lors des rencontres.

Pour s'informer et s'exprimer, le public pourra aussi participer rencontres publiques : Sinturions publiques

Fenciontres publiques:

Enturions publiques

Le mercred 6 novembre 2024 à 18h30 : une réunion publique
douastres à la selle du farme libre d'Orignes Seinte Bandte.

 Le mercredi 13 novembre 2024 à 18h30 : un ateller thématique sur la fillère méthanol à la salle communautaire de la CCVO à

Mézères-sur-Otse

Le jeudi 14 novembre 2024 à 18530 : une réurion publique
d'information à la salle polyvalente de Mésrul-Saint-Nicase

Le jeudi 5 décembre 2024 à 18530 : deter thématique su
hétération du prosé de la son naconfiment électrique dans

le territoire saile Biondel à Ribemont.

Le mercredi 18 décembre 2024 à 18130 : une réunion publique de synthèse à la saile du temps libre d'Origny-Sainte-Benaite;

Et 3 rencontres de produteté. Jeudi 14 novembre au Marché d'Origny-Sainte-Benoît Vendredi 15 novembre au Marché de Nesle

Pour contribuer, le public aura accès : Au site infernet www.concertation-anchyde.eu pour le dépôt des abservations, contributions et questions ;

Des dépliants avec coupon-T détachable et predifiranchi.

Des questions et observations peuvent également être adressées aux garants:

christophe bacholledgarant-chdp.fr et catherine jacquartiligarant-chdp.fr; > Par courrier als CHOIP: Garants de la concertation sur le projet OrCHyO4

SURES DE LA CONCERTATION PRÉALABLE
A fissue de la concertation précide M. Christophe BACHOLLE et
Mms. Cotherine "MCQUART, garants, disposeront d'un deler d'un
mais pour rende leur blins, qui peredro en compte finsernèle
des contributions, onte et questions formulés ou cours de la
concertation. Ils brammentories ensure ce blins aux maîtres
d'ouvrages, qui le publieront sons déla sur son site internet (articles
L. 12% Tell et R. 12% 36 à úcide de finentrocements) de bitan sera
L. 12% Tell et R. 12% 36 à úcide de finentrocements (de bitan sera

Au plant terd dismanual size de situación de consideration du brior des gazontas, les molthres d'ouvrege redigeront, un document rendu public, qui présentero les enseignements quits trent de lo concertation et la maniferé dont fis en bendront compte dan la suste au projet. Si le projet Christiè en bendront compte dan la suste au projet. Si le projet Christiè est poursuivir, ces desu



RENCONTRES PUBLIQUES

RÉUNION PUBLIQUE D'OUVERTURE Sale du temps libre, 79 nue posteur à Origny-Sainte-Bendite, 16n30 Mercredi 13 novembre

Salle communautaire de Middries-sur-Clise, l'route d'itonce « Le » médianna à partir du CO, bispinique, vocteur de trandinergatique pour le transport manteire et la chlimle verte » Jeudi 14 novembre

Jeudi 5 décembre

ATELIER THÉMATIQUE

Sala Blandal, 15 nua Blandal o Ribamont, 18h30

« Commer la project et son reconstantent dectrique s'intégrant
la territorie cerpleir formation, moltres des risques industriées et

Toutes les informations sur







Les 9 rencontres de la concertation

6 novembre 2024 - 18h30

Réunion publique d'ouverture Salle du temps libre à Origny-Sainte-Benoite

Présentation des caractéristiques du projet et du contexte de la concertation avec ses modalités

13 novembre 2024 - 18h30

Atelier thématique Salle communautaire à Mézières sur Oise

Le e-méthanol à partir du CO₂ biogénique, vecteur de transition énergétique pour le transport maritime et la chimie verte

18 décembre 2024 - 18h30

Réunion publique de clôture Salle du temps libre à Origny-Sainte-Benoite

Présentation des premiers enseignements tirés de la concertation et leur suivi dans la suite des procédures

CONCERTATION



Rencontres de proximité

14 novembre: Marché d'Origny-Sainte-Benoite

15 novembre: Marché de Nesle **6 décembre**: Intermarché de

Ribemont

5 décembre : conférence interactive au lycée Condorcet de Saint Quentin

14 novembre 2024 - 18h30

Réunion publique d'information Salle polyvalente à Mesnil-Saint-Nicaise

Présentation des caractéristiques du projet et du contexte de la concertation avec ses modalités, et enjeux pour Mesnil-Saint-Nicaise.

5 décembre 2024 - 18h30

Atelier thématique Salle Blondel à Ribemont

L'intégration du projet et de son raccordement électrique dans son territoire

Sujets prévisionnels : effets sur l'environnement, emploiformation, intégration paysagère, maîtrise des risques industriels...



La concertation en quelques chiffres

8608 dépliants-synthèse du projet distribués par La Poste

52 participants en moyenne par réunion publique, ou 60 participants hors Mesnil-Saint-Nicaise)

26 prises de parole sans compter l'atelier N°2

363 fréquentations du site internet dont 306 pendant les 2 mois de concertation et 57 pendant les 15 jours d'annonce de la concertation

20 questions et avis postés sur le site internet dont **7** contributions via coupon

7 intervenants invités aux réunions pour présenter la dynamique industrielle, réglementaire, économique et territoriale dans laquelle s'inscrit le projet :

















La procédure de concertation

Un programme de concertation tenu et entièrement réalisé

Une **forte participation aux rencontres publiques** à l'exception de la réunion publique à Mesnil-Saint-Nicaise

Une concertation préalable dans une ambiance globalement sereine et courtoise malgré des désaccords inhérents à ce type de projet

Une concertation utile pour VERSO ENERGY et pour le projet OrCHyDé





Présentation des cahiers d'acteur

Principe des cahiers d'acteurs

Le cahier d'acteur est une modalité d'expression et de contribution dédiée aux personnes morales (collectivité territoriale, association, chambre consulaire, syndicat professionnel, organisme public, parapublic ou privé...) qui souhaitent faire connaître leur position sur tout ou partie du projet OrCHyDé.

Les cahiers d'acteurs sont des contributions écrites qui résument la position et les arguments de ces acteurs s'inscrivant dans une structure et une mise en page prédéfinies. Ce sont donc à la fois des moyens d'information pour le grand public qui a accès à des points de vue argumentés et des outils d'expression.

Si après analyse de son contenu, le cahier d'acteur est considéré comme recevable par les garants, son auteur en est informé par email et le document est publié sur le site internet. Si l'auteur du cahier d'acteurs le souhaite, une présentation de son cahier d'acteur pourra être faite lors de la réunion publique de synthèse.

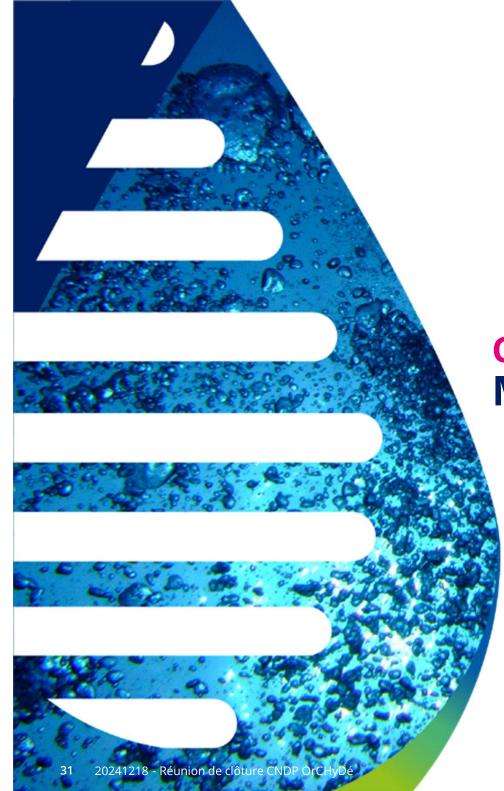
5 cahiers d'acteurs déposés

- Région Hauts-de-France (x1)
- ➤ Monsieur Jean-Louis Doucy (x3):
 - 1. Risque de réduction des surfaces en betterave sucrières en France : conséquence sur le projet OrCHyDé
 - 2. Analyse Critique de la Consommation Énergétique du Projet Orchydé et de son Orientation Stratégique
 - 3. Estimations et Analyse des Risques
- ➤ Monsieur Dominique Burillon Maire d'Origny-Sainte-Benoite (x1)



Cahier d'acteur n°1 Région Hauts-de-France

Présenté par les garants



Cahiers d'acteur n°2, n°3 et n°4 M. Jean-Louis DOUCY

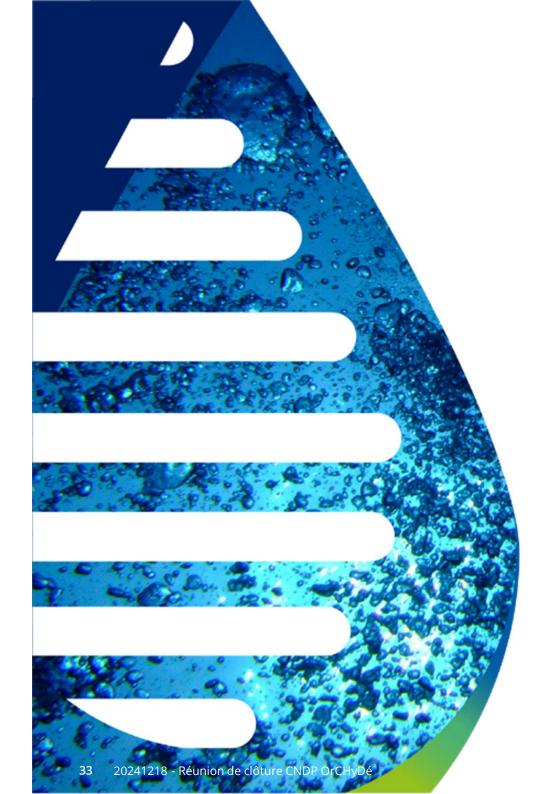
Présenté par M. Jean-Louis Doucy

- 1. Risque de réduction des surfaces en betterave sucrières en France : conséquence sur le projet OrCHyDé
- Analyse Critique de la Consommation Énergétique du Projet Orchydé et de son Orientation Stratégique
- 3. Estimations et Analyse des Risques



Cahier d'acteur n°5 M. le Maire d'Origny-Sainte-Benoite

Présenté par M. Dominique Burillon, maire d'Origny-Sainte-Benoite



Temps d'échange





Principes du temps d'échanges

- 1. Pour qu'un maximum de personnes puisse s'exprimer :
- V Lever la main pour demander la parole et attendre le micro
- ♥ Concision dans les interventions des participants et dans les réponses des intervenants en tribune
- 2. Transparence et traçabilité des échanges :
 - ▼ Se présenter
- Parler avec le micro : la réunion est enregistrée et fait l'objet d'une retranscription intégrale
- 3. Toute question appelle une réponse ; un avis n'appelle pas forcément de réponse



Retour sur les principaux sujets d'échanges

VERSO ENERGY ET RTE



CONSOMMATION ET REJETS D'EAU

Disponibilité de la ressource :

- en temps normal
- en cas de sécheresse
- cumul des prélèvements
- perspectives de recyclage
- méthodes d'analyse des impacts et provenance des données

Rejets d'eau:

- risques de pollution
- impacts sur la faune et la flore
- composition des rejets
- devenir des boues issues du traitement d'eau



TRAFIC INDUIT

Quel choix entre camion et train pour transporter le CO2 de Nesle?

Camion:

- quantification du trafic induit par le projet
- trafic existant déjà très dense
- lieu de passage des camions
- Mauvais état actuel des routes

Train:

- quantification du trafic induit par le projet
- impact sur la voie ferrée St-Quentin Origny-ste-Benoite
- horaires de trafic ferroviaire





CHOIX DU TERRAIN

Pourquoi le projet se fait ici?

Articulation avec la loi ZAN

L'ORIGINE DU CO2 ET LIEN AVEC LA FILIÈRE AGRICOLE AMONT

Provenance du CO2

Pérennité et saisonnalité de l'approvisionnement en CO2

Bilan Carbone global depuis la culture blé/betterave

Impact sur la filière agricole amont





Retour sur les principaux sujets d'échanges

RTE - Principaux sujets évoqués

Plusieurs types de questions pour RTE :

- à la réunion publique d'ouverture (Origny-Sainte-Benoite)
- à la réunion publique d'information (Mesnil-Saint-Nicaise)
- à l'atelier thématique sur le raccordement électrique (Ribemont).

Localisation du raccordement électrique

Choix de la solution technique

Caractéristiques techniques de la ligne aérienne





Localisation du raccordement électrique

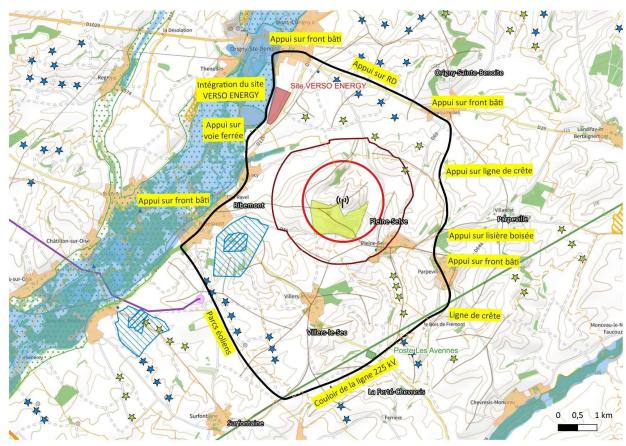
Vous nous avez dit ...

« Où va passer la ligne électrique ? »

« La ligne électrique passera-t-elle audessus du village ? »

« Pourquoi se raccorder au poste LES AVENNES et pas un autre ? »

Ce que RTE sait aujourd'hui ...





Retour sur les principaux sujets d'échanges

Choix de la solution technique

Vous nous avez dit ...

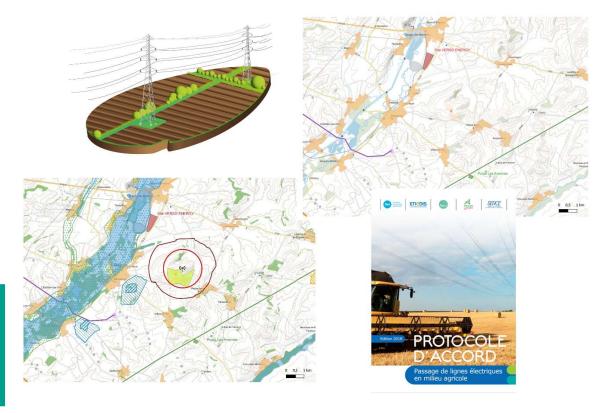
« Ce n'est pas possible d'enterrer la ligne électrique ? »

« Pourquoi ne pas enterrer la ligne electrique ? »

« Quelles seront les retombées économiques pour les communes ? »

« Comment sera prise en compte la gêne aux agriculteurs ? »

Ce que RTE sait aujourd'hui ...







Caractéristiques techniques de la ligne aérienne

Vous nous avez dit ...

Ce que RTE sait aujourd'hui ...

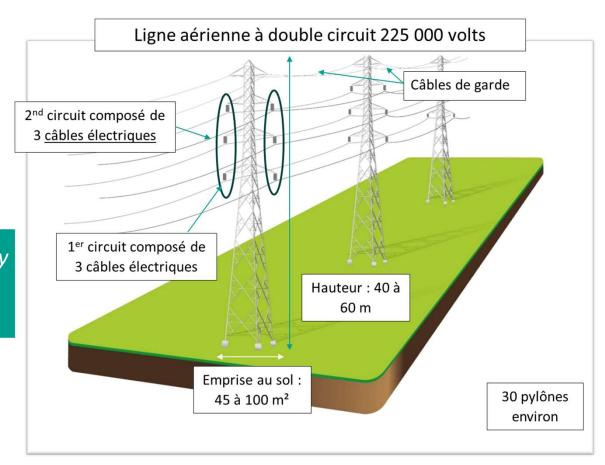
« S'il y a deux raccordements à faire, il y aura deux fois plus de pylônes ? »

« Quelle sera la distance entre les pylônes ? »

« Quelle sera la hauteur de la ligne électrique et des pylônes ? »

« Combien de câbles y aura-t-il sur les pylônes ? »

« La ligne électrique génèret-elle du bruit ? »







Retour sur les principaux sujets d'échanges

APPROVISIONNEMENT ÉLECTRIQUE

Importance des besoins électriques

Rendement global de l'opération

Provenance de l'électricité (renouvelable, nucléaire)

Est-ce que cela va conduire au développement de centrales éoliennes sur le territoire ?



RISQUES INDUSTRIELS ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Quels dangers inhérents au projet?

- Questions ou remarques sur les dangers liés aux fuites d'hydrogène, à la gestion du risque incendie, à la présence de matière inflammables, explosives etc.
- Le risque zéro n'existe pas

Quels risques et quels impacts pour les riverains?

- Questions sur ce qui est prévu pour protéger les populations
- Discussion sur le principe des zones d'effets (en cas d'explosion les riverains seraient-ils touchés ?)
- Nuisances lumineuses
- Risques liés au rejets d'O2





MODÈLE ÉCONOMIQUE / MARCHÉ

Questionnement du principe même du projet : pertinence de développer des carburants alternatifs plutôt que de réduire la dépendance au transport et aux imports/exports

Financement du projet

Rentabilité du projet

Prix de vente / surcoût par rapport aux carburants fossiles

Alternatives à l'e-MeOH pour décarboner

Demande d'utiliser le méthanol ou l'hydrogène pour décarboner les usages locaux





EMPLOIS ET FORMATION

Planning:

- sortie des AO construction
- recrutement des équipes O&M

Métiers et compétences requises

Intégration des entreprises locales

Compétitivité des petites entreprises

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

Quels bénéfices pour le territoire / les riverains?





Pour retrouver l'intégralité des questions et des réponses :

RÉPONSES SUR LE SITE INTERNET CONCERTATION-ORCHYDE.EU, RUBRIQUE « VOS CONTRIBUTIONS"

VERBATIMS DES RENCONTRES PUBLIQUES

DOSSIER DE CONCERTATION



Premiers enseignements de la concertation et engagements de Verso Energy et RTE



Enjeux liés à la consommation et aux rejets d'eau :

- Réalisation d'une **étude d'impact** conformément à la réglementation
- Mise en place, en collaboration avec les services de l'état (DREAL, DDT), d'une méthode d'analyse des impacts des prélèvements & rejets d'eau fiable et adaptée aux spécificité locales
- Vigilance sur la fiabilité des données issues des stations de mesure hydrométrique
- Prise en compte des effets cumulatifs
- Prise en compte des débits spécifiques des différents bras de l'Oise
- Garantie de mise en place de solutions de traitement efficaces et de rejets compatibles avec le milieu récepteur conformément à la réglementation



Maîtrise des risques :

- Réalisation d'une étude de dangers conformément à la réglementation
- Analyse accidentologique sur des technologies similaires (hydrogène) pour prendre en compte le retour d'expérience d'installation similaires conformément à la réglementation
- Etude des risques liés aux émissions d'O2



Trafic:

- Réalisation d'une étude d'impact du trafic routier généré en phase chantier et en exploitation
- Communication au public du choix train vs camion pour le transport de CO2 depuis Nesle, quand celui-ci sera fait (avant le dépôt des permis)

Insertion paysagère:

Etude d'insertion paysagère pour limiter l'impact visuel sur les riverains

RTE - Les enseignements de la concertation préalable du public



Importance de confirmer la distance d'éloignement des habitations (200 mètres)



Questionnement du monde agricole vis-à-vis de la ligne aérienne (positionnement des pylônes, protocole agricole ...)



Enrichissement du projet par les échanges autour des projets du territoire





Les emplois en phase chantier :

- Favoriser les entreprises locales dans le déroulement du chantier en collaboration avec la Chambre de Commerce et de l'Industrie de l'Aisne
- Création d'un guide pour promouvoir les services locaux qui sera mis à disposition de tous les intervenants sur le projet
- Mise en œuvre d'une clause d'insertion pour les contrats qui s'y prêtent

Les emplois en phase exploitation :

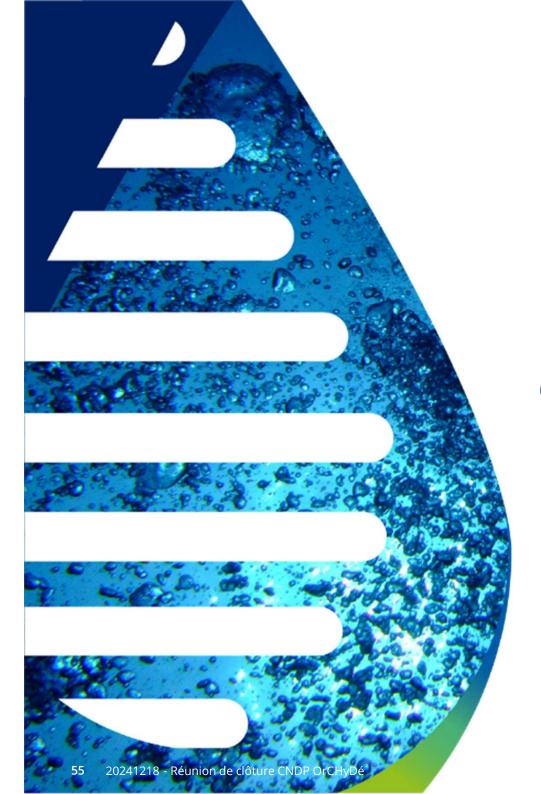
- Recrutement de **profils locaux** pour l'exploitation du site
- Contrat long termes avec des entreprises locales pour la maintenance programmée

Formation:

 Collaboration avec les écoles & universités (ex : Lycée Condorcet) et France Travail pour enrichir les formations



Le regard des garants



Prochaines étapes et conclusion

MERCI DE VOTRE ÉCOUTE





