

# SITE DE GRANDPUITS PROJET PYROLYSE

---

**Réunion publique de clôture**

Vendredi 30 avril 2021



**Aurélie PICQUE**  
modératrice de la réunion

## DÉROULÉ DE LA RÉUNION

- **Présentation des modalités de concertation et de la démarche de transformation du site de Grandpuits**
  - **TEMPS D'ÉCHANGES AVEC LE PUBLIC**
  
- **Présentation du projet pyrolyse**
  - **TEMPS D'ÉCHANGES AVEC LE PUBLIC**
  
- **Présentation de ce qu'a entendu le maître d'ouvrage à ce stade de la concertation**
  - **TEMPS D'ÉCHANGES AVEC LE PUBLIC**
  
- **Conclusion**

**Jean-Luc RENAUD et  
Jacques ROUDIER**  
garants de la concertation

**[renaud-roudier@garant-cndp.fr](mailto:renaud-roudier@garant-cndp.fr)**



**Vous donner la parole**  
et la faire entendre.

## Les garants de la concertation

Jean-Luc RENAUD et Jacques ROUDIER

## La concertation

- Le droit à l'information et à la participation du public aux décisions ayant un impact sur l'environnement : la **Charte** à valeur constitutionnelle et le **code de l'environnement** (articles L121-1 et suivants)
- Les **modalités possibles** : débat public ; concertation avec garants ; concertation simple
- La **Commission nationale du débat public (CNDP)** : autorité administrative indépendante
- Les projets de Grandpuits : **concertations avec garants**

## Les garants

- **Nommés par la CNDP** : décisions du 3 février 2021
- **Indépendants** vis-à-vis des maîtres d'ouvrage (Total et Plastic Energy)
- **Neutres et impartiaux** : ils ne prennent pas partie sur le fond du projet

## Leur mission (1/2)

- Veiller à ce que la concertation se déroule dans le respect des **valeurs du débat public** portées par la CNDP :
  - **Transparence** : une information complète et fidèle ; des réponses aux questions
  - **Egalité de traitement** entre intervenants
  - **Argumentation des positions** et des opinions
  - **Respect mutuel** entre participants
  - **Inclusion** de tous les publics



## Leur mission (2/2)

- Établir un **bilan du déroulement et du contenu** de la concertation, qui est rendu public
- Être des « **incitateurs** » vis-à-vis du maître d'ouvrage et des « **facilitateurs** » pour le public
- Une adresse électronique en cas d'interrogations sur le déroulement de la procédure  
[renaud-roudier@garant-cndp.fr](mailto:renaud-roudier@garant-cndp.fr)

## REPRÉSENTANTS DU PORTEUR DE PROJET

**Jean-Marc DURAND**, Total, Directeur du site de Grandpuits

**Christian MICHEL**, Total, Responsable HSE du site de Grandpuits

**Jean-Yves DACLIN**, Total, branche polymères

**Bruno GUILLON**, Plastic Energy

**PRESENTATION DES MODALITES  
DE CONCERTATION ET DE LA  
DÉMARCHE DE  
TRANSFORMATION DU SITE DE  
GRANDPUITS**

## LA CONCERTATION PREALABLE DU 5 AU 30 AVRIL

**Une concertation volontaire** organisée par le maître d'ouvrage pour **informer le public** et répondre à ses questions sur le projet et **enrichir le projet**, s'il se poursuit, en intégrant au mieux les besoins et les attentes exprimés.



**Vous pouvez déposer vos avis ou questions jusqu'au 2 mai**

- Sur le **site internet du projet** [concertations-sitegrandpuits.com](http://concertations-sitegrandpuits.com)
- Sur **des registres papier**
- **Par voie postale**

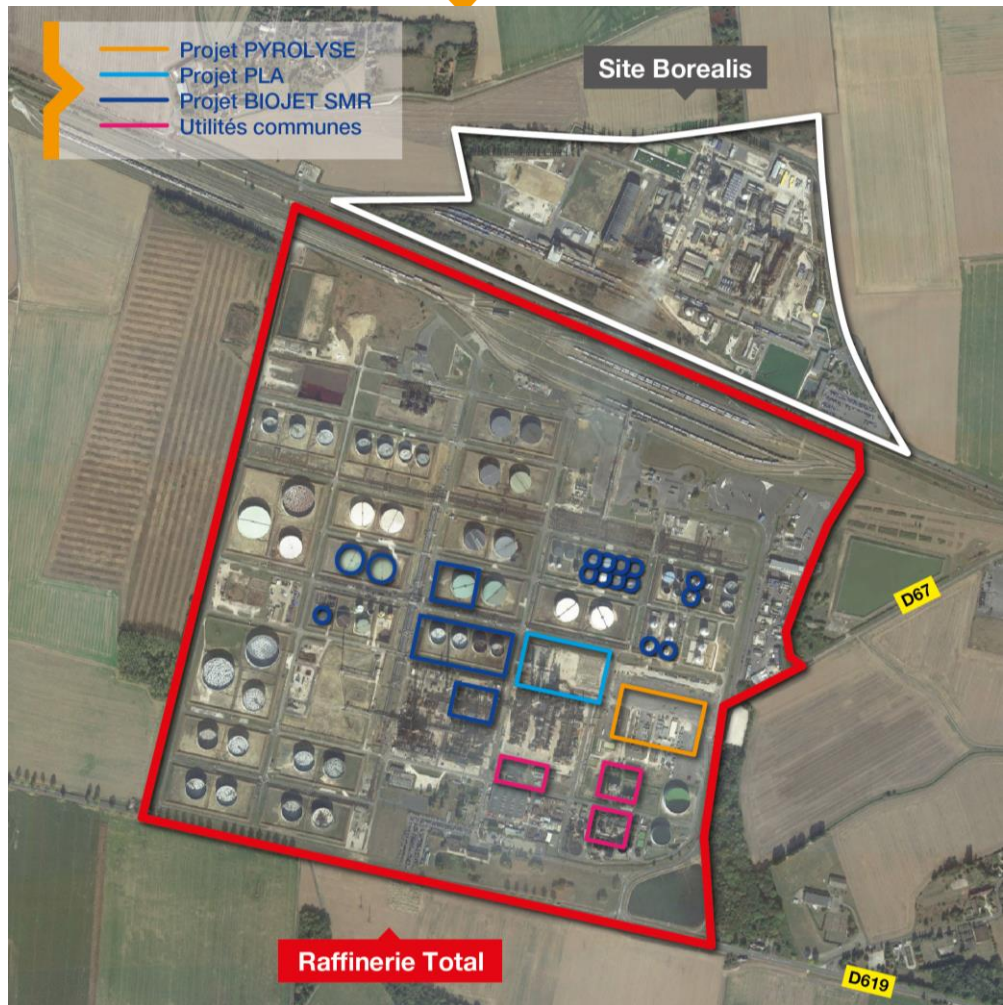


La raffinerie de Grandpuits

## LA TRANSFORMATION DU SITE DE GRANDPUITS EN SITE ZERO PETROLE

- **Le projet PYROLYSE**, une activité de recyclage de déchets plastiques par pyrolyse, à horizon 2023
- **Le Projet BIOJET-SMR**, une activité de production de biocarburants et d'hydrogène associée, à horizon 2024
- **Le Projet PLA**, une activité de production de bioplastiques, à horizon 2024

## Implantation des différents projets sur le site de Grandpuits



# TEMPS D'ÉCHANGES AVEC LE PUBLIC

## Comment poser des questions sur ZOOM?

- Levez la main :
  - Cliquez sur «participants» ou sur « réactions » en bas, dans la barre d'outils.
  - La liste des participants va apparaitre sur la droite de l'écran.
  - En bas de cette liste vous pourrez cliquer sur «Lever la main».
- Lorsque l'animatrice vous donne la parole, elle autorise l'activation de votre micro. Veillez à ce que votre micro soit activé.
- Vous pouvez alors vous exprimer à l'oral.
- Lorsque vous avez terminé votre intervention, veillez à couper votre micro.



# PRÉSENTATION DU PROJET PYROLYSE

# LE MAITRE D'OUVRAGE DU PROJET PYROLYSE

## La co-entreprise Total - Plastic Energy

60 % Total



40 % par Plastic Energy Global SL





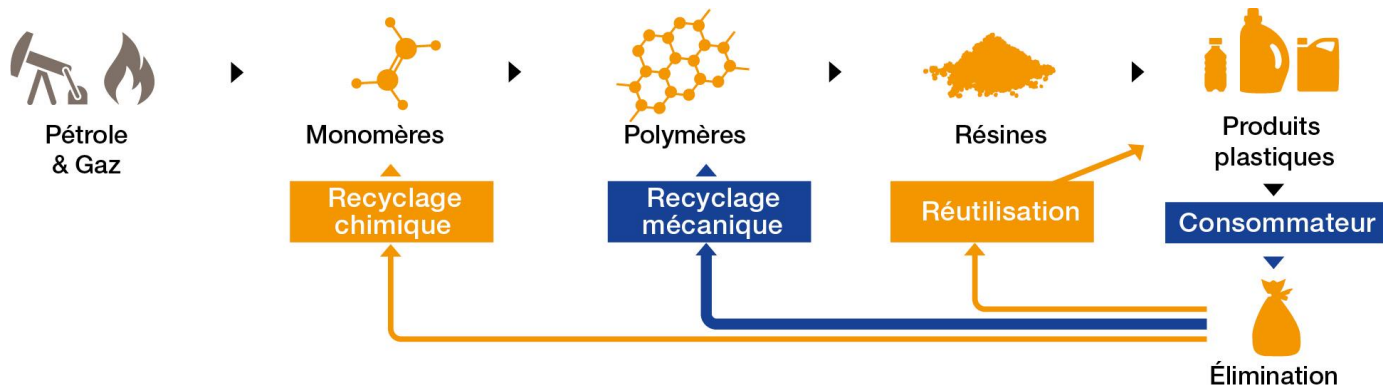
## LES RAISONS D'ÊTRE DU PROJET : LE RECYCLAGE DU PLASTIQUE, UN ENJEU ENVIRONNEMENTAL MAJEUR

- ✓ Des objectifs collectifs de **développement du recyclage du plastique**
- ✓ Une **réglementation** et des **attentes environnementales** qui évoluent
- ✓ Le recyclage par pyrolyse, un **complément nécessaire au recyclage mécanique**



## PERMETTRE LE DÉVELOPPEMENT DE PLASTIQUES RECYCLÉS POUR DES USAGES PLUS SENSIBLES

### Le principe du recyclage des déchets plastiques



#### Recyclage chimique

- ⊕ Produit équivalent au vierge
- ⊕ Matières premières faiblement préparées
- ⊖ Des technologies capitalistiques
- ⊖ En phase de développement industriel

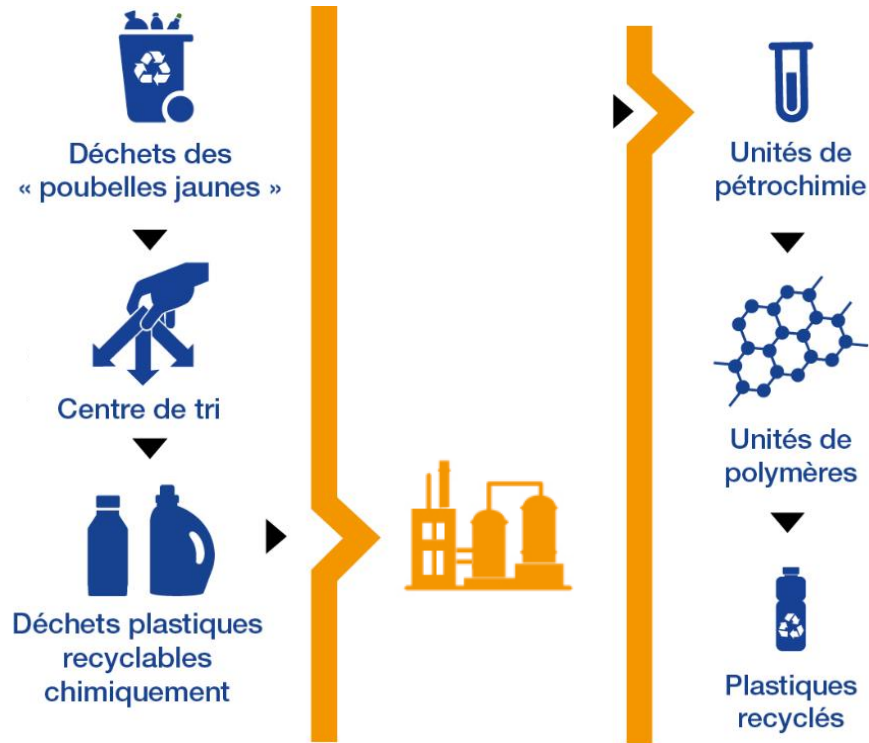
#### Recyclage mécanique

- ⊕ Mature
- ⊕ Coût abordable
- ⊖ Matières premières fortement préparées
- ⊖ Marché accessible limité

Complémentarité

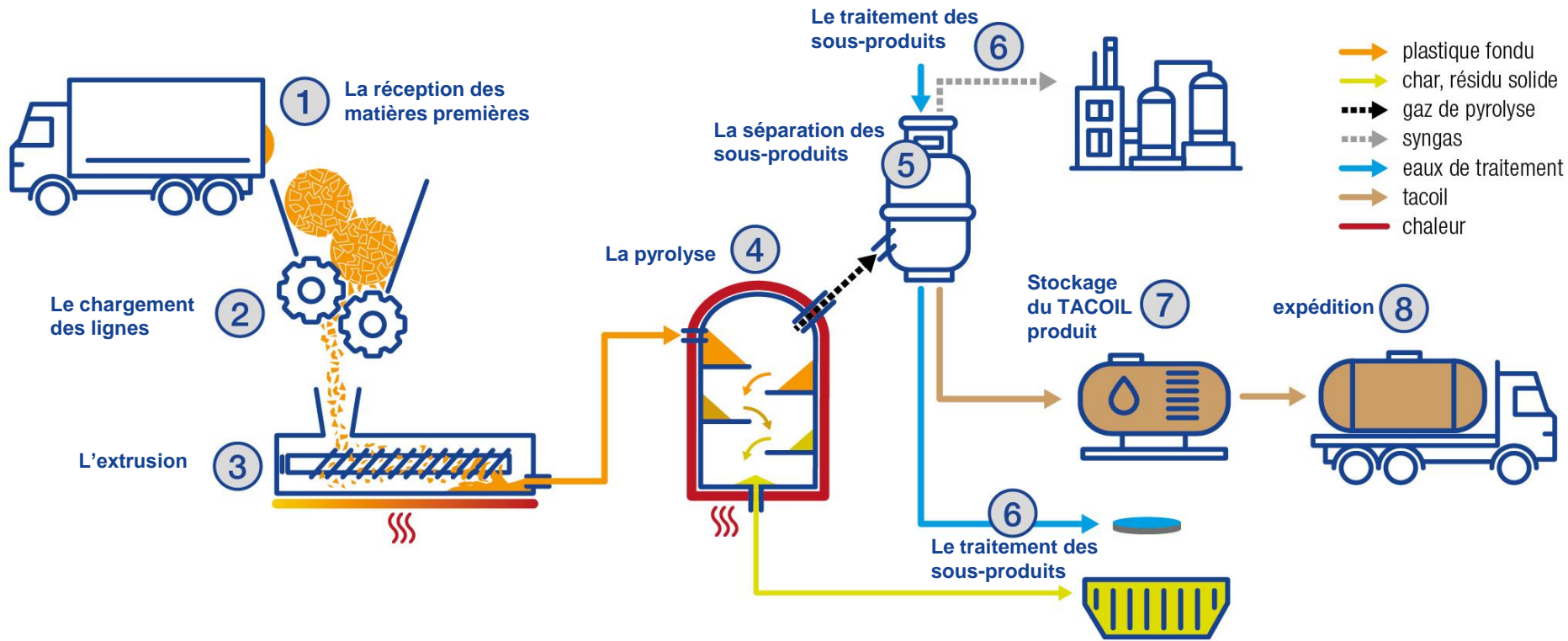
## LE RECYCLAGE PAR PYROLYSE

### Le processus global de recyclage des plastiques par pyrolyse



✓ **Plastique recyclé à usages sensibles**, notamment alimentaires et sanitaires

# LE RECYCLAGE PAR PYROLYSE





# LA MAÎTRISE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET DES NUISANCES DU PROJET DE GRANDPUITS

- GESTION DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES
- MAÎTRISE DES NUISANCES
- CYCLE DE L'EAU
- MAITRISE DES RISQUES



Photo-montage indicatif du site après mise en œuvre des projets

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX



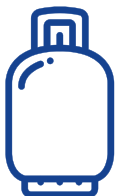
### ESTIMATIONS EMISSIONS CO<sub>2</sub> :

- 3,9 kTonnes / an



### ESTIMATION TRAFIC

- 1 500 camions par an
- 5 camions par jour ouvré



### ESTIMATIONS CONSOMMATION ENERGIE

- Combustible Gaz Naturel : 1 600 tonnes / an
- Electricité : 15 GWh / an

### ✓ Pour 1 tonne de déchets traités :

- Production de 0,7 tonne de Tacoil
- Env.1 tonne de Co2 émis
- Env. 0,185 tonnes de Syngas valorisé comme combustible sur la Plateforme
- Env. 0,05 tonnes de sous-produits à valoriser (CHAR)
- Env. 0,002 tonnes de déchet (TAR)



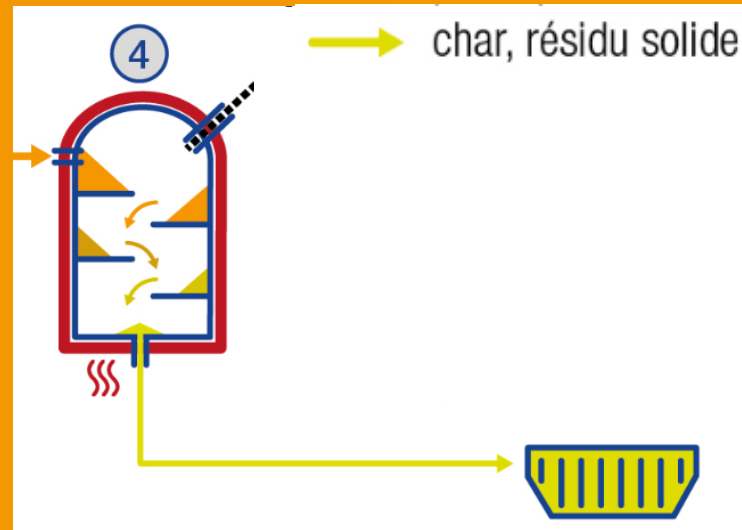
## SOUS-PRODUITS ET DECHETS

### SOUS-PRODUITS

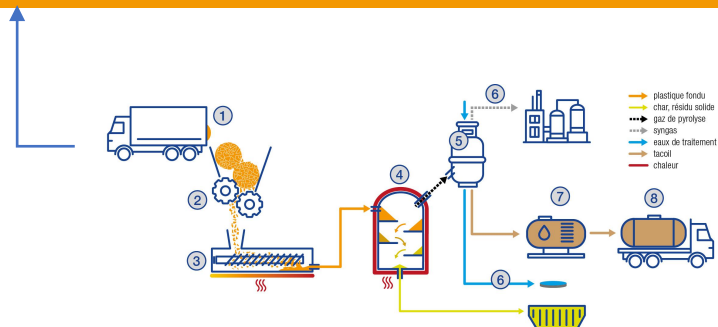
- **750 tonnes par an de « Char »** (résidu solide carboné)
  - l'équivalent de 50 camions par an
- Des démarches actuellement en cours pour identifier des filières de **valorisation du Char**.
  - par exemple : incinération, cimenterie ou bitume

### DECHETS

- **30 tonnes par an de TAR** (boue de décantation du Tacoil)
  - l'équivalent de 1 camion par an

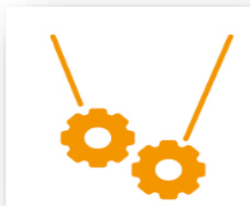


### ④ La pyrolyse





## PREVENTION DES NUISANCES POTENTIELLES



### BRUITS

- Extrudeuses, brûleurs et ventilateurs des réacteurs
- Au vu du **niveau de bruit ambiant, les équipements de l'unité pyrolyse ne devraient pas être audibles.**







✓ Respecter la réglementation des **Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)** en matière de bruit, et notamment l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la « *limitations des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement* ».



### ODEURS

- **Déchets plastiques recyclés secs et peu susceptibles de générer des odeurs**
- Acheminés par camions bâchés
- Déchargement et opérations de manutention dans un bâtiment fermé

## MISE EN PERSPECTIVE DES IMPACTS PRÉVISIONNELS

	Projet PYROLYSE (estimations)	Raffinerie (référence 2018)	Projection Future Plateforme Grandpuits (estimations)
 Consommation en eau en m <sup>3</sup> par an	<b>0,04 million</b>	<b>2,3 millions</b>	<b>1,7 millions</b>
 Nombre de camions par an	<b>1 550</b>	<b>65 000</b>	<b>30 000</b>
 Emissions CO <sub>2</sub> en kilotonnes par an	<b>3,9</b>	<b>648</b>	<b>349</b>
 Emissions de SO <sub>2</sub> en tonnes par an	<b>0</b>	<b>2 187</b>	<b>47</b>
 Emissions Nox en tonnes par an	<b>2</b>	<b>753</b>	<b>131</b>
 Emissions COv en tonnes par an	<b>0,1</b>	<b>395</b>	<b>41</b>

- SO<sub>2</sub> : dioxyde de soufre
- Nox : Oxyde d'azote
- COv : composés organiques volatils

## LA MAÎTRISE DES RISQUES

- ✓ Il n'y a pas de source identifiée susceptible de générer des phénomènes dangereux sortant des enveloppes actuelles du **Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)**.

### La principale source de risque de l'unité provient du stockage du Tacoil :

- Le site serait classé **Seveso seuil haut**.
- **Des mesures de maîtrise des risques :**
  - Sur les installations elles-mêmes : avec un stockage approprié du Tacoil dans des bacs inertés à l'azote, des détecteurs fixes, et des moyens appropriés de lutte contre l'incendie
  - Via des mesures organisationnelles : avec un plan d'opération interne (POI) mis en place à l'échelle du site de Grandpuits
  - Via la compétence des équipes de Total Raffinage France : qui disposent de bonnes pratiques en matière de prévention des accidents



Expédition du Tacoil

© Plastic Energy



Huile de Tacoil

© Plastic Energy

## LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

L'investissement est estimé à **57 millions d'euros**, financé sur fonds propres par Total et Plastic Energy



# TEMPS D'ÉCHANGES AVEC LE PUBLIC

## Comment poser des questions sur ZOOM?

- Levez la main :
  - Cliquez sur «participants» ou sur « réactions » en bas, dans la barre d'outils.
  - La liste des participants va apparaitre sur la droite de l'écran.
  - En bas de cette liste vous pourrez cliquer sur «Lever la main».
- Lorsque l'animatrice vous donne la parole, elle autorise l'activation de votre micro. Veillez à ce que votre micro soit activé.
- Vous pouvez alors vous exprimer à l'oral.
- Lorsque vous avez terminé votre intervention, veillez à couper votre micro.



**PRÉSENTATION DE CE  
QU'A ENTENDU LE  
MAÎTRE D'OUVRAGE A  
CE STADE DE LA  
CONCERTATION**

# BILAN QUANTITATIF INTERMEDIAIRE DU DISPOSITIF D'INFORMATION

**25 000 synthèses du dossier de concertation**

boîtés dans 20 communes, tractés dans les lieux de vie du territoire, et diffusés dans 76 mairies

**Expositions itinérantes**  
à la maison du projet et à la mairie d'Aubepierre-Ozouer-le-Repos

**100 dossiers de concertation**  
Mis à disposition à la maison du projet et dans les mairies de Grandpuits-Bailly-Carrois, d'Aubepierre-Ozouer-le-Repos, de Nangis et de Mormant

**Affiches**  
mises en place dans 76 communes

**1 site internet**  
285 visites au 30 avril 2021



# RETOUR SUR L'ATELIER-DEBAT

## 11 PARTICIPANTS A L'ATELIER-DEBAT DU 12 AVRIL



### ✓ Thématiques abordées :

- Le rôle du recyclage par pyrolyse dans les objectifs de recyclage du plastique
- Les impacts environnementaux du recyclage par pyrolyse

### ASSOCIATIONS ENVIRONNEMENTALES NATIONALES:

- FNE national
- Greenpeace
- Les Amis de la Terre

### ASSOCIATIONS ENVIRONNEMENTALES LOCALES:

- Aquibrie
- FNE Seine et Marne
- Les Amis du rû du val d'Ancoeur

### ACTEURS INSTITUTIONNELS

- CITEO
- DGE
- IFPEN

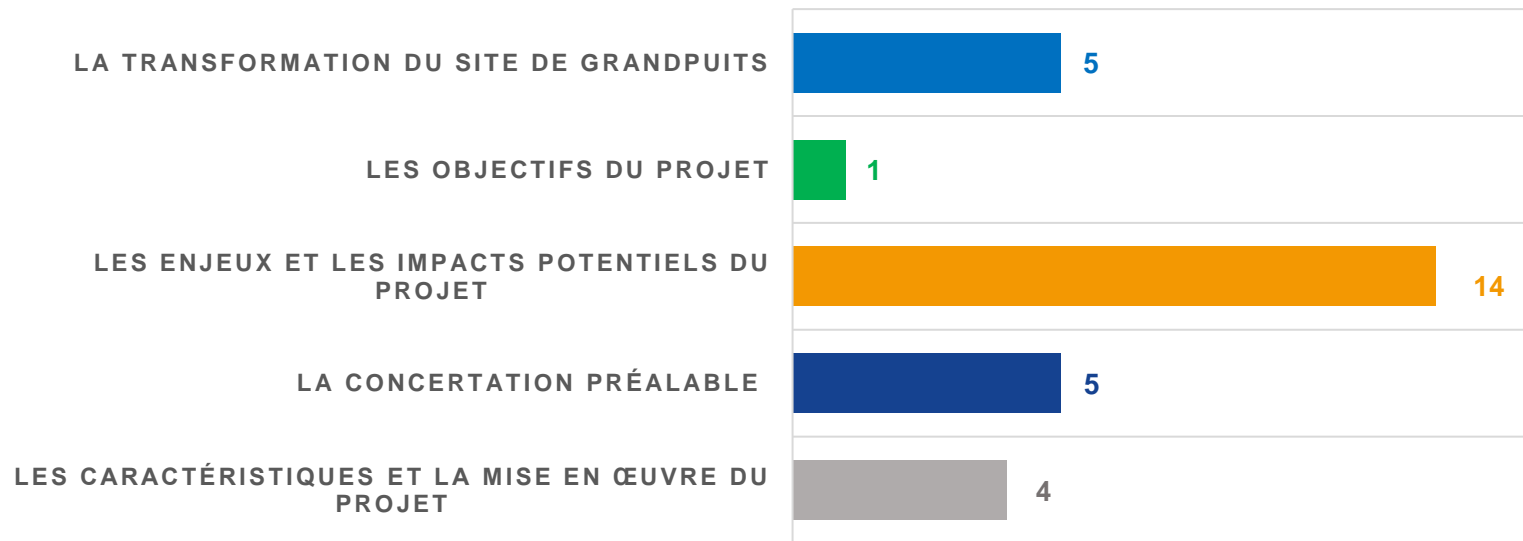
### ACTEURS SCIENTIFIQUES

- CERTECH
- RECORD



# LA PARTICIPATION DU PUBLIC EN CHIFFRES

## PRINCIPALES THEMATIQUES DES CONTRIBUTIONS





# CE QUE LE MAITRE D'OUVRAGE A ENTENDU A CE STADE DE LA CONCERTATION

## LA TRANSFORMATION DU SITE DE GRANDPUITS

- ✓ Des questions concernant : les autres alternatives suggérées (arrêt de l'activité industrielle pour un retour à usage agricole, utilisation du foncier libéré)
- ✓ Des avis positifs concernant : la poursuite d'une activité industrielle dans un site zéro pétrole

## LA CONCERTATION PREALABLE

- ✓ Des interrogations concernant : la prise en compte des avis et l'impact de la concertation sur le projet
- ✓ Quelques attentes exprimées concernant : la poursuite des échanges à l'issue de concertation préalable

## LES CARACTERISTIQUES ET LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

- ✓ Des interrogations concernant :
  - Les déchets plastiques recyclés (type, provenance)
  - Le financement du projet



# CE QUE LE MAITRE D'OUVRAGE A ENTENDU A CE STADE DE LA CONCERTATION

## ENJEUX ET IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

- ✓ Des inquiétudes concernant :
  - Les nuisances olfactives et sonores pour les riverains
  - Les rejets atmosphériques (quantité, toxicité)
  
- ✓ Des questionnements concernant :
  - L'impact sur l'eau (consommation, rejets, polluants)
  - La gestion des déchets issus de la production du Tacoil (types, traitement, conditionnement, filière de recyclage)
  - L'impact sur le PPRT (modification)
  
- ✓ Des précisions demandées concernant :
  - Des données chiffrées sur les impacts de l'unité de pyrolyse
  - La mise en perspective des impacts potentiels cumulés

# TEMPS D'ÉCHANGES AVEC LE PUBLIC

## Comment poser des questions sur ZOOM?

- Levez la main :
  - Cliquez sur «participants» ou sur « réactions » en bas, dans la barre d'outils.
  - La liste des participants va apparaitre sur la droite de l'écran.
  - En bas de cette liste vous pourrez cliquer sur «Lever la main».
- Lorsque l'animatrice vous donne la parole, elle autorise l'activation de votre micro. Veillez à ce que votre micro soit activé.
- Vous pouvez alors vous exprimer à l'oral.
- Lorsque vous avez terminé votre intervention, veillez à couper votre micro.



# CONCLUSION

**Jean-Luc RENAUD et  
Jacques ROUDIER**

garants de la concertation du projet

[renaud-roudier@garant-cndp.fr](mailto:renaud-roudier@garant-cndp.fr)

## CONCLUSION

**Vous pouvez déposer vos avis ou questions jusqu'au 2 mai**

- Sur le **site internet du projet** : [concertations-sitegrandpuits.com](http://concertations-sitegrandpuits.com)
- Sur **des registres papier** : dans les mairies Grandpuits-Bailly-Carrois, d'Aubepierre-Ozouer-le-Repos, de Nangis et de Mormant.
- **Par voie postale** :  
Raffinerie de Grandpuits  
B.P. 13 – 77720 Mormant

**Merci de votre participation !**