

PROJET PARKES

D'UNITÉS DE PRÉPARATION DE MATIÈRES PLASTIQUES ET DE RECYCLAGE PAR DÉPOLYMÉRISATION DU PLASTIQUE PET À SAINT-AVOLD (57)

CONCERTATION PRÉALABLE
11 septembre - 7 novembre 2023

« Atelier thématique : Enjeux environnementaux »

Mardi 10 octobre 2023 à 18h00 à la Maison des Associations, Saint-Avold.

L'atelier thématique dédié aux enjeux environnementaux s'est tenu le mardi 10 octobre 2023, à la Maison des Associations de Saint-Avold. 7 personnes ont participé à cette réunion.

Le diaporama présenté lors de cet atelier est joint en annexe du présent document.

Intervenants :

- **Thierry DORMOIS**, directeur de projet PARKES, SUEZ
- **Anne AGOGUÉ**, responsable de projets développement, SUEZ
- **Marie-Claire MAGNIE**, responsable produits et environnement, SUEZ
- **Gwenaëlle LE DEODIC**, Setec Energie Environnement
- **David RICHARD**, adjoint à la direction territoriale Moselle-Ardenne, EPFGE
- **Mathilde GRANDJEAN**, chargée d'opérations, EPFGE
- **Luc MARTIN**, garant de la concertation, CNDP
- **Mathieu DAVID**, 2concert (animateur)
- **Clément DANGREAU**, 2concert (animateur)

Introduction de l'atelier :

L'ouverture de cet atelier a de nouveau permis de rappeler le cadre et les modalités de la concertation préalable, avant de revenir sur les grandes lignes du projet PARKES.

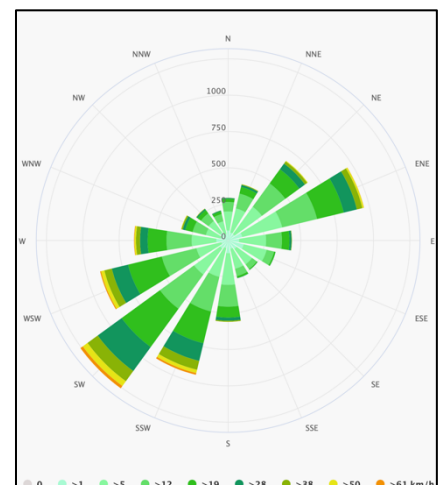
Anne AGOGUÉ a présenté la démarche environnementale du projet ainsi que le calendrier des différentes études en cours (analyses d'air, étude acoustique, étude faune-flore, étude paysagère, etc.). Elle a notamment rappelé la séquence « ERC » (Éviter, Réduire, Compenser) dans laquelle s'inscrit le projet.

Elle a ensuite présenté les principaux enjeux environnementaux identifiés à ce stade, en lien avec les études mentionnées (cf. slides 22 à 29 ci-après).

En réaction à cette présentation, il a été demandé si le nombre de camions serait bien de **6 camions/heure**, ce qui a été confirmé par les porteurs du projet¹. Il a également été précisé qu'il n'y aurait **pas de trafic le weekend ni les jours fériés**.

Un participant s'est également interrogé sur **la rose des vents** qui a été présentée (cf. ci-dessous), qu'il a jugée « *extrêmement anticonformiste* » et n'étant pas représentative de la situation des dix ou vingt dernières années.

La remarque a bien été prise en compte par les porteurs du projet : après vérification, **il est confirmé que la rose des vents présentée est bien représentative des vents sur Saint-Avold**, tant en termes de fréquences des directions que des fréquences de force du vent pour chaque direction.



¹ Contrairement à ce qui est indiqué dans le dossier de concertation, qui mentionnait le chiffre de 4 camions/heure.

Le garant a également demandé des précisions sur **le phasage pour le traitement des eaux pluviales**, en demandant pourquoi les porteurs du projet n'envisageaient pas directement la création d'un nouveau réseau pour l'ensemble de la plateforme. Il a été répondu que l'aménagement de la plateforme ne serait pas prête au démarrage du projet PARKES, ce qui explique la nécessité d'une phase transitoire avec le recours à la station d'épuration d'Arkema.

De manière générale, l'intérêt de **mutualiser les équipements de traitement des eaux** avec les autres projets (existants ou à venir) a été souligné par les participants. Pour les rejets sur les effluents process, Thierry DORMOIS a confirmé échanger avec Gazel pour envisager l'utilisation de leur future station de traitement, qui prévoit un rejet des eaux dans la Bisten.

Interrogé sur les évolutions en cours de la législation, il a également confirmé que les industriels auraient l'obligation de s'adapter à la réglementation si celle-ci évolue.

Échanges avec le public :

Au regard du nombre de participants, les trois thématiques de la soirée ont été abordées les unes après les autres avec l'ensemble du public :

- Les rejets de la future usine et le suivi de l'exploitation
- Le bilan carbone du projet et les modes de transport
- La dépollution du site

Le bilan carbone du projet et les modes de transport :

En introduction de cette thématique (*cf. slides 32 à 35*), Thierry DORMOIS a présenté **l'analyse du cycle de vie (ACV) du projet PARKES**, qui est une méthode d'évaluation servant à définir le bilan environnemental d'un projet et à mesurer les « gains environnementaux » qu'il permet. Pour mener cette ACV, l'ensemble des étapes ont été prises en compte, de la collecte de la matière première à la fin de vie des déchets qui sortent du process, en passant par les phases de tri, l'acheminement et le fonctionnement de l'usine.

Il ressort de cette analyse que **le projet PARKES générerait 77 000 tonnes de CO₂ équivalent² par an, contre 340 000 tonnes dans la situation actuelle**. La performance environnementale du projet PARKES pourrait même être améliorée si une part de l'approvisionnement routier était remplacée par un approvisionnement ferroviaire, comme le prévoit le projet.

Les principales interrogations soulevées sur cette thématique sont reprises ci-après :

- **Quel est le périmètre envisagé pour l'approvisionnement ? Pourrait-on utiliser les déchets du SYDEME ?**

Le site de Saint-Avoid étant situé au cœur d'une des régions les plus densément peuplées d'Europe, la zone de chalandise du projet PARKES pourrait à terme être limitée à **un périmètre d'environ 250 km autour du site**. Cependant, le marché n'étant aujourd'hui pas suffisamment structuré, il n'est pas exclu d'aller chercher le plastique un peu plus loin, par exemple en Angleterre. La distance moyenne envisagée dans l'analyse du cycle de vie est ainsi de 400 km.

² Pour la production de 70 000 tonnes de plastique PET.

Il a par ailleurs été confirmé que des échanges étaient en cours avec le SYDEME pour que le projet PARKES bénéficie en priorité au territoire.

- **Est-il prévu que les fournisseurs du projet PARKES séparent les déchets plastiques qui peuvent se recycler des autres déchets plastiques, qui pourraient alimenter l'usine ?**

Les bouteilles plastiques pouvant aujourd'hui se recycler, elles sont isolées en centre de tri pour être envoyées dans des unités de recyclage mécanique. L'objectif du projet est bien de recycler les déchets qui ne sont pour l'instant pas recyclés : il y aura donc une séparation qui sera faite en centre de tri pour préparer ces déchets sous forme de balles.

- **Peut-on avoir des informations sur le catalyseur ? Quel serait l'impact de ce catalyseur en cas de problème ?**

Les catalyseurs utilisés disposent d'une fiche de risques associés, qui prévoit l'ensemble des prescriptions pour son utilisation. Ils seront bien pris en compte dans le cadre de **l'étude de dangers** qui sera faite, au même titre que d'autres substances chimiques. Le nom du catalyseur ne pourra cependant pas être rendu public.

Il a également été rappelé que l'atelier du 18 octobre portera plus spécifiquement sur les questions de sécurité et de risques industriels.

- **Qu'en est-il des poussières générées lors du process ?**

Sur ce point, Marie-Claire MAGNIE a présenté le dispositif existant pour l'usine de recyclage mécanique de PET de Bayonne exploitée par SUEZ : il y a un process de broyage et lavage sous eau, ce qui permet de limiter l'envol de poussières. L'ensemble du process se fait dans un bâtiment fermé, sur lequel il y a un système centralisé de dépoussiérage avec des filtres. Il y a par ailleurs un suivi régulier de l'administration pour contrôler le fonctionnement de l'usine.

La dépollution du site :

David RICHARD et Mathilde GRANDJEAN ont présenté le rôle de l'Établissement Public Foncier du Grand Est (EPFGE) dans les travaux de dépollution, en rappelant que cet établissement était propriétaire des terrains depuis février 2023.

Le site a fait l'objet d'un arrêté préfectoral³ qui impose une dépollution dans le cadre de sa cessation d'activités. Cette dépollution n'ayant pas été menée à son terme par l'ancien exploitant, l'EPFGE s'est engagé auprès de la CASAS et de l'État à prendre en charge les travaux de dépollutions pour la réutilisation du site en vue d'un usage industriel.

La dépollution se fera en plusieurs phases, la 1^e étant la dépollution des terrains d'implantation du projet PARKES. Elle se fait en 3 étapes entre 2023 et 2024 :

- Une phase d'études, qui est menée cette année et qui vise à compléter les données existantes sur les sols afin de déterminer le volume de dépollution à réaliser ;
- Une phase d'extraction des éléments pollués du sol et qui devront être traités ;
- Une phase de gestion qui sera réalisée sur le site, avec l'objectif de sortir le minimum de terre.

³ Le document est disponible en téléchargement sur le site de la concertation : <https://www.concertation-projet-parkes.fr/la-documentation/>

Cette thématique a ensuite donné lieu à un échange avec les participants sur le financement de ces travaux de dépollution. A l'occasion d'une convention de séquestre entre Charbonnages de France et Cokes de Carling, une somme d'environ 4 millions d'euros a été provisionnée pour financer la dépollution de l'ensemble du site, c'est-à-dire les 53 hectares des anciennes Cokes de Carling. S'il a été précisé que ce montant serait très probablement insuffisant pour couvrir les travaux de dépollution, l'EPFGE a assuré que l'ensemble des travaux de dépollution seront financés pour permettre de reconverter les friches industrielles de la plateforme.

Les principales interrogations soulevées sur cette thématique sont reprises ci-après :

➤ **Y a-t-il eu une étude environnementale en amont de la dépollution ?**

L'arrêté préfectoral prévoit que l'impact des travaux de dépollution soit négligeable, ce qui implique une séquence « Éviter, Réduire, Compenser » pour l'EPFGE. Il y a par exemple un inventaire faune-flore, qui est commun avec le projet PARKES étant donné que l'état initial du site est le même.

➤ **Une étude microbiologique est-elle prévue ?**

Au regard du niveau de pollution des terrains, la probabilité d'avoir des éléments vivants est très faible. Il y aura cependant des analyses de ce type, et peut-être du codage d'ADN, étant donné que les organismes vivants peuvent être très utiles pour certaines dépollutions.

➤ **Où se fera la mise en dépôt des terres ?**

Elle se fera au sein du foncier « Cokes de Carling » mais en dehors du site PARKES.

Conclusion de l'atelier thématique :

Monsieur Luc MARTIN, garant de la concertation préalable, a conclu cet atelier thématique en saluant un exposé clair et complet et des questions riches et diversifiées. Il a invité les porteurs du projet à partager les études en cours, par exemple via le site internet de la concertation, pendant la concertation mais également au-delà, jusqu'à l'enquête publique.

Il a également proposé de compléter le calcul de l'ACV avec le scénario d'approvisionnement à 40% de ferroviaire, et de présenter un échantillon du produit fini à l'occasion des prochaines réunions.

PROJET PARKES

D'UNITÉS DE PRÉPARATION DE MATIÈRES PLASTIQUES ET DE RECYCLAGE PAR DÉPOLYMÉRISATION DU PLASTIQUE PET À SAINT-AVOLD (57)

Concertation garantie par

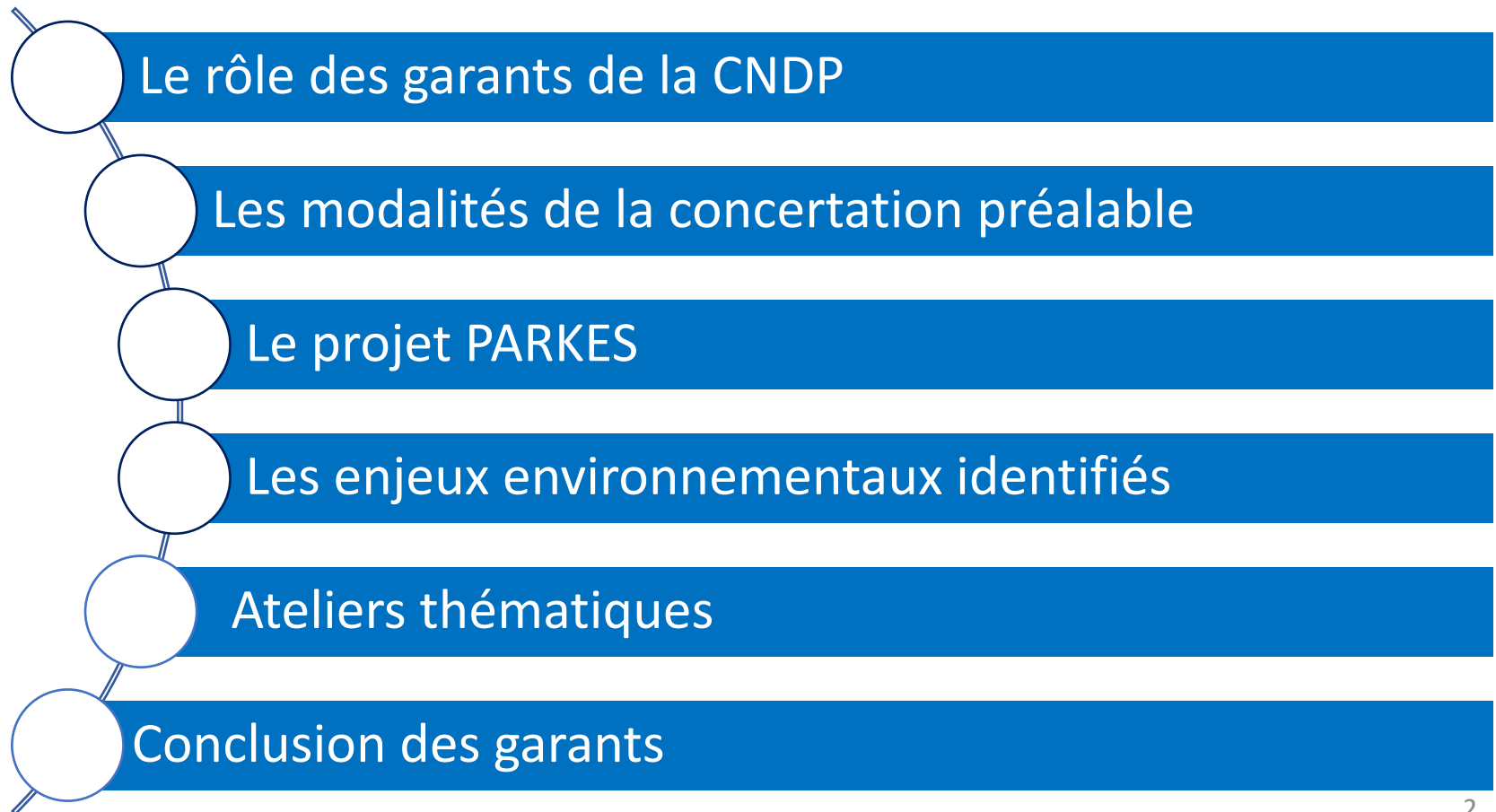


CONCERTATION PRÉALABLE

11 septembre - 7 novembre 2023

Atelier Enjeux environnementaux
10 octobre 2023

PROGRAMME DE LA RÉUNION



La concertation préalable

<https://www.concertation-projet-parkes.fr/>



Qui sont les garants :



valerie.trommetter@garant-cndp.fr



luc.martin@garant-cndp.fr



MA PAROLE A DU POUVOIR

244 boulevard Saint-Germain - 75007 PARIS
<http://www.debatpublic.fr>



La Commission nationale du débat public : qu'est-ce que c'est ?

AUTORITE

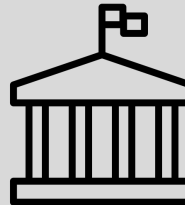
Habilitée à prendre des décisions en son nom propre



Created by dDara from Noun Project

ADMINISTRATIVE

Institution publique



Created by Gloria Maggioli from Noun Project

INDEPENDANTE

Ne dépend ni des responsables des projets, ni du pouvoir politique



Created by Nithinan Tatah from Noun Project

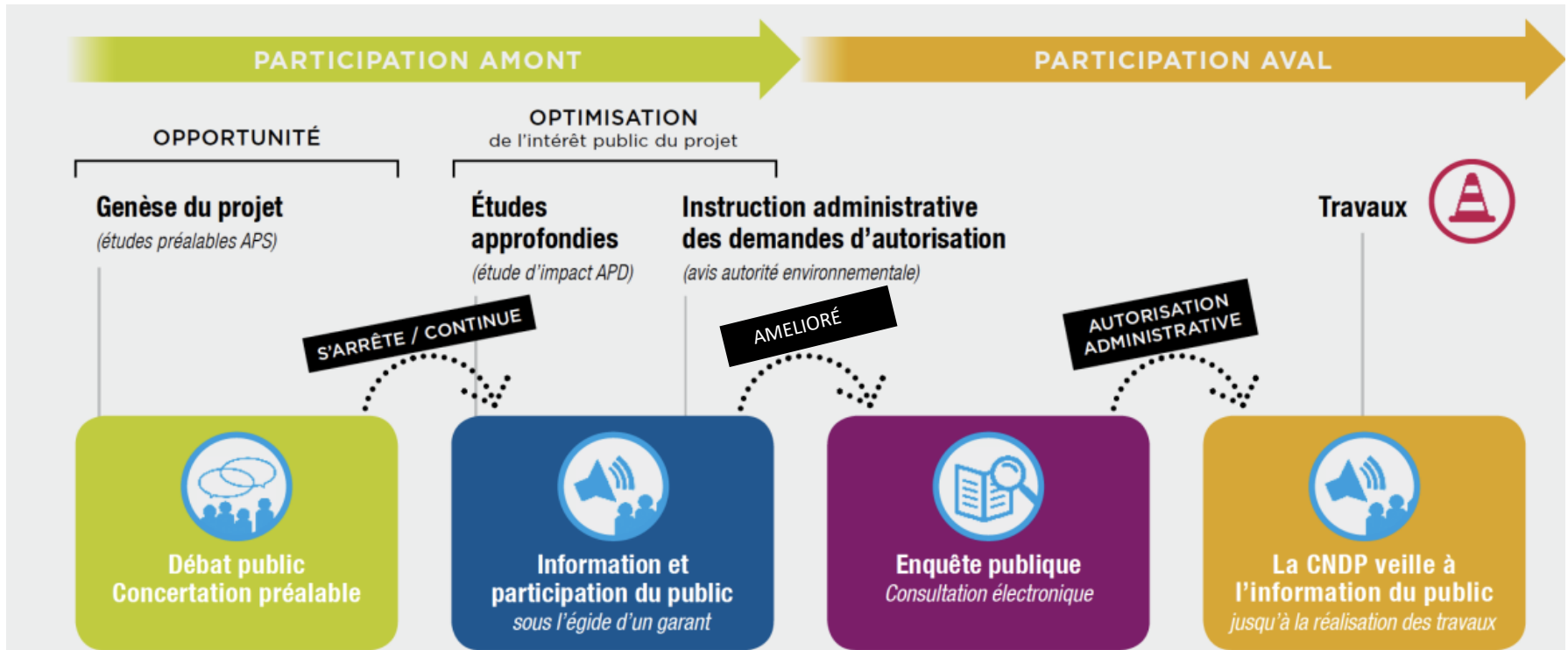
Elle défend un droit :

“ *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

Un droit qui sert à quoi ?



Les 6 principes de la CNDP

INDEPENDANCE

Vis-à-vis de toutes les parties prenantes



NEUTRALITE

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



EGALITE DE TRAITEMENT

Toutes les contributions ont le même poids, peu importe leur auteur



INCLUSION

Aller à la rencontre de tous les publics

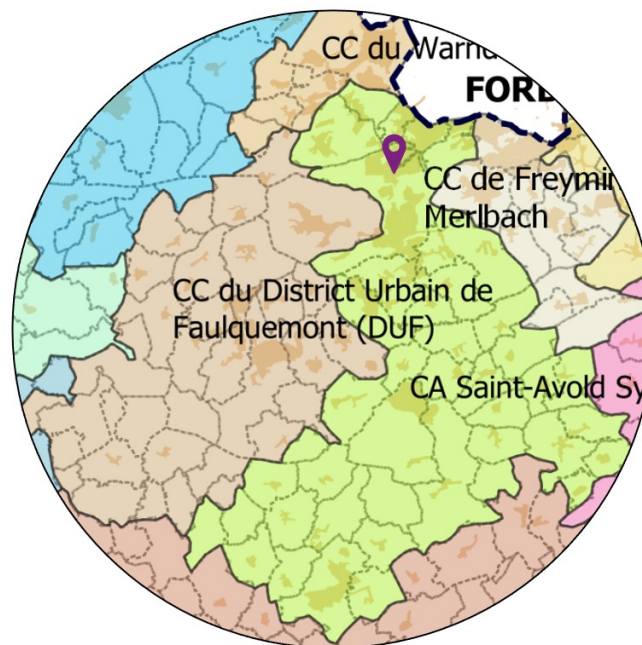


Les modalités de la concertation

Calendrier de la concertation préalable : 11 septembre – 7 novembre 2023 (8 semaines)

Périmètre d'information de la concertation : 90 communes (126 000 habitants)

- **La Communauté d'agglomération Saint-Avold Synergie** (41 communes)
- **La Communauté de communes de Freyming-Merlebach** (11 communes)
- **La Communauté de communes du Warndt** (5 communes)
- **La Communauté de communes du District Urbain de Faulquemont** (33 communes)



Programme de la concertation

Réunion publique d'ouverture

Jeudi 14 septembre, 18h

Salle des Fêtes, Carling

Réunion de présentation à l'IUT

Mercredi 20 septembre, 9h30

IUT de Moselle-Est, Saint-Avold

Réunion thématique « *Objectif zéro plastique : comment sortir du plastique ?* »

Jeudi 28 septembre, 18h

IUT de Moselle-Est, Saint-Avold

3 ateliers thématiques :

- **Atelier n°1 : Emploi & formation**

Mercredi 4 octobre, 18h

Espace Detemple, L'Hôpital

- **Atelier n°2 : Enjeux environnementaux**

Mardi 10 octobre, 18h

Maison des Associations, Saint-Avold

- **Atelier n°3 : Risques industriels**

Mercredi 18 octobre, 18h

Salle des Fêtes, Carling

Programme de la concertation

3 « débats-mobiles » :

- **Débat-mobile n°1**
Vendredi 15 septembre (matin)
Marché de Saint-Avold
- **Débat-mobile n°2**
Jeudi 21 septembre (matin)
Marché de Creutzwald
- **Débat-mobile n°3**
Mercredi 11 octobre (matin)
Marché de Völklingen, Allemagne

Réunion publique de restitution

Jeudi 26 octobre, 18h

Salle des congrès, Saint-Avold



Une inscription préalable sur le site de la concertation est recommandée pour chaque temps d'échange

Comment s'informer ? Comment participer ?

- **Site internet de la concertation** avec rubrique participative : www.concertation-projet-parkes.fr
- **Dossier de concertation et synthèse du dossier**
- **Flyer d'information avec carte T intégrée**
- **Registres papier** en mairie (Saint-Avold, Carling, L'Hôpital, Grossrosseln et Völklingen)
- **Affiches « grand public »** dans les commerces
- Auprès des **garants de la CNDP**
- **Traduction en allemand** du site internet et des principaux documents d'information



Le projet PARKES

Thierry DORMOIS

Directeur de projet PARKES

PROJET PARKES

D'UNITÉS DE PRÉPARATION DE MATIÈRES PLASTIQUES ET DE RECYCLAGE PAR DÉPOLYMÉRISATION DU PLASTIQUE PET À SAINT-AVOLD (57)

Les porteurs du projet

3 entreprises spécialisées dans la gestion et la valorisation des déchets



PROJET PARKES

D'UNITÉS DE PRÉPARATION DE MATIÈRES PLASTIQUES ET DE RECYCLAGE PAR DÉPOLYMÉRISATION DU PLASTIQUE PET À SAINT-AVOLD (57)

Le projet PARKES en quelques chiffres

Max. 145 000 tonnes/an
de matières plastiques entrantes

70 000 tonnes/an
de plastique PET produites par recyclage
par dépolymérisation

Investissement prévisionnel de
440 millions d'euros

Emprise foncière d'environ
20 hectares

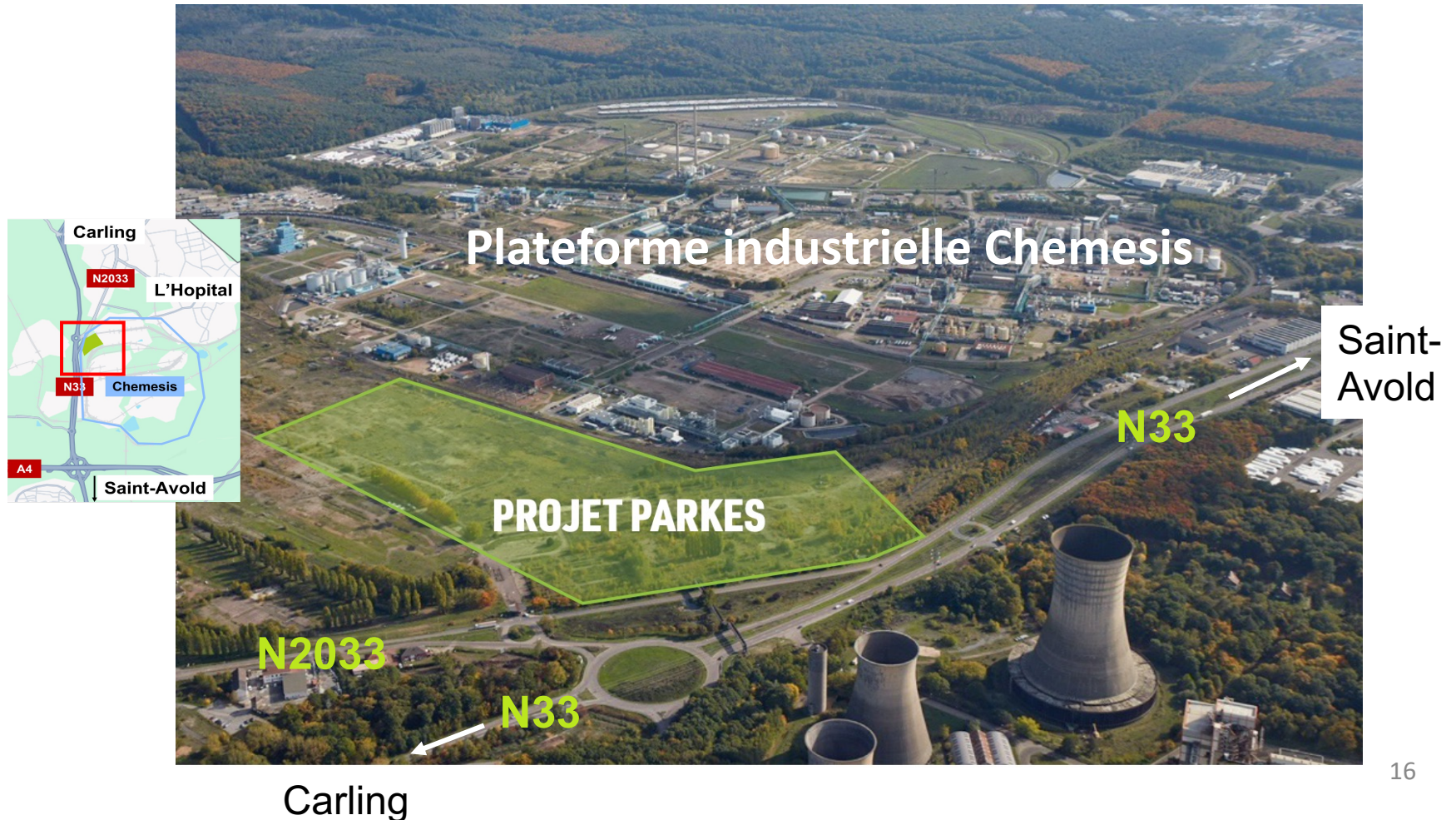
360 000 tonnes de CO₂/an
économisées par rapport à la production
d'une résine PET vierge pétrosourcée et
l'incinération des déchets utilisés comme
gisements

Création de plus de
200 emplois directs
et **1 000** à **1 200**
emplois induits

PROJET PARKES

D'UNITÉS DE PRÉPARATION DE MATIÈRES PLASTIQUES ET DE RECYCLAGE PAR DÉPOLYMÉRISATION DU PLASTIQUE PET À SAINT-AVOLD (57)

La localisation du projet



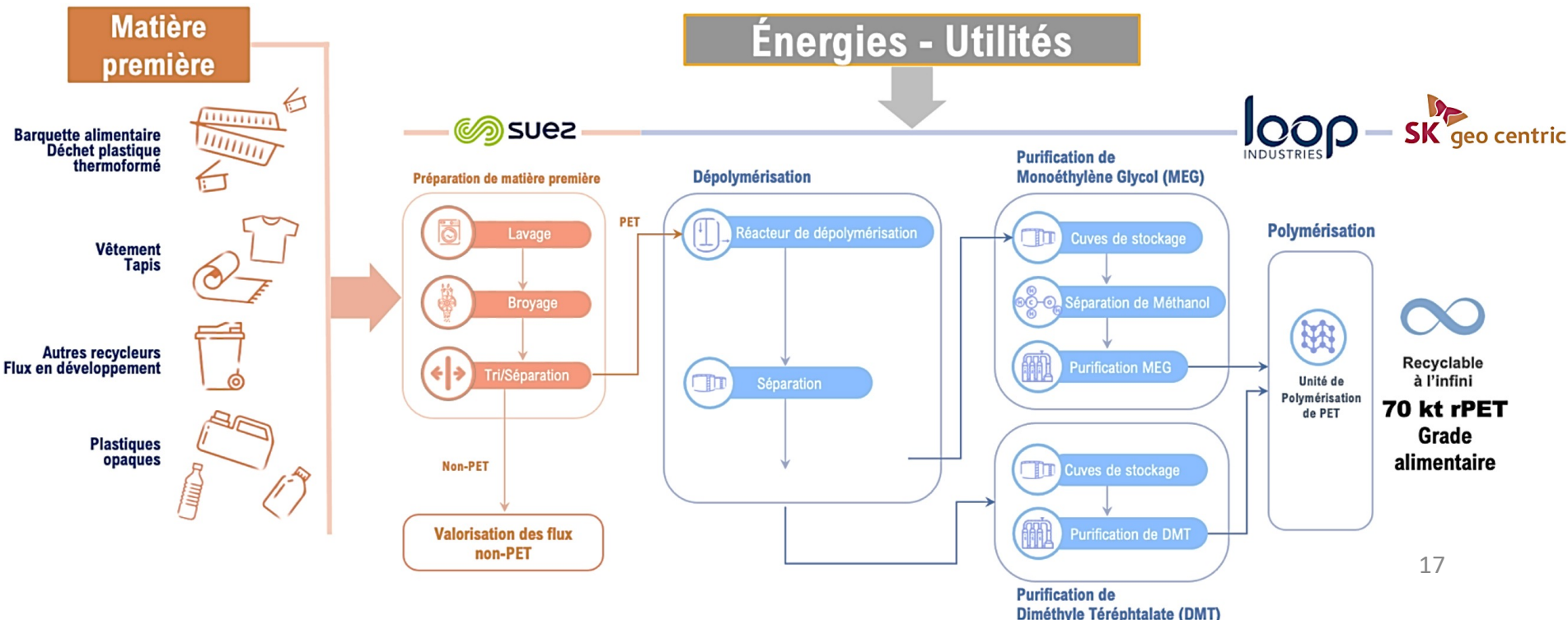
PROJET PARKES

D'UNITÉS DE PRÉPARATION DE MATIÈRES PLASTIQUES ET DE RECYCLAGE PAR DÉPOLYMÉRISATION DU PLASTIQUE PET À SAINT-AVOLD (57)

Un projet, deux usines

Une usine de **préparation de matières plastiques** (jusqu'à 145 kt de déchets plastiques aujourd'hui non recyclés)

Une usine de **recyclage par dépolymérisation du PET (70 kt)**



Les enjeux environnementaux

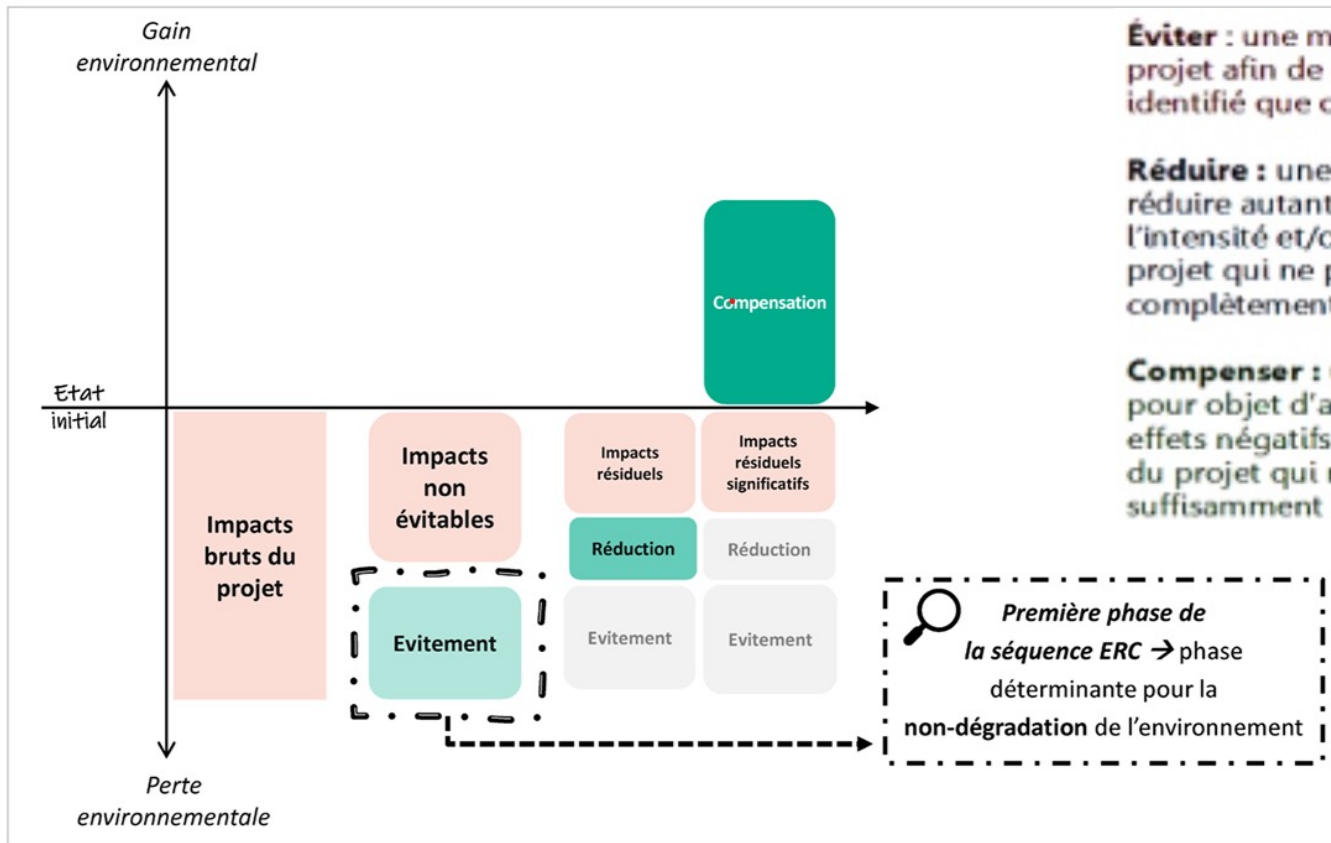
Anne AGOGUÉ

Responsable de projets Développement

La démarche environnementale du projet

- **Une étude d'impact** doit être réalisée dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale
- La concertation préalable se tenant en amont de l'instruction, **les études sont aujourd'hui en cours**
- Si les principaux enjeux ont déjà été identifiés, **l'ensemble des enjeux, impacts et mesures à apporter** sera précisé lors de l'enquête publique en 2024
- Dans tous les cas, le projet devra **respecter la réglementation en vigueur** sur l'ensemble des enjeux identifiés (rejets eaux et air, bruit, *etc.*)

La séquence ERC (notre-environnement.gouv.fr)



Éviter : une mesure d'évitement modifie un projet afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet engendrait.

Réduire : une mesure de réduction vise à réduire autant que possible la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts d'un projet qui ne peuvent pas être complètement évités.

Compenser : une mesure compensatoire a pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits.

Source : CGDD

Les études en cours menées dans le cadre du projet

- **Analyses d'air** (août) dans le but d'alimenter l'étude de risques sanitaires annexée à l'étude d'impact
- **Une étude acoustique** en deux temps : définir le niveau sonore actuel (mesures réalisées fin août) puis modéliser l'impact sonore
- **Une étude faune-flore**, menée par l'EPFGE et SUEZ (début des inventaires en février 2023)
- **Une étude du trafic routier**, avec des comptages prévus au mois d'octobre
- **Une étude paysagère** (le bureau d'études a visité le site mi-septembre)
- **Une étude de gestion des eaux et de l'incidence des rejets**

Quels enjeux sur l'eau ?

Usine de préparation de matières plastiques

- **Création d'une station de traitement d'eau** pour recycler au maximum les eaux du process et limiter la consommation et les rejets

Usine de recyclage par dépolymérisation du PET

- Les eaux de process sont limitées (eaux de purges). Les modalités de traitement sont à l'étude.

→ Eaux pluviales du projet global :

- 1^e phase : passage par la **station d'épuration finale d'Arkema**
- 2^e phase : **création d'un nouveau réseau** pour l'ensemble de la plateforme avec rejet au milieu naturel après contrôles

→ L'étude d'incidence des rejets d'eaux au milieu permettra de définir les **seuils à respecter ainsi que les fréquences d'analyses** pour ne pas avoir d'impact sur la qualité du milieu ; ces seuils seront repris dans les AP

Quels enjeux sur la qualité de l'air ?

Usine de préparation de matières plastiques

- **Aucun effluent gazeux**
- Installation d'un **système de dépoussiérage** dans le bâtiment, pour prévenir tout envol de poussière et respecter le Code du travail

Usine de recyclage par dépolymérisation du PET

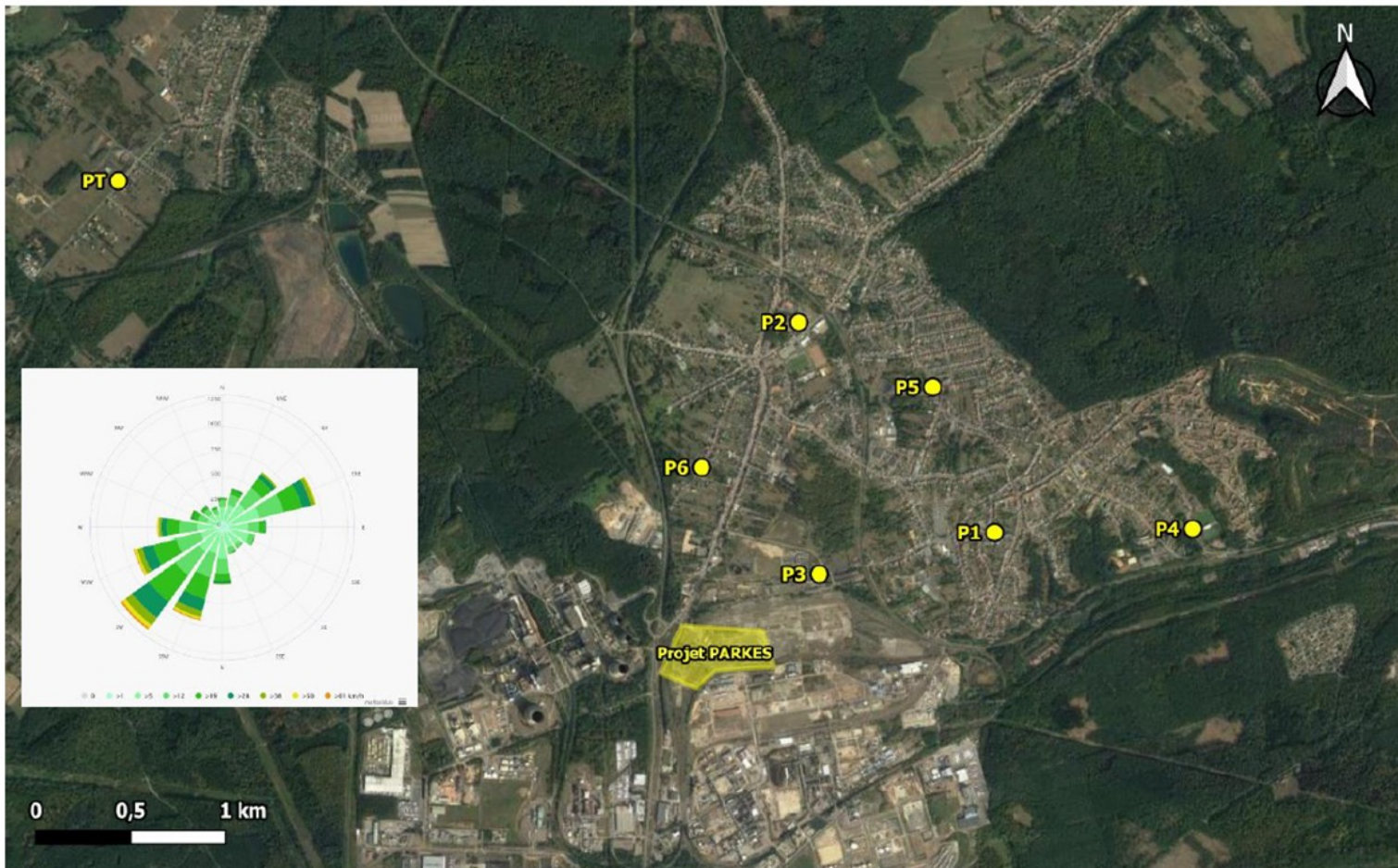
- Captage des émissions gazeuses à tous les niveaux dans l'usine
- Installation d'un **oxydateur thermique** pour détruire notamment les composés organiques volatils (COV)

→ Les rejets atmosphériques feront l'objet d'une surveillance et respecteront les valeurs limites fixées par les Arrêtés Préfectoraux

PROJET PARKES

D'UNITÉS DE PRÉPARATION DE MATIÈRES PLASTIQUES ET DE RECYCLAGE PAR DÉPOLYMÉRISATION DU PLASTIQUE PET À SAINT-AVOLD (57)

Quels enjeux sur la qualité de l'air ?



Quel impact en termes d'odeur ?

- **Pas de déchets fermentescibles** dans le plan d'approvisionnement
- **Déchets entrants** : déchets d'industrie ou balles de type centre de tri (déchets plastiques compactés)
- Procédé de **préparation des plastiques dans bâtiment fermé**
- Les éventuelles odeurs resteront **confinées dans le périmètre de l'installation**
- **Absence de nuisances olfactives liées à l'unité de recyclage** (retour d'expérience du démonstrateur Loop Industries au Canada)
- Le projet s'inscrira dans **la procédure de signalement des incidents** de la plateforme Chemesis, accessible aux riverains

Quel impact sur le trafic ?

- Un trafic estimé à environ **6 camions/heure**, lissé sur la journée (pas de pics)
- **Aucune circulation le weekend**
- Aucune traversée des communes riveraines
- **Transport ferroviaire à l'étude**
- Une **étude trafic** permettra de mesurer l'incidence du projet sur les axes alentours et de prendre les dispositions nécessaires le cas échéant

Quel impact acoustique ?

- **Installations bruyantes situées dans des locaux fermés**
- Un projet conçu pour respecter les **exigences réglementaires** (émergences au droit des tiers voisins)
- Phase travaux : terrassement, génie civil et montage des bâtiments et process
- Des mesures de bruit seront réalisées selon les modalités fixées dans les Arrêtés Préfectoraux. Ces valeurs ne peuvent excéder 70 dBA pour la période de jour et 60 dBA pour la période de nuit
- **État initial** : mesures effectuées du 29 au 30 août 2023 afin de caractériser l'ambiance sonore actuelle

PROJET PARKES

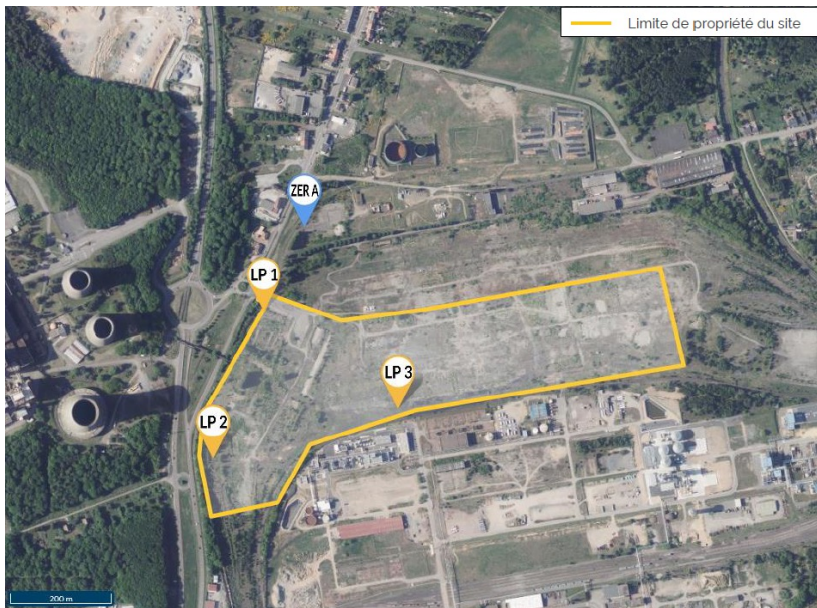
D'UNITÉS DE PRÉPARATION DE MATIÈRES PLASTIQUES ET DE RECYCLAGE PAR DÉPOLYMÉRISATION DU PLASTIQUE PET À SAINT-AVOLD (57)

Quel impact acoustique ?

Mesures réalisées en 8 points

LP = limite de propriété PARKES

ZER = zones à émergence réglementée (habitations proches)



Quel impact sur le milieu naturel ?

- Implantation sur une **ancienne friche industrielle** en cours de dépollution
- Inventaires, analyse des impacts et définition des **mesures ERC(A)** en cours
- Toutes les mesures seront mises en œuvre, en échange avec des experts et les services de l'Etat, tant au niveau travaux qu'exploitation pour **éviter, réduire ou compenser** les impacts du projet

Temps d'échange

Ateliers : Quels impacts sur l'environnement ?

Table n°1 : Les rejets de la future usine et le suivi de l'exploitation

Table n°2 : Le bilan carbone et les modes de transport

Table n°3 : La dépollution du site

Table n°2 : Le bilan carbone et les modes de transport

Qu'est-ce qu'une analyse de cycle de vie (ACV)?

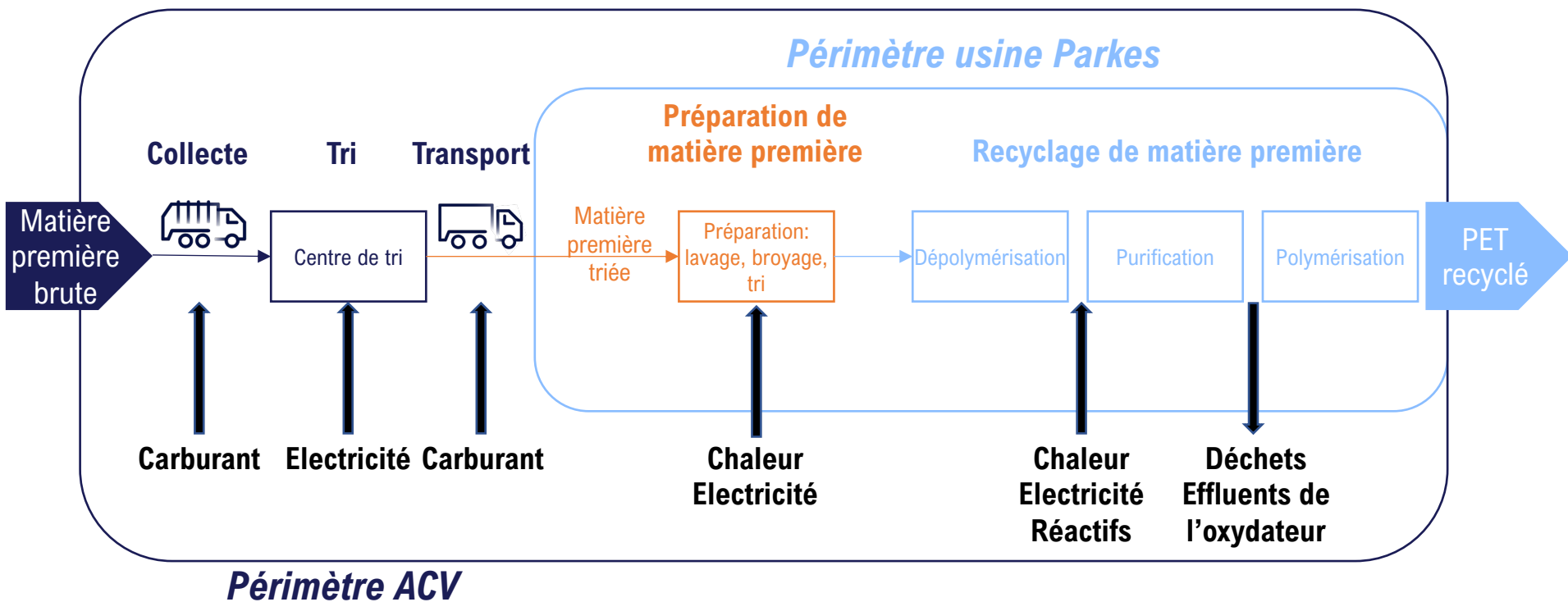
« L'analyse du cycle de vie (ACV) est une méthode d'évaluation normalisée (ISO 14040 et 14044) permettant de réaliser un bilan environnemental multicritère et multi-étape d'un système (produit, service, entreprise ou procédé) sur l'ensemble de son cycle de vie »

Qu'avons-nous fait sur le projet Parkes?

- Nous avons réalisé une ACV préliminaire, avec un accent particulier mis sur les impacts « **Changement climatique** », c'est-à-dire les émissions de Gaz à Effet de Serre liées au projet Parkes.
- Le projet prévoit l'utilisation de **chaleur renouvelable** afin de limiter les émissions de GES liées au projet.

Modélisation de l'usine Parkes

Représentation schématique de l'usine avec les principaux flux de matière ou d'énergie contribuant aux émissions de GES :



Quel impact GES pour le projet Parkes ?

Situation actuelle (avant Parkes)

Ressources
fossiles



Raffinage,
transformations,
polymérisation

2740 kgCO₂/t PET

PET vierge



Utilisation de
70 kt/an de PET

PET déchet



Valorisation
énergétique

2070 kgCO₂/t PET

Energie



Situation actuelle (pour 70 000 t/an de PET) : 340 000 tCO₂/an

Quel impact GES pour le projet Parkes ?

Situation future (projet Parkes)

Ressources fossiles



Raffinage, transformations, polymérisation

2740 kgCO₂/t PET

PET vierge



Utilisation de 70 kt/an de PET

PET déchet



Valorisation énergétique

2070 kgCO₂/t PET

Energie



Projet Parkes

1110 kgCO₂/t PET

Situation actuelle (pour 70 000 t/an de PET) : 340 000 tCO₂/an

Situation future (pour 70 000 t/an de PET) : 77 000 tCO₂/an

Transport :

Premières estimations 100% Routier

6 camions/heure

10 heures /jour

250 jours/an

Mix Multimodal :

60% Routier 40% Ferroviaire

Temps d'échange

Conclusion des garants

Merci de votre attention

<https://www.concertation-projet-parkes.fr>