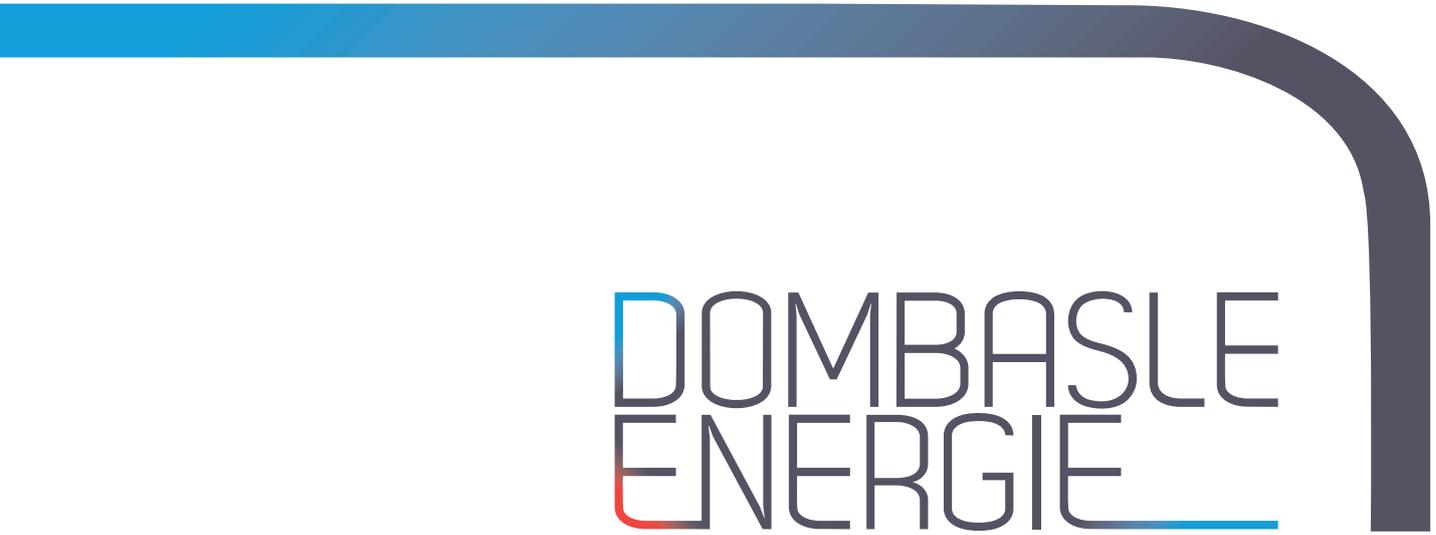


# DOSSIER DE CONCERTATION



DOMBASLE  
ENERGIE



**PROJET DE CHAUFFERIE CSR**  
pour le site SOLVAY de  
Dombasle-sur-Meurthe

JANVIER 2020

## OBJET DU DOSSIER DE CONCERTATION

SOLVAY et Veolia portent le projet de chaufferie CSR pour le site SOLVAY de Dombasle-sur-Meurthe. Ils ont fait le choix d'organiser pour ce projet une concertation préalable qui se déroulera du 20 janvier au 3 février 2020.

Cette démarche volontaire est complémentaire aux procédures réglementaires liées à la demande d'autorisation. Elle ne se substitue pas à ces dernières.

Mis à disposition du public, le dossier de concertation présente l'ensemble des éléments d'information afférents au projet (objectifs, caractéristiques, coût prévisionnel, etc.) ainsi qu'à la démarche de la concertation préalable.



# SOMMAIRE

<b>PARTIE 1 :</b>	
L'INSTALLATION ACTUELLE	5
L'EXPLOITANT DE L'INSTALLATION ACTUELLE : SOLVAY	5
LE FONCTIONNEMENT ET LES CAPACITÉS ACTUELLES DE L'INSTALLATION	5
<b>PARTIE 2 :</b>	
LE PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE CHAUFFERIE CSR	7
DOMBASLE ÉNERGIE : ORIGINE ET OBJECTIFS DU PROJET	7
LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET	7
LE PROCESS DE LA CHAUFFERIE CSR	9
L'IMPLANTATION DE LA CHAUFFERIE CSR ET TRAITEMENT ARCHITECTURAL	13
L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE DU PROJET	14
LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL	14/15
<b>PARTIE 3 :</b>	
L'AMBITION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET	17
LES INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE RÉDUCTION PROPOSÉES	17
LES SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGÉES	19
UN PROJET VERTUEUX POUR LE TERRITOIRE	19
LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	19
<b>PARTIE 4 :</b>	
LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DU PROJET	21
LES LOIS DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE ET D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE	21
LA RÉGLEMENTATION RELATIVE AUX CSR	21
<b>PARTIE 5 :</b>	
L'APPROCHE SOCIO-ÉCONOMIQUE DU PROJET	23
<b>PARTIE 6 :</b>	
L'INFORMATION ET LA PARTICIPATION DU PUBLIC DANS LE CADRE DU PROJET	25
LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE	25
LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE	25
LES ENGAGEMENTS DU MAÎTRE D'OUVRAGE	26
À L'ISSUE DE LA CONCERTATION	26
<b>GLOSSAIRE</b>	27

A red rounded rectangle with a white number '1' inside.

1

DOMBASLE  
ENERGIE

**PARTIE 1**

# L'installation actuelle

## L'EXPLOITANT DE L'INSTALLATION ACTUELLE : SOLVAY

Le Groupe SOLVAY est un fabricant de matériaux avancés et de chimie de spécialités à l'échelle mondiale.

Fondée en 1873, l'usine de Dombasle-sur-Meurthe est l'une des plus anciennes soudières (usines de production de carbonate de sodium) du Groupe SOLVAY.

En 1900, 95% du carbonate de sodium consommé dans le monde était produit par le procédé élaboré par SOLVAY. La moitié environ des sites de production de carbonate utilise encore aujourd'hui le procédé SOLVAY.

En France, le groupe est présent sur **13 sites industriels** et emploie **3 740 collaborateurs**.

## LE FONCTIONNEMENT ET LES CAPACITÉS ACTUELLES DE L'INSTALLATION

L'usine SOLVAY de Dombasle-sur-Meurthe, au Sud du département de la Meurthe-et-Moselle, est **l'une des plus importantes soudières de France** et une des plus conséquentes en Europe. Elle produit en continu (24h/24, 7 jours/7), à partir de sel et de calcaire, **plus de 500 000 t/an de carbonate et de bicarbonate de sodium pour l'usage industriel et domestique**.

Le site dispose également d'un **Pôle de Recherche et d'Innovation international** qui travaille pour l'ensemble des usines de production de carbonate et de bicarbonate de sodium de SOLVAY.

Plus de **550 emplois directs** (SOLVAY, sous-traitants et sociétés de services énergétiques) et **450 emplois indirects** (maintenance, fournitures industrielles, transports) sont générés par l'activité de l'usine.

## CHIFFRES CLÉS

**1 000**

**emplois, dont 550**  
emplois directs,  
**450** emplois  
indirects

**50**

Superficie  
de **50**  
hectares

**3**

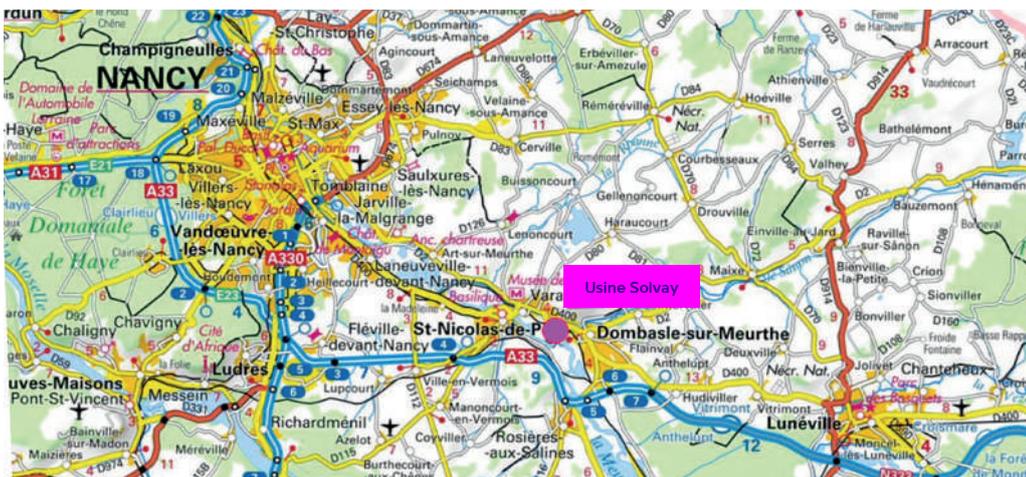
**3** chaudières  
charbon,  
**1** chaudière  
gaz en secours

**550 000**

Objectif : production  
de **550 000 t/an**

L'énergie thermique (vapeur), nécessaire pour le fonctionnement de l'usine, est aujourd'hui produite par la **combustion de charbon** importé de l'étranger. Le processus de production de la vapeur consomme de l'énergie : son coût représente environ **50% du prix de revient du produit final** et l'impact environnemental de la combustion de charbon est important.

Dans un contexte d'urgence climatique de plus en plus prégnant, les objectifs de la France en matière de diminution du recours aux énergies fossiles poussent SOLVAY à anticiper et à **préparer la transition énergétique du site le plus rapidement possible**. La source de production de vapeur doit donc évoluer afin de **réduire les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)** et de **participer à l'effort de transition au niveau national et européen**.



2

DOMBASLE  
ENERGIE

**PARTIE 2**

# Le projet de construction d'une chaufferie CSR

## DOMBASLE ÉNERGIE : ORIGINE ET OBJECTIFS DU PROJET

Afin de **réduire son empreinte environnementale** et de **s'inscrire dans une logique de transition énergétique**, SOLVAY s'est associé depuis 2 ans à Veolia pour étudier les solutions possibles de sortie du charbon.

Veolia accompagne les villes et les industries dans la gestion, l'optimisation et la valorisation de leurs ressources en eau, en énergie et en matières, notamment issues des déchets, en leur apportant des solutions d'économie circulaire.

Les réflexions menées par les deux groupes ont **exclu le recours à d'autres énergies fossiles**, comme le gaz ou le fioul. Le choix d'utiliser des **combustibles solides de récupération (CSR)**<sup>1</sup> a été retenu en raison de la disponibilité de cette ressource.

Aujourd'hui, SOLVAY et Veolia portent ensemble un projet – **Dombasle Énergie** – qui consiste à **concevoir, réaliser, financer et exploiter une chaufferie utilisant des CSR pour produire la vapeur et l'électricité** nécessaires au fonctionnement de l'usine de Dombasle-sur-Meurthe.

Il s'agit d'une **technologie éprouvée et connue par les deux partenaires** : Veolia est spécialisée dans la préparation de CSR, notamment sur son Centre de Tri Haute Performance de Ludres, et dans l'exploitation d'unités de combustion. SOLVAY bénéficie depuis 2010 de l'expérience d'un équivalent allemand des CSR (ErsatzBrennstoffe – EBS) sur le site de Bernburg en Allemagne.

Le projet vise par ailleurs à **améliorer la compétitivité de l'usine face à la concurrence internationale** et à **anticiper les évolutions réglementaires** augmentant le coût des émissions de CO<sub>2</sub>.

Il fera l'objet d'une enquête publique au titre d'une installation classée (ICPE), comme bon nombre d'équipements industriels ou agricoles. **Il ne s'agit pas pour autant d'une installation SEVESO.**

## LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

A ce stade de définition du projet, il est prévu que la nouvelle chaufferie CSR comprenne, dans l'enceinte du site :

- Une **zone couverte de réception des CSR**,
- Un **système d'alimentation des chaudières** depuis cette zone (ponts-grappins),
- Des **chaudières associées chacune à une ligne de traitement des fumées**,
- Un **groupe turbo-alternateur à contre-pression** permettant conjointement par cogénération la production d'électricité et la livraison de vapeur à l'usine SOLVAY,
- Un **système de gestion des résidus** (mâchefers et résidus d'épuration des fumées),
- Un **système de gestion des eaux de process**,
- L'ensemble des **auxiliaires nécessaires au fonctionnement et à la sécurité** de la chaufferie CSR,
- Les **ouvrages de génie civil** de la chaufferie,
- Un **bâtiment administratif** et divers **locaux techniques**.

## PRODUCTION CONJOINTE D'ÉLECTRICITÉ ET DE VAPEUR

**181 MW<sub>th</sub>**

installés

**1 TWh/an**

de vapeur produite

**17,5 MW<sub>e</sub>**

produits pour Solvay

**Autonomie électrique**  
(pas de dépendance au réseau RTE)

**MW<sub>th</sub>** = Megawatt thermique : unité de mesure de la puissance thermique (chaleur) d'une centrale, transformée en électricité.

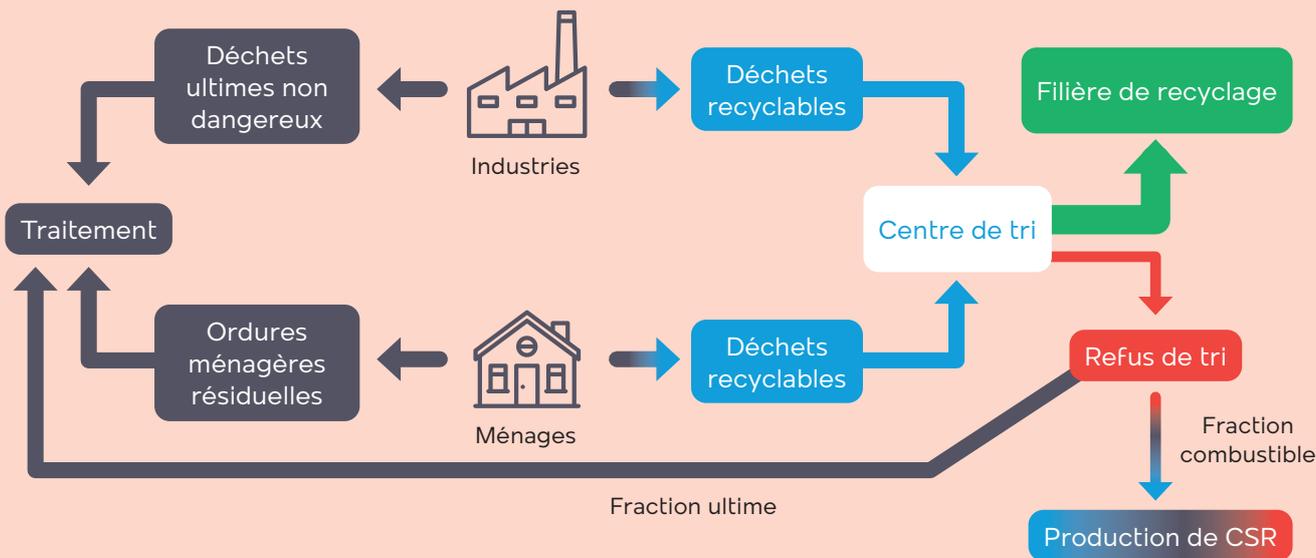
**MW<sub>e</sub>** = MégaWatt électrique (unité de puissance électrique).

<sup>1</sup> Le glossaire des sigles se trouve à la fin de ce document.

## FOCUS sur les Combustibles Solides de Récupération (CSR)

Les déchets non dangereux produits par les entreprises ou les ménages sont triés afin d'en recycler la partie valorisable sous forme de matières (papiers, cartons, plastiques, bois, ferrailles et métaux, etc.). La fraction non recyclable est principalement traitée en enfouissement (en « décharge »).

**Les CSR** proviennent de cette fraction, qui contient des flux combustibles qui ne peuvent pas être valorisés matière pour des raisons techniques (plastiques multi-couches, complexes carton/plastiques, etc.) ou économiques (bouts trop petits, etc.).



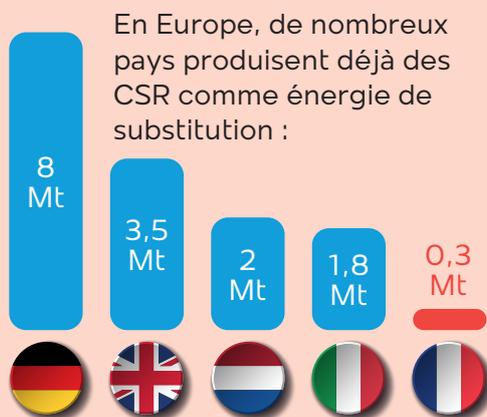
**La production des CSR s'inscrit par conséquent en complément du recyclage.** Les matières qui n'ont pas pu être triées et recyclées sont préparées : récupération de la partie combustible, déferrailage et éventuellement broyage. Ils ont ainsi **un pouvoir calorifique élevé et des caractéristiques permettant de les utiliser comme source d'énergie** en remplacement des combustibles usuels, type pétrole, gaz, etc. Ils constituent une énergie de récupération permettant de produire de la chaleur et/ou de l'électricité.



Source : Veolia  
CSR en sortie de la chaîne de fabrication



Source : Veolia - Centre de tri Haute Performance de Ludres



Source : Veolia 2018

Au regard des études réalisées et compte tenu de la **consommation stable de l'usine dans l'année**, il est prévu que le dimensionnement des chaudières CSR pour le site SOLVAY puisse assurer la **couverture de la totalité des futurs besoins vapeur de l'usine, soit 195 t/h**. Cette solution permettra **l'arrêt complet des 3 chaudières charbon**.

**La consommation annuelle de la future chaufferie sera de 350 000 t/an de CSR, compte tenu des caractéristiques des CSR définies dans le tableau suivant.** Elle utilisera **des combustibles solides de récupération d'origine française en priorisant les approvisionnements de la Région Grand Est et des régions limitrophes**, conformes aux dispositions de l'arrêté du 23 mai 2016 relatif à la préparation des CSR (cf. contexte réglementaire ci-dessous).

L'assurance, par Veolia, d'une **stabilité de prix pendant au minimum 20 ans** permettra d'éviter le risque de volatilité du prix des combustibles fossiles.

### Caractéristiques de la future chaufferie CSR pour le site SOLVAY

Puissance thermique nominale	181 MW
Capacité horaire nominale en CSR	44 t/h
Capacité annuelle nominale en CSR	350 000 t/an
Capacités d'entreposage des CSR	15 000 m <sup>3</sup>
Autonomie de stockage des CSR	4 jours
Pouvoir calorifique inférieur nominal des combustibles utilisés	14 900 kJ/kg

### LE PROCESS DE LA CHAUFFERIE CSR

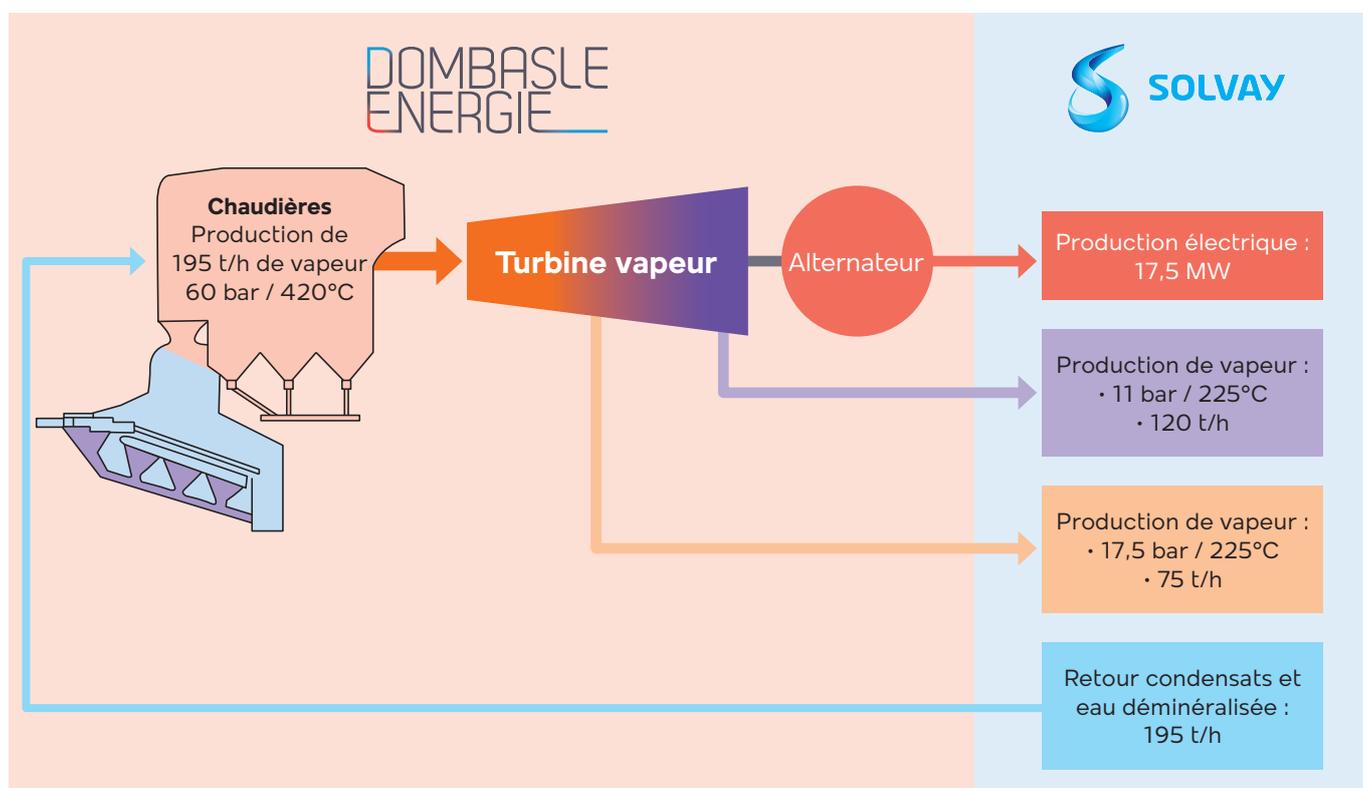


Schéma de principe

## 1. RÉCEPTION/STOCKAGE/MANUTENTION DES CSR

Entre l'autoroute A33 et l'usine SOLVAY, les camions transportant les CSR emprunteront la Voie économique de contournement de Dombasle qui **ne traverse pas les zones d'habitation**. La chaufferie sera munie d'un pont-basculé entrée et d'un pont-basculé sortie. Les camions transiteront par ces deux éléments, ce qui permettra une identification et un pesage de tous les flux. Les livraisons de CSR (par camions de type FMA 100 m<sup>3</sup>) auront lieu **du lundi au samedi, sur une plage 8h-18h**. Le nombre de camions sera de 6 à 7 par heure en moyenne.

Les camions déchargeront les CSR dans une fosse de réception et de stockage couverte d'une capacité de 15 000 m<sup>3</sup>, ce qui représente 4 jours d'autonomie à pleine puissance. Cette autonomie permettra de passer un week-end prolongé sans livraison de CSR.

La manutention des CSR s'effectuera par un système de pont-grappin.

Il est à noter que des études sur le transport fluvial et ferroviaire des CSR sont en cours.

## 2. COMBUSTION

À ce stade de définition du projet, il est prévu de mettre en place des **ensembles fours-chaudières pour un total de 181 MW**. Les fours à grille utilisés sont une technologie mature, flexible et adaptée aux CSR.

Chacune des chaudières comprendra notamment :

- la grille et ses auxiliaires : alimentation et réchauffage de l'air de combustion et système de refroidissement de la grille,
- le système de récupération des cendres sous foyer,
- le convoyage et le stockage des cendres sous foyer (stockage en fosse).

## 3. CHAUDIÈRES

Les chaudières comprendront notamment :

- le ballon avec soupape de sécurité,
- les parois tubées,
- les évaporateurs,
- les économiseurs,
- les surchauffeurs,
- l'ensemble tuyauterie/robinetterie de liaison,
- le système de ramonage,
- le système de purges,
- les gaines et tuyauteries nécessaires.

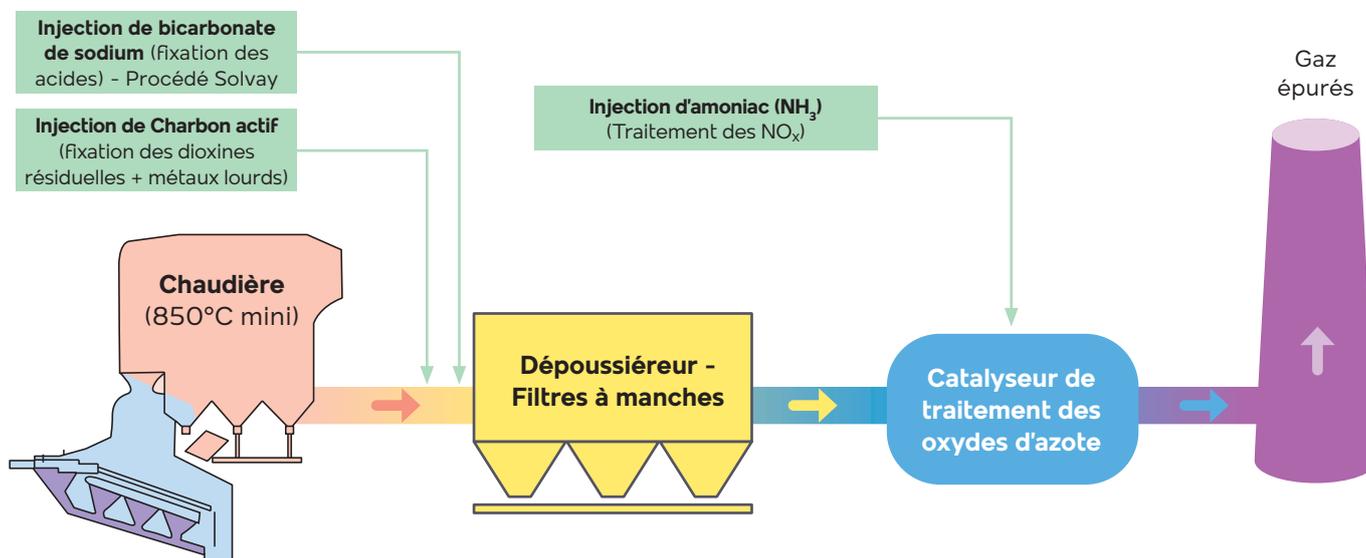
La chaufferie est étudiée et dimensionnée de manière à optimiser son rendement énergétique. À titre d'exemple, il est prévu l'installation d'un économiseur sur les fumées après traitement afin de récupérer le maximum de l'énergie qu'elle contient.

La vapeur haute pression produite par la chaudière est dirigée vers un groupe turbo alternateur qui permet de fournir à SOLVAY l'électricité nécessaire ainsi que la vapeur aux différents niveaux de pression utilisés dans le process de fabrication du site.

#### 4. TRAITEMENT DES FUMÉES

Le projet prévoit un **traitement de fumées indépendant pour chaque ligne** de four-chaudière utilisant notamment une technologie sèche à base de bicarbonate de soude mise au point par SOLVAY.

##### Schéma de principe du traitement des fumées (par ligne)



Les valeurs Limites d'Émission (VLE) du projet se conforment à la récente "Décision d'exécution (UE) 2019/2010 de la commission du 12 novembre 2019 établissant les conclusions sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) et parue le 3 décembre 2019 au Journal Officiel de l'Union Européenne".

Les VLE de la nouvelle chaufferie CSR sont reprises dans le tableau ci-après.

A titre de comparaison, ce même tableau reprend également les VLE applicables en France pour les installations de combustion charbon et reprises dans l'Arrêté Préfectoral des chaudières actuelles du site.

Éléments émis	VLE* Combustion charbon (Arrêté Préfectoral)	VLE* pour Dombasle Energie envisagées	Réduction par rapport au charbon
Poussières	30 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	-83%
HCl (chlorure d'hydrogène)	10 mg/Nm <sup>3</sup>	6 mg/Nm <sup>3</sup>	-40%
HF (acide fluorhydrique)	5 mg/Nm <sup>3</sup>	1 mg/Nm <sup>3</sup>	-80%
SO <sub>2</sub> (dioxyde de soufre)	400 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>	-93%
NO <sub>x</sub> (dioxyde d'azote)	300 mg/Nm <sup>3</sup>	80 mg/Nm <sup>3</sup>	-73%
CO (oxyde de carbone)	200 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	-75%
NH <sub>3</sub> (ammoniac)	20 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>	-50%
<b>Métaux lourds</b>			
Hg (mercure)	0,1mg/Nm <sup>3</sup>	0,02 mg/Nm <sup>3</sup>	-80%
Somme Cd + Tl	0,1mg/Nm <sup>3</sup>	0,02 mg/Nm <sup>3</sup>	-80%
Somme des autres métaux lourds	20 mg/Nm <sup>3</sup>	0,3 mg/Nm <sup>3</sup>	-99%
<b>Dioxines Furanes</b>			
Dioxines et furanes : PCDD/F	0,1 ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,04 ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	-60%
Dioxines et furanes : PCDD/F + PCB dioxines	0,1 ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,06 ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	-40%

(\*) VLE : Valeurs limites d'émission

## 5. GESTION DES RÉSIDUS

Les résidus de l'installation seront gérés de la manière suivante :

- **Les mâchefers (cendres pondéreuses issues de la combustion)**, collectés sous chacune des chaudières, seront **refroidis puis stockés** dans une fosse de 1 200 m<sup>3</sup> assurant une autonomie de 7 jours. Un pont-grappin dédié à la fosse mâchefers permettra le chargement des camions d'évacuation (7 camions benne de 30 m<sup>3</sup> par jour). Les mâchefers seront **dirigés vers des plateformes de maturation** avant une valorisation en technique routière.
- **Les cendres**, collectées sous chaudières seront dirigées vers **1 silo de stockage** d'une capacité unitaire de 200 m<sup>3</sup> permettant une autonomie de stockage de 4 jours. Les camions d'évacuation (1 à 2 camions citernes de 50 m<sup>3</sup> par jour) seront directement chargés depuis les silos de stockage. Les cendres seront ensuite évacuées en Installation de Stockage dédiée.
- **Les résidus d'épuration des fumées**, collectés sous filtres à manches, seront dirigés vers **1 silo de stockage** d'une capacité unitaire de 200 m<sup>3</sup> permettant une autonomie de stockage de 4 jours. Les camions d'évacuation (2 camions citernes de 50 m<sup>3</sup> par jour) seront directement chargés depuis les silos de stockage. Les résidus d'épuration des fumées seront ensuite :
  - préférentiellement **pris en charge par un opérateur local spécialisé dans la valorisation et le recyclage de ce type de produits**. Après traitement, ils contribueront à la production de saumure ensuite recyclée dans la soudière, remplaçant ainsi une partie des matières premières nécessaires à la production de carbonate de sodium.
  - ou directement évacuées en Installation de Stockage dédiée.

## 6. LE GTA (GROUPE TURBO ALTERNATEUR) ET LES AUXILIAIRES

Le projet prévoit l'installation d'un Groupe Turbo Alternateur permettant d'assurer à la fois **l'autoconsommation électrique de la chaufferie CSR et de répondre aux besoins du parc industriel**.

**Toute la vapeur produite sera valorisée dans le parc industriel du site.**

## 7. LIVRAISON DE VAPEUR À SOLVAY

Des tuyauteries calorifugées cheminant sur un même rack aérien entre la chaufferie CSR et SOLVAY permettront les échanges de fluides entre les deux unités :

- Tuyauteries vapeur de la chaufferie vers SOLVAY,
- Tuyauterie des condensats de vapeur en retour de SOLVAY vers la chaufferie.

## L'IMPLANTATION DE LA CHAUFFERIE CSR ET TRAITEMENT ARCHITECTURAL

Le projet se situe au Sud-Est de la commune de Varangéville et au Nord-Est de la commune de Dombasle-sur-Meurthe :

- Rue Saulcy Marquant pour Dombasle-sur-Meurthe,
- Rue Carnot prolongée pour Varangéville.

**Le site de Dombasle-sur-Meurthe dispose de la superficie nécessaire à l'installation de la chaufferie CSR.** La parcelle prévue pour l'implantation de la chaufferie est à proximité immédiate des bâtiments existants et sous propriété de SOLVAY. La distance entre la chaufferie CSR et les points de raccordement vapeur de l'usine sera de l'ordre de **500 mètres**.

Une implantation compacte a été retenue afin de **limiter l'emprise au sol du projet** et **préserver le milieu naturel**.



Zone projet de la chaufferie



Schéma de principe du flux vapeur

La zone projet est éloignée des limites du site SOLVAY et est **peu perceptible depuis l'extérieur du site**. Elle est actuellement occupée par quelques bâtiments industriels et des bungalows d'entreprises.

Le projet s'insèrera au sein de l'usine SOLVAY et **ne remodelera pas le paysage local**. La conception architecturale tiendra compte des ouvrages existants afin d'**harmoniser les nouveaux bâtiments avec leur environnement proche**. Première approche architecturale de l'installation :



Source : Sepoc

## L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE DU PROJET

À ce jour, le coût prévisionnel du projet est de l'ordre de **180 millions d'euros**. Ce montant comprend les travaux liés à la mise en place de la chaufferie CSR, ainsi que les frais annexes (bureau de contrôle, dossiers réglementaires, maîtrise d'œuvre, etc.).

**Il s'agit d'un projet économiquement viable, lauréat du Comité Stratégique de la Filière « Transformation et Valorisation des Déchets » du Conseil National de l'Industrie en 2019 et en cours d'évaluation par l'Ademe.**

## LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL

Les principales dates jalons du planning prévisionnel du projet sont les suivantes :

Concertation  
préalable en  
**janvier/février 2020**

Dépôt du  
Dossier de  
Demande  
d'Autorisation  
d'Exploiter (DDAE)  
en **mars 2020**

Instruction du dossier  
par les services de  
l'État de **mars**  
à **novembre 2020**



# 3

**PARTIE 3**

# L'ambition environnementale du projet

## LES INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE RÉDUCTION PROPOSÉES

Les principaux enjeux environnementaux identifiés sur le site du projet concernent les éléments suivants :

### MILIEU PHYSIQUE

- **Climat** : Le projet aura un effet positif, car il contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre du site (CO<sub>2</sub>). En effet, le projet vient substituer des chaufferies fonctionnant au charbon qui seront arrêtées et démantelées. La réalisation du projet permettra la **diminution des émissions de CO<sub>2</sub> d'environ 50% par rapport aux émissions actuelles**.
- **Hydrologie quantitative** : Le projet implique la mise en œuvre de bâtiments et voiries sur un site déjà quasi-entièrement imperméabilisé. La réalisation du projet pourrait avoir un impact positif par la mise en œuvre d'une gestion des eaux pluviales là où elles sont actuellement évacuées sans régulation. Il est prévu de mettre en place un **bassin tampon** et des **fossés d'infiltration** afin de supprimer tout rejet direct vers la Meurthe ou le Sânon. Ce projet permettra également de supprimer les prélèvements d'eau utilisés pour les chaudières charbon de SOLVAY.
- **Hydrologie qualitative** : Le projet n'est pas susceptible d'avoir des impacts sur la qualité des eaux superficielles. Il est prévu de **recycler la totalité des eaux de process** pour les besoins en eau du site. **Les eaux pluviales seront prétraitées si nécessaire** (débourbeur déshuileur pour les eaux de voiries) et infiltrées.
- **Géologie** : L'ensemble des ouvrages est étanche par conception. La vulnérabilité des sols concerne uniquement les séquences accidentelles pouvant survenir dans la vie d'un site industriel. Les effluents déversés accidentellement sur les voiries du site seront **collectés et stockés dans le bassin tampon équipé d'une vanne**, dans l'attente d'un traitement approprié. Les stockages de réactifs seront effectués sur rétention, conformément à la réglementation.

- **Sols** : Des études de pollution de sols sont menées en préalable à la mise en œuvre du projet. En fonction des résultats des études de pollution de sols, il sera défini s'il est nécessaire de mettre en place un plan de gestion des sols pollués pour les déblais générés par le projet.
- **Risques naturels** : Le site est en zone de risque minier. Le projet doit intégrer les contraintes liées aux classements du site vis-à-vis des risques naturels. **La conception du projet tient compte des contraintes locales.**

### MILIEU NATUREL ET PAYSAGES

- **Patrimoine naturel et NATURA 2000** : Le site étudié se trouve à environ 5 km de 8 ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) de type I (superficie réduite) et au voisinage d'une ZNIEFF de type II (grands ensembles naturels). Le site Natura 2000 le plus proche du projet se trouve à plus de 10 km du projet. Aucune espèce caractéristique de ces zonages n'a été recensée sur le site. **L'impact du projet sur ces zonages apparaît faible.**
- **Richesse écologique** : Les habitats et espèces observées sur la zone du périmètre projet sont peu sensibles. Le projet s'accompagne de **mesures de réduction de l'impact sur la faune et la flore** : stratégie contre le développement des espèces végétales exotiques invasives, délimitation précise des emprises en phase chantier, réalisation des travaux aux périodes favorables..

## MILIEU HUMAIN ET RISQUES DE NUISANCES

- **Riverains** : Les premiers riverains sont à plus de **320 mètres** des limites du projet.
- **Transport et trafic** : L'accès au site de la centrale se fera depuis l'entrée sur le site SOLVAY par des voies internes. L'accès à la plateforme SOLVAY sera réalisé par la voie économique depuis l'autoroute, **sans traverser de zones urbanisées. Le projet envisagé n'implique pas de création de nouvel accès.**



Voie économique

Le trafic moyen journalier comptabilisé sur les principales voies de circulation situées autour du projet est compris entre 8 000 (départementale) et 30 000 (autoroute) véhicules/jour. Le nombre de camions transportant des CSR est compris entre 60 et 70 par jour. L'impact sur la circulation est donc extrêmement faible. Par ailleurs, des solutions de transport ferroviaire et par péniches sont étudiées.

- **Qualité de l'air et odeurs** : Le projet permettra l'arrêt des chaudières charbon. Comme évoqué ci-dessus, la substitution des chaudières charbon par une chaufferie CSR conduira à une amélioration sensible des rejets dans l'air, en éliminant notamment les poussières liées à la combustion du charbon. L'impact du projet sera donc positif. Un **traitement des fumées performant, basé sur les meilleures techniques disponibles**, sera mis en place.

Il permettra, pour chaque élément, d'être inférieur à la valeur limite d'émissions d'environ 50% par rapport au charbon.

Concernant les odeurs, la fosse de réception des CSR sera située dans un bâtiment mis en dépression. L'air collecté sera aspiré par les fours et utilisé en tant qu'air de combustion, garantissant ainsi **l'absence d'impact olfactif** à l'extérieur de la chaufferie.

- **Nuisances sonores** : Le projet comprend des équipements générant du bruit. Il est susceptible d'avoir un impact sur les niveaux sonores en phase de construction et en phase d'exploitation. Les équipements bruyants seront protégés et les locaux accueillants ces équipements seront **insonorisés**. La **modélisation d'impact acoustique** permettra de vérifier que la mise en œuvre du projet est compatible avec les objectifs réglementaires en matière de bruit.

## LES SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGÉES

L'objectif initial du projet Dombasle Énergie était de substituer tout ou partie de la production d'énergie du site SOLVAY de Dombasle-sur-Meurthe qui est aujourd'hui effectuée par la combustion de charbon.

La possibilité d'un recours à d'autres énergies fossiles, comme le gaz ou le fioul, avait été exclue d'emblée. Les principales solutions envisagées concernaient donc la taille de la chaufferie CSR à mettre en œuvre : substitution de la totalité des chaudières charbon ou bien substitution partielle.

**Une étude technico-économique des deux solutions** a été réalisée. Ses conclusions ont été favorables à la substitution de l'ensemble des chaudières charbon. Bien que plus importante en investissement, cette solution s'avère **plus favorable sur le plan environnemental** (arrêt des chaudières charbon) et sur le plan financier à long terme.

## UN PROJET VERTUEUX POUR LE TERRITOIRE

Dombasle Énergie s'inscrit dans la **Loi de Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)** et le projet **Contrat de Transition Écologique de la Communauté de communes des Pays du Sel et du Vermois** à travers :

- La **sortie des énergies fossiles**,
- La **réduction de l'empreinte environnementale du site** (diminution des émissions de CO<sub>2</sub> du site d'environ 50% des émissions actuelles),
- Le **développement de la valorisation matière** par la structuration de la filière CSR,
- La **promotion de l'économie circulaire** (gisement CSR d'origine française),
- La **réduction des quantités de refus de tri envoyées en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux** (objectif LTECV : -50% entre 2010 et 2025).

### DOMBASLE ÉNERGIE, UN PROJET QUI RÉDUIT SON EMPREINTE SUR LE TERRITOIRE

- **Suppression complète** du charbon
- **Division par 2** des émissions de CO<sub>2</sub>
- Consommation d'eau **proche de zéro**
- **Suppression des prélèvements d'eau** utilisés par les chaudières charbon
- Émissions atmosphériques réduites d'environ **50%** par rapport à celles des chaudières actuelles
- **Objectif zéro rejets aqueux** (hors eaux pluviales et sanitaires)

## LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

En absence de réalisation du projet, l'usine SOLVAY de Dombasle-sur-Meurthe continuerait à produire de l'énergie par la combustion de charbon. La production de vapeur étant un processus très énergivore, elle est actuellement effectuée par trois chaudières à charbon qui émettent au total 490 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

L'utilisation du charbon ne peut s'inscrire que difficilement dans les principes de transition énergétique définis dans les textes de loi nationaux et européens : SOLVAY sera **pénalisé par l'augmentation du coût des émissions CO<sub>2</sub>** imposée par la réglementation européenne. A terme, cela pourrait **mettre en péril la pérennité de l'usine** du fait de l'augmentation des coûts de production du carbonate et du bicarbonate qui dégraderait la compétitivité du site face à ses concurrents internationaux.

4

DOMBASLE  
ENERGIE

**PARTIE 4**

# Le contexte réglementaire du projet

## LES LOIS DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE ET D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Depuis août 2015, la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixe de nouvelles orientations en termes de réduction du recours aux énergies fossiles et en termes de réduction et de gestion des déchets. Elle affiche plusieurs objectifs, parmi lesquels :

- La **réduction des émissions de gaz à effet de serre** de 40 % entre 1990 et 2030 et la division par quatre des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050,
- La **réduction de la consommation d'énergie primaire fossile** de 30% en 2030 par rapport à 2012,
- L'**augmentation de la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation** en orientant vers ces filières respectivement 55% en 2020 et 65% en 2025 des déchets non dangereux non inertes,
- La **diminution de 50% par rapport à 2010** des quantités de déchets mis en décharge à l'horizon 2025,
- La **valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés** en l'état des techniques disponibles et qui résultent d'une collecte séparée ou d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet.

**La substitution du charbon par l'utilisation des combustibles solides de récupération s'inscrit dans les objectifs de la LTECV.** La mise en place d'un encadrement technique et réglementaire précis de leur préparation et de leur combustion permet le développement de leur utilisation dans des conditions satisfaisantes pour la protection de l'environnement et de la santé.

## LA RÉGLEMENTATION RELATIVE AUX CSR

Les textes réglementaires suivants encadrent la production d'énergie à partir des CSR :

- **Décret du 19 mai 2016** qui crée une rubrique ICPE (installation classée pour la protection de l'environnement) spécifique dédiée aux unités de production d'énergie à partir de CSR,
- **Arrêté du 23 mai 2016** relatif aux installations de préparation des CSR qui caractérise le combustible sortant (caractéristiques physico-chimiques, pouvoir calorifique et polluants),
- **Arrêté de prescription sur la combustion des CSR du 23 mai 2016** qui précise les obligations soumises aux installations pour accepter des CSR (rendement énergétique minimal et démonstration du besoin énergétique local).

**La chaufferie CSR envisagée pour le site de Dombasle-sur-Meurthe respectera l'ensemble des normes imposées par la réglementation.**

5

DOMBASLE  
ENERGIE

**PARTIE 5**

# L'approche socio-économique du projet

SOLVAY est un **acteur économique majeur de la région de Nancy**. La pérennisation du site de Dombasle-sur-Meurthe, qui constitue aujourd'hui une des plus importantes usines de production de carbonate de sodium en France, contribuera à la **préservation d'un bassin d'emploi important au niveau national et d'une filière industrielle majeure en France**.

La création de la chaufferie CSR permettra de rendre l'usine indépendante de la volatilité du prix des énergies fossiles en préservant l'emploi et représentera une opportunité significative d'**inscrire l'activité de l'usine dans le temps**.

En effet, la réalisation du projet permettra :

- De **sécuriser les emplois directs et indirects de l'usine SOLVAY** (550 emplois directs et 450 emplois indirects), parmi lesquels les emplois liés à la production de vapeur à partir du charbon, qui assureront demain la continuité de la production de vapeur à partir des CSR,

- De **préserver et de créer des emplois**, notamment :

- Pour préparer les CSR,
- En logistique,

- De **créer des emplois transitoires** pour la construction de la chaufferie CSR et des unités de production de CSR (pour la construction de la chaufferie CSR jusqu'à 200 personnes pourront intervenir simultanément, avec une moyenne de 100 personnes sur une durée de 16 mois).

Entre le site de Dombasle-sur-Meurthe et les unités de préparation des CSR, Dombasle Énergie contribuera activement au **développement de l'emploi à l'échelle de la Région Grand Est**.



Vue aérienne de l'usine SOLVAY de Dombasle-sur-Meurthe

6

DOMBASLE  
ENERGIE

**PARTIE 6**

# L'information et la participation du public dans le cadre du projet

## LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

Dans le cadre de l'élaboration du projet de chaufferie CSR pour l'usine de Dombasle-sur-Meurthe, SOLVAY et Veolia ont fait le choix d'organiser une concertation préalable.

Organisée pendant une durée de quinze jours, **du 20 janvier au 3 février 2020**, elle doit permettre :

- d'**informer sur le projet** (objectif, caractéristiques, avancée des études, etc.),
- d'**organiser le partage d'informations et l'écoute des avis exprimés**,
- de **débattre des conditions de réalisation du projet**,
- de **recueillir des avis sur les pistes d'amélioration** du projet,
- de **faire connaître les décisions** prises sur le projet.

## LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

La concertation préalable est annoncée au plus tard 15 jours avant son ouverture sur le **site Internet de la concertation** ([www.concertation.dombasleenergie.fr](http://www.concertation.dombasleenergie.fr)) dans la **presse locale** et par **affichage en mairies**.

Le périmètre de la concertation préalable englobe les six communes concernées par la future enquête publique de la demande d'autorisation environnementale : **Dombasle-sur-Meurthe, Varangéville, Rosières-aux-Salines, Saint-Nicolas-de-Port, Haraucourt et Sommerviller**.

Le présent document contient l'ensemble des informations utiles à la concertation sur le projet. Il est mis à disposition du public en ligne, sur la page Internet de la concertation, en version papier dans les mairies du territoire et lors de la réunion publique.

**Une réunion publique est organisée le 22 janvier 2020 à 18h30** au Casino SOLVAY (6 rue Gabriel Péri, 54110 Dombasle-sur-Meurthe). Elle se déroulera en deux temps : présentation du projet et échanges avec le public.

Pour favoriser l'information et la participation de tous, un **site Internet dédié de la concertation** est créé. Il présente le projet et son état d'avancement, et centralise les informations et documents liés à la concertation. Il permet également le **dépôt de questions ou de contributions en lien avec le projet**. Une rubrique spécifique (**Foire aux questions – FAQ**) régulièrement mise à jour fournit les réponses aux questions le plus souvent posées par le public.

Par ailleurs, durant toute la période de la concertation, le public peut formuler ses avis, questions et propositions dans les **registres papier mis à disposition du public dans les mairies du territoire** (Dombasle-sur-Meurthe, Varangéville, Rosières-aux-Salines, Saint-Nicolas-de-Port, Haraucourt, Sommerviller) et pendant la réunion publique.

**Le maître d'ouvrage et les participants s'engagent à inscrire leurs échanges dans une relation de courtoisie, en écoutant, en respectant et en donnant considération aux différentes opinions qui s'expriment.**

## LES ENGAGEMENTS DU MAÎTRE D'OUVRAGE

SOLVAY et Veolia s'engagent à :

- **Fournir dans la transparence toutes les informations** nécessaires à la bonne compréhension du projet par le public, en produisant des documents intelligibles et accessibles à toute personne non-spécialiste du sujet,
- **Répondre à toutes les questions** qui lui seront posées par le public,
- **Consigner les avis, commentaires et propositions** formulés lors de la réunion publique et dans des registres papier,
- **Mettre en ligne**, sur le site Internet de la concertation, **le compte rendu de la réunion publique**,
- **Faire connaître au public les enseignements qu'ils retirent de cette concertation préalable**, et les éventuelles évolutions ou adaptations qu'ils entendent apporter au projet.

## À L'ISSUE DE LA CONCERTATION

À l'issue de la concertation préalable, SOLVAY et Veolia établiront un **bilan** synthétisant les avis, observations, propositions des participants concernant le projet et les enseignements qu'ils tirent de la démarche. Ils communiqueront également sur les **mesures qu'ils jugent nécessaire de mettre en place pour tenir compte de ces enseignements**.

# Glossaire



## **ADEME :**

Agence de l'Environnement et de Maîtrise de l'Énergie (établissement public placé sous la tutelle des Ministères de la Transition Écologique et Solidaire et de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation)

## **CSR :**

Combustibles Solides de Récupération

## **FAQ :**

Foire aux questions (réponses aux questions les plus fréquemment posées)

## **ICPE :**

installation classée pour la protection de l'environnement

## **LTECV :**

Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte, votée le 17 août 2015

## **PCI :**

Pouvoir Calorifique Inférieur (désigne la quantité de chaleur dégagée par la combustion d'une unité de masse de produit (1 kg) dans des conditions standardisées ; plus le PCI est élevé, mieux le produit brûle)

## **GTA :**

Groupe turbo-alternateur

## **VLE :**

Valeurs limites d'Émissions

## **SEVESO :**

site industriel présentant des risques d'incidents majeurs et nécessitant un haut niveau de prévention

## **ZNIEFF :**

Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique



# DOMBASLE ENERGIE



## CONTACTS

### **SOLVAY**

Cécile FAGES  
cecile.fages@solvay.com

### **VEOLIA**

Camille PROTON  
camille.proton@veolia.com

