

VALO'MARNE

NOTRE TERRITOIRE A DE L'ÉNERGIE



Projet d'évolution de l'usine de valorisation énergétique située à Créteil

RÉUNION PUBLIQUE D'OUVERTURE

13 mai 2019

PROGRAMME DE LA RÉUNION



PROGRAMME DE LA RÉUNION



- **MOT D'INTRODUCTION**
Grégory RICHET, président de VALO'MARNE
- **CONCERTATION PRÉALABLE**
Renaud DUPUY, directeur de NEORAMA, Claire DE LOYNES, garante CNDP
- **CONTEXTE ET RAISONS DU PROJET**
Hubert GARIN, directeur développement SUEZ
- **TEMPS D'ÉCHANGE N°1**
- **PRÉSENTATION DU PROJET**
Grégory RICHET, président de VALO'MARNE
- **TEMPS D'ÉCHANGE N°2**
- **CONCLUSION**

MOT D'INTRODUCTION



CONCERTATION PRÉALABLE



CONCERTATION PRÉALABLE



LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

- Concertation préalable en application de l'art. L121-17 et selon les modalités de l'art. 121-16-1 du **Code de l'environnement**
- Concertation sous l'égide d'une **garante désignée par la CNDP**

LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION

- **Inform**er sur le projet
- **Organiser le partage d'informations** et écouter les avis exprimés
- **Débat**tre des conditions de réalisation
- **Recueillir des avis** sur les pistes d'amélioration du projet
- **Faire connaître les améliorations** applicables sur le projet

CONCERTATION PRÉALABLE



LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

- **Durée : 6 mai – 15 juin 2019**
- **Réunion publique d'ouverture** (lundi 13 mai 2019 à 19h) pour :
 - poser le cadre de la concertation préalable
 - recueillir les premières questions et les premiers avis
- **3 ateliers thématiques sur inscription** pour approfondir certains éléments techniques du projet :
 - **Intégration urbaine de l'installation** (jeudi 16 mai, 19h, Salle Jean Morlet à Champigny-sur-Marne)
 - **Mesures environnementales** (mercredi 29 mai, 19h, salle du Tohu Bohu de Boissy-Saint-Léger)
 - **Relation entre l'installation et son territoire** (lundi 3 juin, 19h, salle André Malraux de Villeneuve-Saint-Georges)

CONCERTATION PRÉALABLE



- **Réunion publique de clôture** (jeudi 13 juin 2019 à **20h** Salle Charles de Gaulle à Nogent/Marne) pour :
 - restituer la synthèse du temps de concertation
 - informer sur l'état d'avancement du projet et les évolutions pressenties
 - répondre aux ultimes questions, recueillir les propositions et avis

CONCERTATION PRÉALABLE



LES OUTILS POUR S'INFORMER

- **Le site Internet dédié au projet**
 - <https://concertation.valomarne.fr>
 - Présentation du projet, information et documents liés à la concertation (fiches techniques, PPT, CR, etc.)
 - **Rubrique participative** active du 6 mai au 15 juin



Contribuez et posez votre question

Nous vous invitons à remplir le formulaire ci-après. Votre question sera visible par tous les internautes visiteurs du site, après modération. Nous y apporterons une réponse dans les meilleurs délais.

Rappel : les questions sont soumises à des règles précises. Pour plus d'informations, lire la charte de modération.

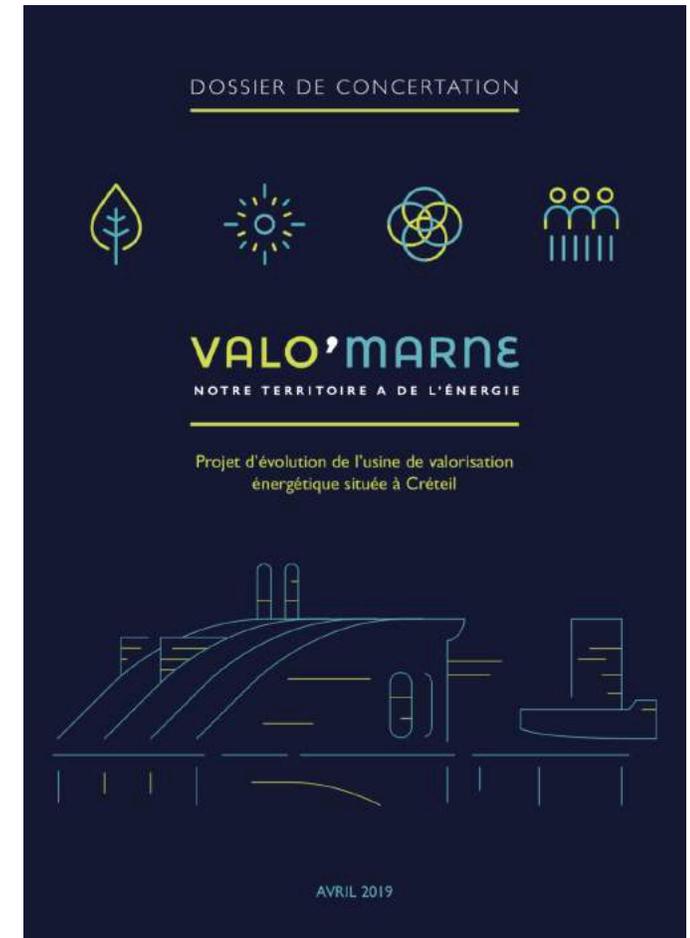
Nom *	Email *
<input type="text" value="Votre nom"/>	<input type="text" value="Votre adresse e-mail"/>
Prénom *	Sujet *
<input type="text" value="Votre prénom"/>	<input type="text" value="Sujet de la contribution"/>
Votre Message *	
<input type="text" value="Votre contribution"/>	

CONCERTATION PRÉALABLE



- **Le dossier de concertation**

- Présentation du projet et de la concertation
- Consultable sur le **site internet du projet**, dans les **25 communes du périmètre** de la concertation et lors des temps de concertation (réunions publiques, ateliers)



CONCERTATION PRÉALABLE



- **Expositions itinérantes d'information**

ÉTAPE	DATE	LIEU
1	vendredi 17 mai	Créteil, marché du Mont Mesly
2	dimanche 19 mai	Créteil, marché Créteil Village
3	mercredi 29 mai	Alfortville, marché central et couvert
4	mardi 4 juin	Nogent-sur-Marne, marché central
5	mercredi 12 juin	Bonneuil-sur-Marne, marché Salvador Allende

CONCERTATION PRÉALABLE



LES MOYENS DE CONTRIBUER

- **Formulaire** (rubrique participative) sur le site Internet du projet : <https://concertation.valomarne.fr>
- **Registres papier** mis à disposition dans les mairies du territoire
- **Auprès de la garante** :
 - par voie électronique : claire.de-loynes@garant-cndp.fr
 - par voie postale : 10 rue Malfourches, 94000 Créteil
(à l'attention de Mme Claire de Loynes)

CONCERTATION PRÉALABLE



À L'ISSUE DE LA CONCERTATION

- Dans un délai d'un **mois après la fin de la concertation**, la garante établira un **bilan** qui sera transmis à la CNDP et à VALO'MARNE, puis rendu public sur le site Internet dédié au projet
- **Au plus tard deux mois après la publication du bilan de la garante**, seront publiées sur le site Internet du projet les **mesures d'amélioration applicables au projet issues des enseignements de la concertation**

CONTEXTE ET RAISONS DU PROJET



CONTEXTE ET RAISONS DU PROJET



LA RÉGLEMENTATION NATIONALE

- **Code de l'environnement :**
 - **réduction** des déchets en quantité et en toxicité
 - **proximité** entre lieu de la production de déchets et celui du traitement
 - **valorisation** des déchets sous forme de matière ou d'énergie
- **Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV d'août 2015) :**
 - respect de la hiérarchie des modes de traitement : **Réutilisation, Recyclage, Valorisation matière, Valorisation énergétique, Élimination**
 - **réduction de 10%** de la quantité de déchets ménagers et assimilés produits par habitant en 2020 par rapport à 2010
 - **augmentation de la quantité de déchets non dangereux non inertes faisant l'objet d'une valorisation** (55% en 2020, **65%** en 2025), tri à la source des bio déchets
 - **diminution de 50%** par rapport à 2010 des quantités de déchets mis en décharge à horizon 2025

CONTEXTE ET RAISONS DU PROJET



LA PLANIFICATION RÉGIONALE EN ILE-DE-FRANCE

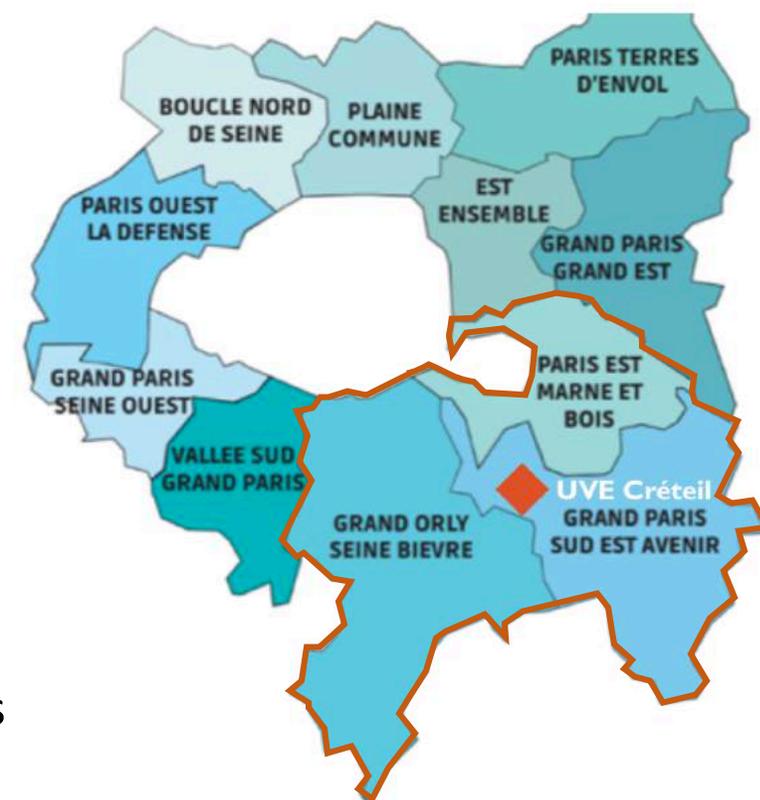
- **Plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés – PREDMA (2009) :**
prévention, valorisation, traitement de proximité, optimisation de la gestion des coûts, réduction de l'impact environnemental
- **Projet du Plan régional de prévention et de gestion des déchets – PRPGD** (prenant suite de l'actuel à partir de 2019) :
 - Intégration des obligations de la LTECV
 - transition du territoire vers une **économie de la ressource**
 - estimations sur le besoin en traitement en UIDND :
3 850 000 tonnes en 2015, 3 770 000 tonnes en 2025, 3 680 000 tonnes en 2031
 - selon le projet du PRPGD, **la répartition actuelle du parc des UIDND franciliennes semble adaptée aux besoins régionaux**, les efforts devant être orientés vers **l'adaptation**, **l'amélioration**, la **sécurisation technique et sanitaire**, la **modernisation** et **l'optimisation de la gestion du parc existant**

CONTEXTE ET RAISONS DU PROJET



LES BESOINS À L'ÉCHELLE DU SMITDUVM

- Bassin versant du SMITDUVM : **639 000 habitants (2017)**
- Valorisation énergétique des ordures ménagères (OMR) : **180 000 tonnes par an**
- **2020 → 643 737, 2025 → 650 909 habitants**
- Gisement prévisionnel à horizon 2025 : **maintenu au niveau de 180 000 t/an**
(diminution des OMR par les efforts de prévention d'une part, mais augmentation de la population d'autre part)



CONTEXTE ET RAISONS DU PROJET



LA SOLIDARITÉ TERRITORIALE

- Projet du PRPGD : **mutualisation** comme condition nécessaire pour répondre aux besoins franciliens
- L'augmentation de capacité de l'UVE permettra de disposer d'un **outil flexible** capable de **valoriser les tonnages DAE/refus de tri supplémentaires** et **des gisements occasionnels d'OMR hors SMITDUVM** afin de limiter le stockage de ces déchets valorisables
- La **distribution d'énergie**
- La **production** et la **distribution d'hydrogène** pour les véhicules

TEMPS D'ÉCHANGE



PRÉSENTATION DU PROJET



PRÉSENTATION DU PROJET



LE FONCTIONNEMENT ET LES CAPACITÉS ACTUELLES DE L'UVE

- **1 installation de traitement thermique de déchets multiples :**
 - **2 lignes de déchets ménagers** (Ligne 1 et 2) de capacité totale 225 000 t/an et de capacité unitaire 15 t/h (DMA, DAE et DASRI)
 - **1 ligne spécifique DASRI** de capacité 19 500 t/an (un four d'incinération de déchets hospitaliers de capacité de traitement de 2,6 t/h)
- **Valorisation de l'énergie:**
 - Production électrique de 80 000Mwh/an grâce à un turbo-alternateur
 - Livraison de 130 000 MWh/an au Réseau de Chauffage Urbain de Créteil

PRÉSENTATION DU PROJET



ATELIERS DE L'USINE ACTUELLE

-  2 lignes d'incinération de 120 000 t chacune comprenant leur traitement des fumées
-  1 ligne spécifique d'incinération des DASRI
-  1 Groupe Turbo Alternateur (GTA) de production d'électricité
-  Alimentation du Réseau de Chaleur Urbaine (RCU) de Créteil

PRÉSENTATION DU PROJET



LES APPROCHES TECHNIQUES ENVISAGÉES

- **Modification du système de traitement des fumées** de l'UVE consistant à :
 - remplacer le traitement humide par un traitement sec sur les lignes 1 et 2
 - **atteindre des niveaux d'émissions atmosphériques inférieurs à la norme** pour les oxydes d'azote, le dioxyde de soufre, l'acide chlorhydrique, poussières, métaux, dioxines et furanes
- **Modification des réseaux d'eaux** pour réutilisation en interne, avec l'objectif **d'atteindre le zéro rejet d'effluents industriels liquides**
- **Évolution des capacités de traitement** avec le remplacement de la ligne DASRI par une troisième ligne de valorisation énergétique DAE, DASRI et OMR de capacité totale de 140 000 t/an (dont 10% de DASRI maximum) équipée d'un groupe turbo-alternateur dédié

PRÉSENTATION DU PROJET



- **Optimisation de la performance énergétique** de l'UVE avec la fourniture d'énergie supplémentaire vers le réseau de chauffage urbain de la ville de Créteil, au réseau de distribution de vapeur exploité par CPCU et éventuellement à d'autres réseaux proches de l'UVE
- **Réduction forte de la consommation de gaz naturel** avec l'abandon du four DASRI actuel et le passage en traitement des fumées sec
- **Réalisation d'une serre pour la production agricole** alimentée en énergie résiduelle par l'UVE
- **Réalisation d'une serre pédagogique** destinée à l'accueil pédagogique des citoyens et des groupes scolaires
- **Fourniture d'énergie pour la mise en œuvre d'une station de production et de distribution d'hydrogène à usage des véhicules**

PRÉSENTATION DU PROJET



ATELIERS FUTURS DE L'USINE

-  Modernisation du traitement des fumées des 2 lignes d'incinération EMERAUDE
-  Substitution de la ligne spécifique d'incinération des DASRI par une 3^{ème} ligne EMERAUDE
-  Ajout d'un nouveau Groupe Turbo Alternateur (GTA) de production d'électricité
-  Augmentation de puissance du Réseau de Chaleur Urbaine (RCU) de Créteil
-  Création d'un nouveau réseau de chaleur urbaine
-  Création d'une unité de production par électrolyse et de distribution d'hydrogène pour véhicules
-  Réalisation d'une serre pédagogique dédiée à l'accueil citoyen et des scolaires
-  Réalisation d'une serre de production agricole alimentée par la chaleur fatale de l'usine
-  Installation d'un prototype de traitement du CO₂ des fumées : le puits Carbone

PRÉSENTATION DU PROJET



ACTUEL



PROJETÉ



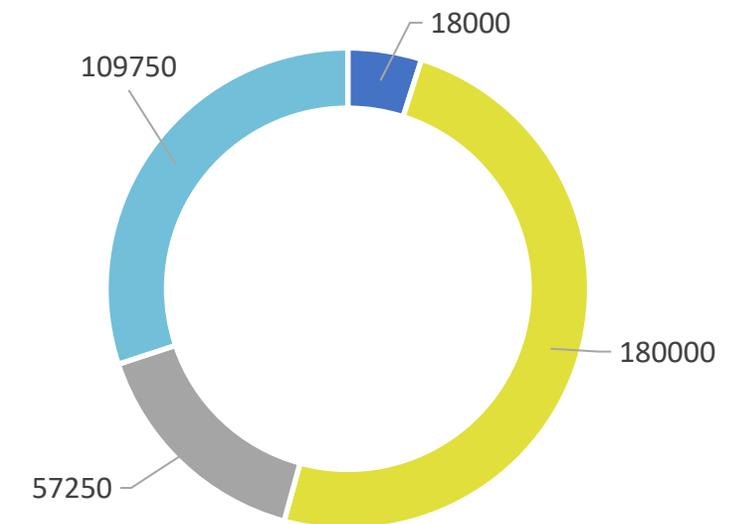
PRÉSENTATION DU PROJET



LA CAPACITÉ DE L'UVE APRÈS LES TRAVAUX

- L'UVE conservera **trois lignes d'incinération comme aujourd'hui**, la troisième ligne se substituera à la ligne dédiée aux DASRI actuelle
- **La capacité globale de l'installation sera augmentée** de 120 500 t/an par rapport à sa capacité globale actuelle (244 500 t/an)
- Cette augmentation de capacité permettra d'avoir un **outil flexible** capable **valoriser** les tonnages **DAE/refus de tri** et des gisements occasionnels **d'OMR** hors SMITDUVM

EXEMPLE DE RÉPARTITION



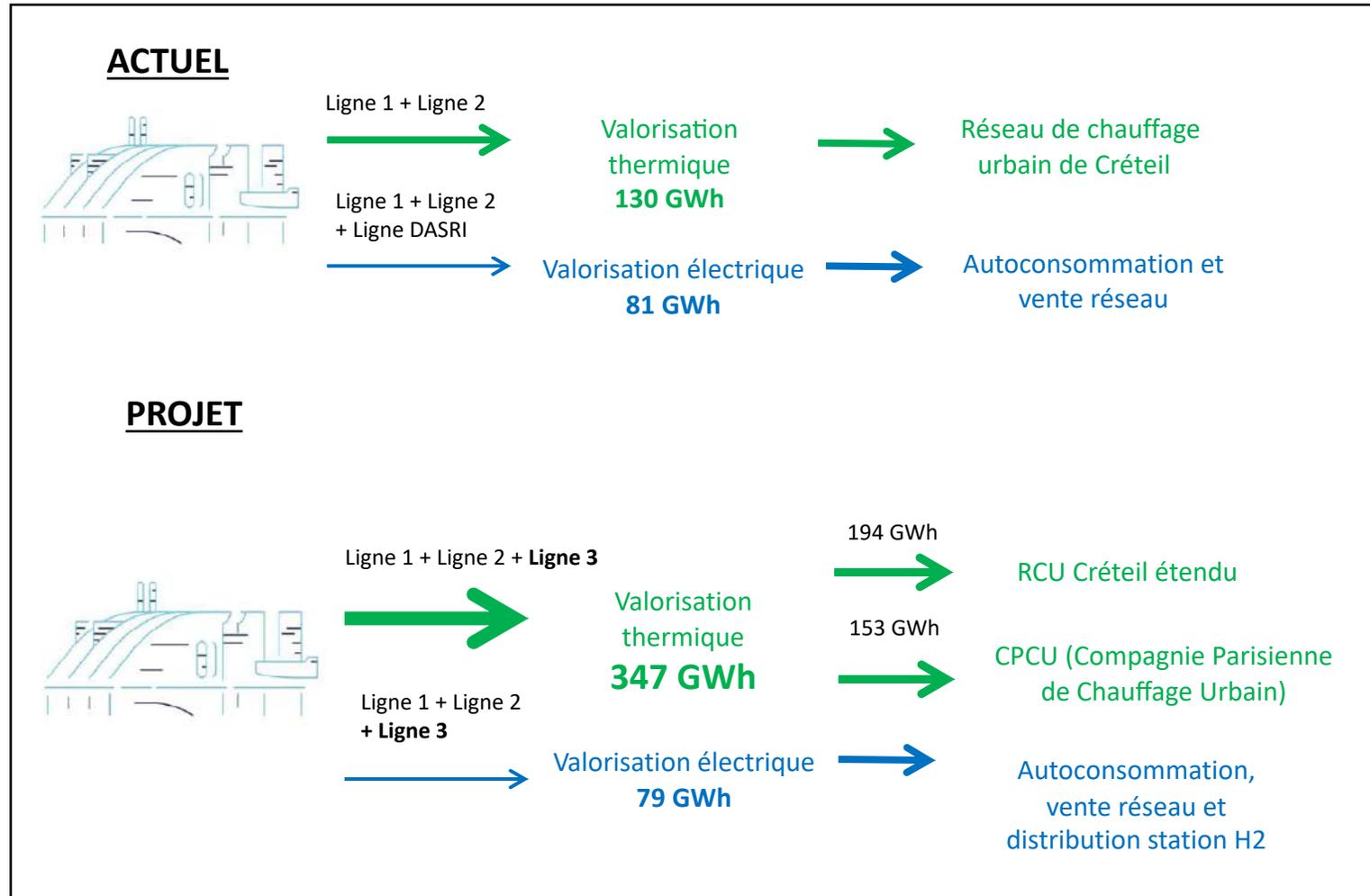
■ DASRI ■ OMR SMITDUVM ■ OMR hors SMITDUVM ■ DAE/refus de tri

PRÉSENTATION DU PROJET



PRODUCTION ÉNERGETIQUE

- **Augmentation de la puissance délivrée au RCU Créteil de 41%**
- Distribution d'énergie électrique à la **station de production d'hydrogène de 20 GWh par an**
- Augmentation de la **performance énergétique de 77% à 94%**
- **Diminution de la consommation de Gaz naturel de 300%**
- Valorisation de la chaleur fatale dans les serres



PRÉSENTATION DU PROJET



LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

- **Réduction de l'empreinte environnementale de l'installation :**
 - Qualité des fumées épurées
 - Pilote « puits de carbone »
 - Zero rejet liquide
- **Optimisation de la valorisation des déchets :**
 - Valorisation énergétique
 - Valorisation des mâchefers
- **Développement de solutions alternatives pour réduire les émissions liées au transport :**
 - Optimisation logistique pour réduire le trafic routier
 - Fourniture d'énergie nécessaire à la production d'hydrogène (électricité produite par l'UVE)

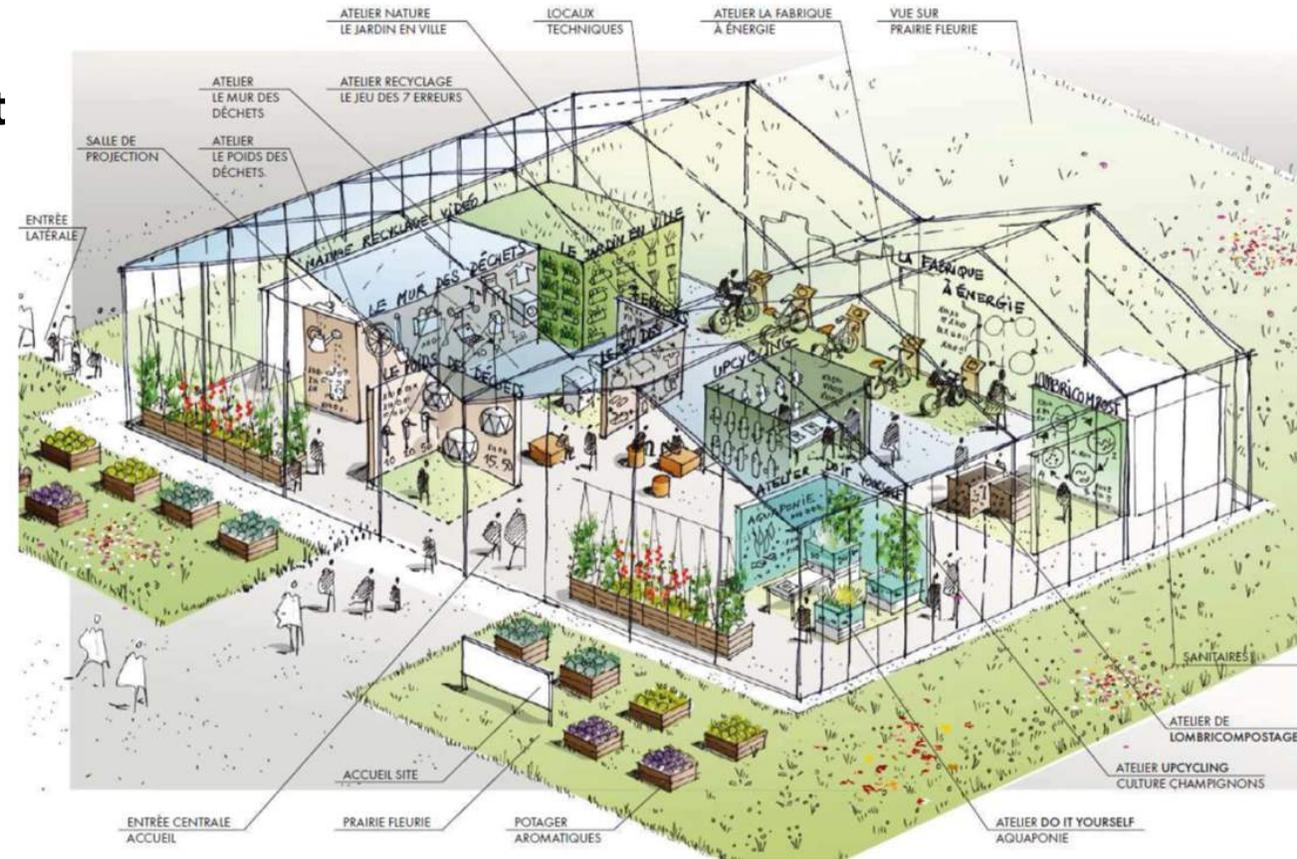


PRÉSENTATION DU PROJET



L'APPROCHE SOCIO-ÉCONOMIQUE

- Conforter la démarche de **sensibilisation** et d'**information** via la réalisation d'une serre pédagogique
 - 250 m² pour accueillir gratuitement le public
 - Animation par une association locale spécialisée dans l'éducation au développement durable en milieu urbain
- Garantir la **qualité des conditions de travail** pendant les travaux et lors de l'exploitation
 - Maîtrise des risques pour la santé des travailleurs, contrôle des sous-traitances, maintien et création d'emplois



PRÉSENTATION DU PROJET



INSERTION PROFESSIONNELLE

- Partenariat avec VITA'SERVICE pour **développer l'insertion professionnelle des personnes éloignées de l'emploi**
- Phase chantier - génie civil : VALO'MARNE s'engage à **réserver 5 % des heures travaillées** sur la durée du chantier **à l'insertion**.
- Etude des candidatures proposées par différents organismes (Pôle Emploi Formation, Mission Locale, Pôle emploi, ...) en vue d'une intégration dans les équipes professionnelles.

PRÉSENTATION DU PROJET



LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL

2019	<ul style="list-style-type: none">• Préparation du terrain pour la station de fourniture d'hydrogène et installation de la base vie• Démarrage des travaux préparatoires du futur traitement des fumées de la ligne 2
2020	<ul style="list-style-type: none">• Travaux de modernisation de la manutention des DASRI sur les lignes Emeraude• Déconstruction de la ligne DASRI et du bâtiment associé• Mise en service du traitement des fumées de la ligne 2• Démontage de l'ancien dispositif après fonctionnement stabilisé
2021	<ul style="list-style-type: none">• Mise en place du futur traitement des fumées de la ligne 1• Démontage de l'ancien dispositif après fonctionnement stabilisé• Construction du nouveau bâtiment
2022	<ul style="list-style-type: none">• Mise en œuvre de la nouvelle ligne 3 et du futur traitement des fumées associé• Construction du GTA dédié• Construction du nouveau réseau de chaleur urbain et de station hydrogène
2023	<ul style="list-style-type: none">• Réalisation des serres d'agriculture urbaine et pédagogique

PRÉSENTATION DU PROJET



COÛT PRÉVISIONNEL

128 M € répartis selon les principaux travaux suivants :

21,8 M€

à l'amélioration du traitement
des fumées des lignes Émeraude
existantes

3,8 M€

à l'augmentation de la capacité
de production pour le réseau de
chaleur urbain de Créteil (fonds
privés VALO'MARNE)

102,4 M€

consacrés à la refonte totale de
la ligne DASRI, à la création d'un
nouveau réseau de chauffage urbain,
à celle de la station hydrogène,
à l'installation du puits de carbone et
à la création de la nouvelle ligne
de traitement de déchets,
ainsi que celle des serres
(fonds privés VALO'MARNE)

TEMPS D'ÉCHANGE



CONCLUSION



MERCI DE VOTRE ATTENTION

