





# Projet industriel de fabrication de batteries Sodium-ion

**Concertation préalable** 

Reunion enjeux socio-économiques

20 mai 2025







# PROPOS INTRODUCTIFS





# **Emmanuelle Carpentier**





# Hervé Beuffe

Président de TIAMAT

# TIAMAT UNE ENTREPRISE AMIENOISE

- Créée en 2017, TIAMAT conçoit, développe, industrialise et commercialise des cellules de batteries reposant sur la technologie Sodium-ion
- Technologie Sodium-ion de TIAMAT issue d'une décennie de recherche académique menée par le CNRS et l'UPJV
- Licence mondiale exclusive sur les brevets provenant de cette recherche académique



# **OBJECTIFS DU PROJET**

- Construction d'une gigafactory de fabrication en grande série de cellules de batteries Sodium-ion sur la commune de Boves, à proximité d'Amiens
  - À terme 36 millions de cellules par an représentant 4,7 GWh
- Après la création d'une ligne pilote expérimentale destinée à mettre au point le processus industriel



# **CALENDRIER** DES **RENCONTRES**

# AVR

### Réunion publique de lancement

- @ 18h à 20h
- O Salle des fêtes de Boves 50 rue Victor Hugo

### Rencontres de proximité lycéens & familles

La rencontre des familles se tiendra le 30

- O 28 Après-midi | 29 Matin | 30 Après-midi
- Q Lycée Edouard Branly à Amiens 70 bd de Saint-Quentin

# AVR

#### Rencontre mobile Galerie Commerciale Grand A

- Matin
- O Galerie commerciale Grand A à Glisy 8 avenue Philéas Fogg

### Réunion publique thématique contexte de la filière batterie MAI et enjeux de souveraineté

- ⊗ De 18h à 20h
- O Hub de l'Energie à Amiens 15 rue Baudelocque

### Rencontre de proximité conseil du développement MAI du grand amiénois

- @ 18h à 20h
- Pôle Métropolitain du Grand Amiénois - Immeuble Terralia 60 rue de la Vallée à Amiens

MAI

### Réunion publique thématique enjeux sociaux-économiques

- @ de 18h à 20h
- O Quai de l'innovation à Amiens 93, rue du Hocquet

# MAI

### Réunion publique thématique emploi formation

- @ de 18h à 20h
- Quai de l'innovation à Amiens 93, rue du Hocquet

# MAI

### Réunion publique thématique enjeux environnementaux

- @ de 18h à 20h
- O Salle des assemblées de Glisy 8 rue Neuve

# JUIN

#### Rencontre Mobile rendez-vous de la bande dessinée

- O Journée
- O Halle Freyssinet à Amiens Rue de la Vallée

# JUIN

### Réunion publique de partage des contributions

- O de 18h à 20h
- Salle des fêtes de Boves 50 rue Victor Hugo

### Pour s'informer, participer, contribuer

https://concertation.tiamat-energy.com/

# SITE DE LA CONCERTATION













**Anne-Marie Royal et Joana Janiw** 

CNDP – Le mot des garantes



MA PAROLE A DU POUVOIR

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

### **AUTORITÉ**

Habilitée à prendre des décisions en son nom propre



### **ADMINISTRATIVE**

Institution publique



### INDÉPENDANTE

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





# 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?

A débattre du bien fondé des projets <u>avant</u> que des décisions irréversibles ne soient prises

Pourquoi ce projet ?

A débattre des conditions à réunir pour sa mise en œuvre

Comment?

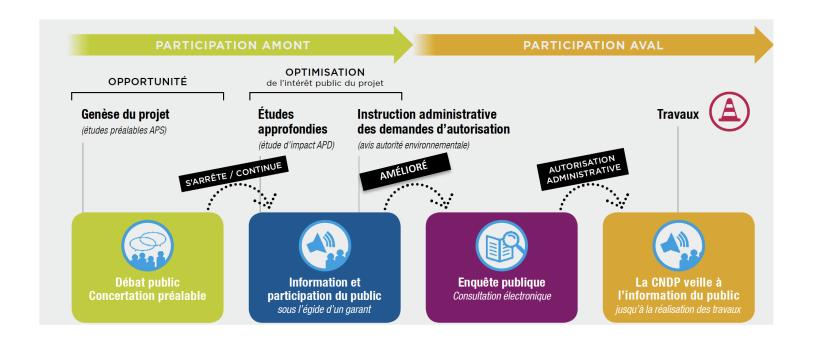
A débattre des caractéristiques du projet, de ses impacts sur l'environnement, du moyen de les éviter, des les réduire ou de les compenser

À quelles conditions?

A permettre l'information et la participation de tous et de toutes tout au long de la vie du projet.

Du suivi dans le temps

# Un droit qui sert à quoi?



# Les 6 principes de La CNDP



**INDÉPENDANCE**Vis-à-vis de toutes
les parties prenantes



**NEUTRALITÉ**Par rapport au projet



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



**ARGUMENTATION**Approache qualitative des contributions, et non quantitative



**ÉGALITÉ DE TRAITEMENT**Toutes les contributions ont le même poids, peu importe leur auteur



**INCLUSION**Aller à la rencontre de tous les publics

# La concertation préalable, et après ?

1

Les garantes publient le bilan de la concertation préalable

2

Le responsable du projet répond aux enseignements de la concertation

3

Si le projet se poursuit, la concertation avec le public se poursuit sous la responsabilité de Tiamat

4

Quand Tiamat déposera son dossier de demande d'autorisation aux services de l'Etat et que celui-ci sera considéré comme complet débutera la procédure d'enquête publique avec la désignation d'un commissaire enquêteur

# Qui sont les garantes? Comment les contacter?

Joana Janiw @garant-cndp.fr

Anne-Marie Royal anne-marie.royal@garant-cndp.fr







# LE PROJET Focus sur les enjeux socio-économiques

Hervé Beuffe

# LE PROJET EN QUELQUES CHIFFRES



Site industriel installé sur 30 ha au sein de la ZAC Jules Verne II



Création de plus de 2 000 emplois directs à terme, dont 1 800 collaborateurs dédiés à la production



Investissement de l'ordre de 500 millions d'euros



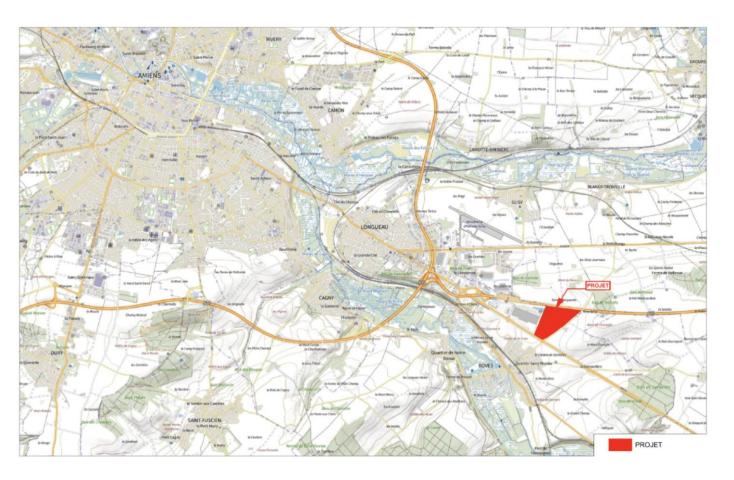
Capacité totale installée de 4,7 GWh à terme en 2031



plus de 36 millions de cellules produites par an à cet horizon

# SITE D'IMPLANTATION DU PROJET

### A Boves, à 10 km au sud est d'Amiens





- √ 30 hectares
- site bordé par l'A29 au nord, la D167 à l'est et la D934 au sud.

### **EVOLUTION PREVISIONNELLE DES EFFECTIFS**

Création d'emplois progressive au fur et à mesure du développement du projet et du déploiement des différentes phases industrielles

ETP en fin d'année	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Opérationnels (postés)	0	70	275	502	926	1158	1412	1520
Opérationnels (journée)	19	35	105	164	283	313	375	405
Produit et développement (journée)	27	35	40	50	80	100	120	150
Fonctions support	7	20	30	55	90	100	105	110
Total	53	160	450	771	1379	1671	2012	2185

Effectifs prévisionnels à fin d'année entre 2025 et 2032 (données indicatives)

- Fonctions supports liées au management, aux ressources humaines, aux fonctions administratives
- Fonctions d'ingénierie liées à la démarche qualité ou à la recherche et au développement,
- Fonctions techniques liées à la production, à la maintenance, à la logistique et à l'exploitation de l'usine

## LE PROJET S'INSCRIT DANS LA ZAC JULES VERNE 2

- Secteur sud-est de la ZAC Jules Verne 2
- Aménageur CCI Hauts de France métropole Amiens métropole





Opération réalisée via une procédure de zone d'aménagement concertée; création de la ZAC JV2 actée par arrêté du 29 octobre 2024

## **CONCEPTION ARCHITECTURALE DU PROJET**

Conception du projet s'inscrivant dans le cahier de prescriptions architecturale, urbaine, paysagère et environnementale (CPAUPE) de la ZAC Jules Verne 2 :

- Bâti: chantier à faible impact architectural, uniformité et sobriété de l'ensemble du bâti, palette de matériaux comprenant du bois, des bardages métalliques, du béton et des pierres, hauteur des bâtiments max 35 m, cote NGF max 105 m NGF,
- Aménagements paysagers,
- Principe d'assainissement avec le stockage des eaux pluviales sur le site,
- Parking arboré,...



Projection illustrative

## TRAFIC ROUTIER GENERE PAR L'USINE

### A terme à l'horizon 2031

- En moyenne **22 camions de type semi-remorque standard par jour** (6 jours/7) pour **alimenter l'usine en matières premières**,
- En moyenne **9 camions de type semi-remorque standard par jour** (6 jours/7) pour **expédier les cellules de batteries produites par l'usine**,
- En moyenne 5 véhicules (véhicules légers, camionnettes ou camions) par jour pour apporter des équipements et autres pièces nécessaires au fonctionnement de l'usine (maintenance, exploitation et divers),
- 1 000 véhicules particuliers répartis dans la journée (véhicules des salariés de l'usine), les 3 équipes de production travaillant en horaires décalées et se relayant chaque jour





# Les premiers questionnements du public

Focus enjeux socio-économiques





Le dispositif d'accueil de nouveaux emplois/nouvelles familles du territoire Dorothée Desson (CCI)

## **ATELIER service S'Installer à Amiens**

### Un territoire prêt à accueillir 2000 nouveaux emplois

### Un territoire mobilisé pour réussir cette implantation

- •L'arrivée de l'usine représente un défi et une opportunité.
- •Le territoire s'appuie sur ses atouts, ses acteurs mobilisés et ses outils existants.
  - Le territoire est structuré, expérimenté, et prêt.









## **ATELIER service S'Installer à Amiens**



### Un territoire déjà organisé pour accueillir les nouveaux arrivants

- •Depuis 1993, le service S'INSTALLER à AMIENS, accompagne les mobilités professionnelles.
- •Ce service est offert par la CCI d'Amiens et Amiens Métropole.
- •Il est un véritable soutien aux entreprises dans leurs recrutements.
  - Un socle solide pour accompagner l'implantation.







## **ATELIER service S'installer à Amiens**

### Une réponse aux besoins concrets des familles



### Un accompagnement concret des nouveaux arrivants

Le service agit sur les préoccupations majeures des familles en mobilité :

- ✓ Logement
- Emploi du conjoint
- ✓ Écoles et crèches
- ✓ Intégration et qualité de vie
- Un cadre rassurant pour les entreprises et les futurs collaborateurs.





# **ATELIER service S'Installer à Amiens**



### **Dorothée DESSON**

Responsable du service accueil-mobilité 03.22.82.22.68

dorothee.desson@s-installer-a-amiens.fr









# VOS OBSERVATIONS?

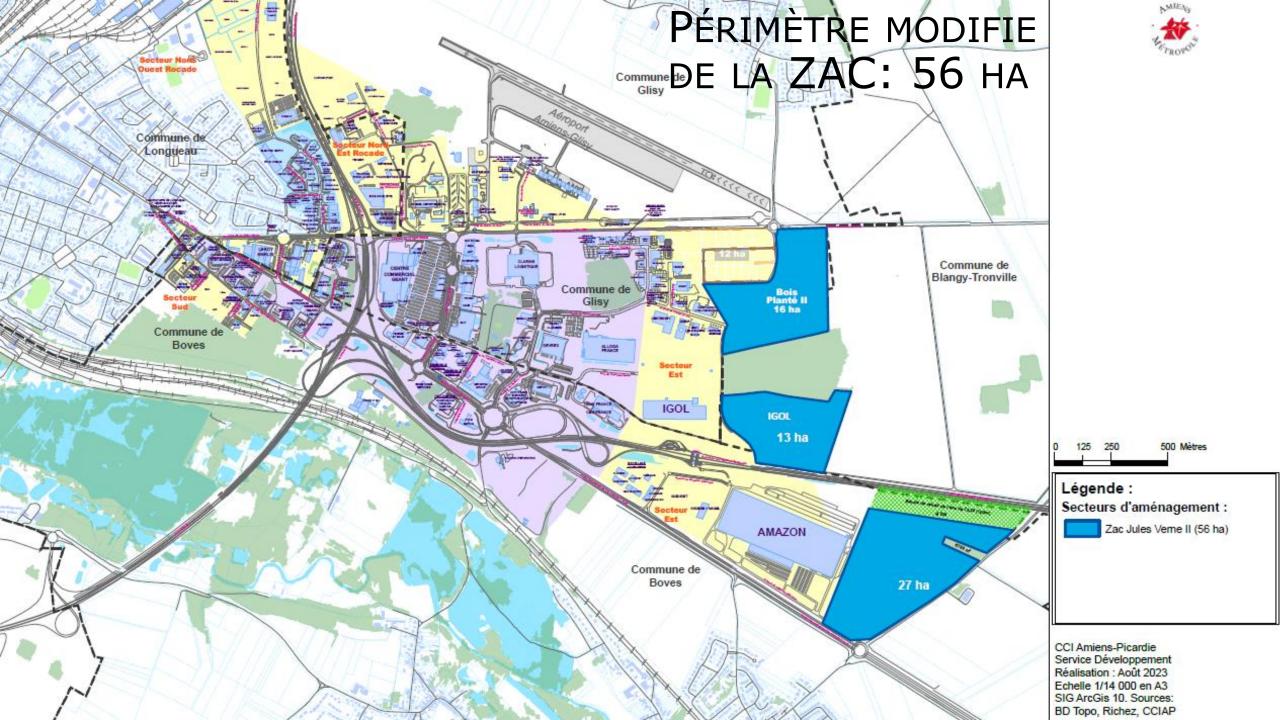
**VOS QUESTIONS?** 



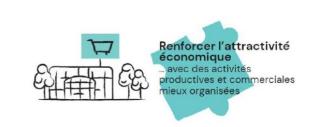


# ATELIER Pôle Jules Verne et aménagements des abords du site Daniel Gay - Judith Gaston (CCI)





### LES ENJEUX DU POLE JULES VERNE



Attractivité du territoire

Création d'emplois directs et indirects

Solutions foncières et immobilières pour l'industrie

Zone adaptée à l'industrie



Travail en parallèle sur moyen/ long terme

- + densification du pôle Jules Verne
- + recyclage des friches afin de constituer réserves foncières commercialisables pour le développement économique



Qualité des espaces extérieurs

Intégration des revêtements perméables au projet

Déploiement de corridors écologiques

Maintien et développement de la biodiversité locale



Améliorer et diversifier l'accessibilité du site

Encourager les modes de déplacements alternatifs

# LA ZAC JULES VERNE II

### Localisation

Implantation sur les communes de Glisy, Boves et Blangy-Tronvillle

### Superficie

56 hectares dédiés au développement développement économique et industriel.

### **Destination**

Industrie et services à l'industrie

# Superficie des terrains 56,13 ha répartis au :

• Nord: 15,67 ha

• Centre: 13,40 ha

• Sud: 27,06 ha

#### **Destination des terrains:**

• Nord: PME PMI

• Centre : Industrie

• Sud: industrie



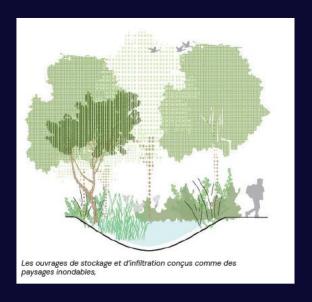




Matériaux de construction des bâtiments comme matériaux à vraie matière



Alignements d'arbres en accompagnement des entrées de ville, favoriser la continuité écologique et paysagère



Ouvrages de stockage et d'infiltration conçus comme des paysages inondables





## TRAITEMENT PAYSAGER SECTEUR NORD



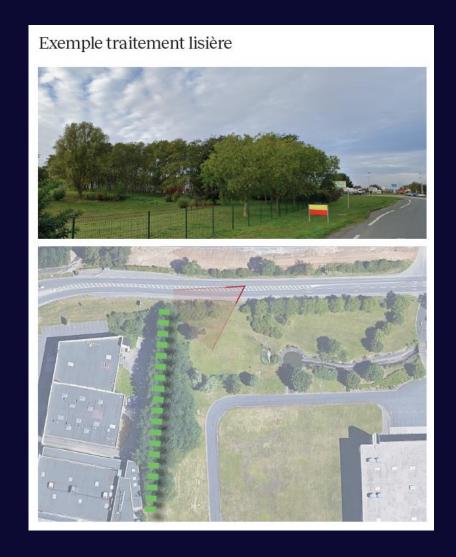
Zone densement plantée qui constitue une lisière entre les terres agricoles et la ZAC

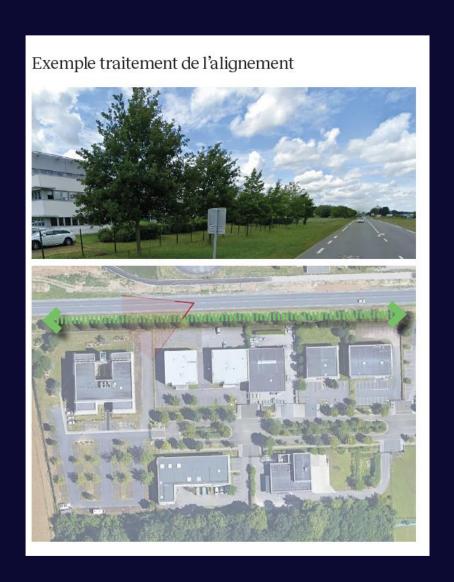


Alignement d'arbres qui composent avec les façades construites



# TRAITEMENT DES ALIGNEMENTS SUR LA RD





#### TRAITEMENT DES LIMITES SECTEUR SUD



Traitement paysager en fonction de l'autoroute A29 (strate arbustive, alignement d'arbres)



Façades avec haute qualité architecturale si visibles depuis l'autoroute A29



Traitement paysager qui diminue l'impact des bâtiments de la parcelle depuis la route départementale D934 (la densité de plantation sera soignée en fonction des dispositions techniques des projets privés)



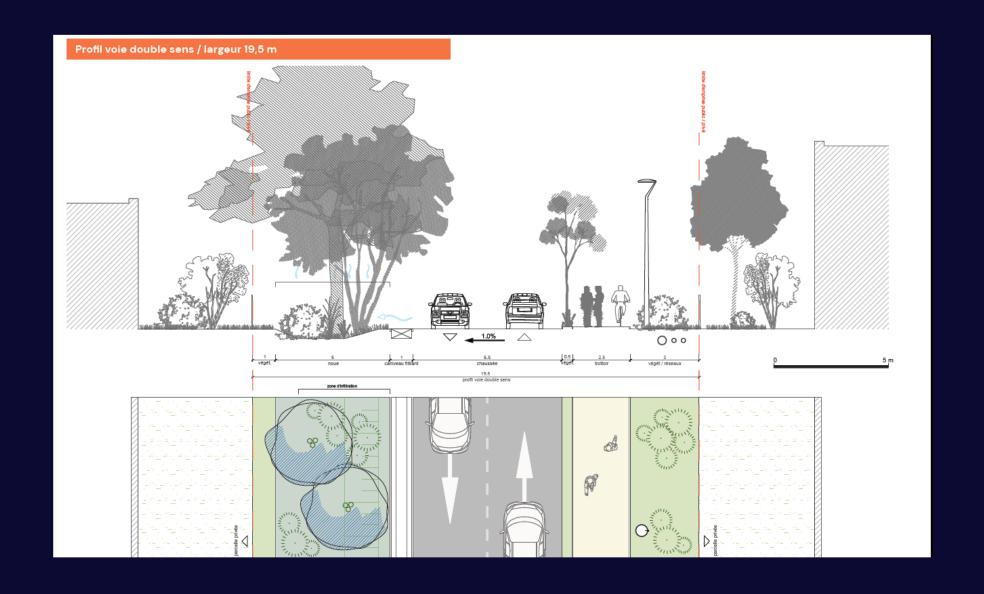
Elargissement des espaces paysagers depuis la route départementale D167 avec l'insertion d'un cheminement mode doux. Les accès au secteur depuis la route doivent correspondre aux solutions préconisées dans la chartre des espaces publics du Pôle Jules Verne



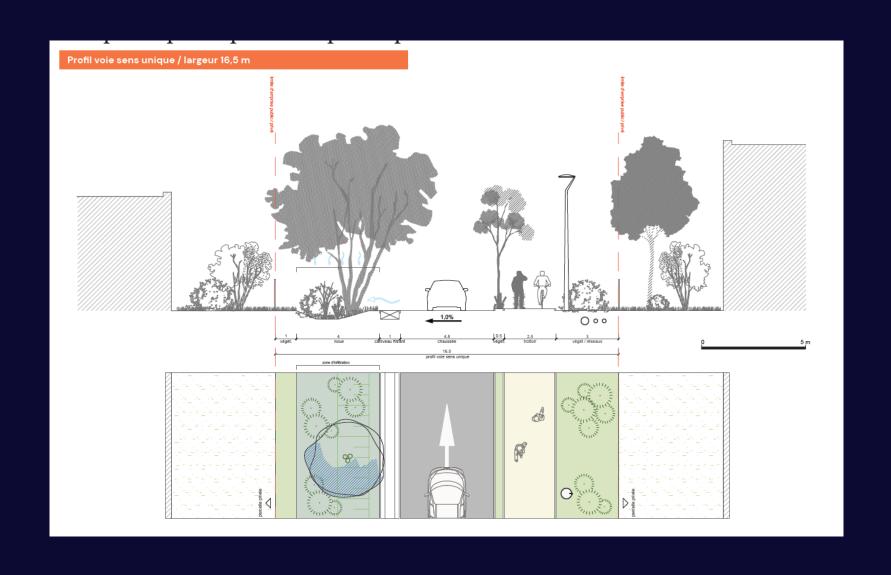
L'accès au sud du secteur doit se faire exclusivement par la contre-allée, route de Glisy (et non par la route départementale D 934. Les accès au secteur depuis la route de Glisy doivent correspondre aux solutions préconisées dans la chartre des espaces publics du Pôle Jules Verne



# **COUPES DE PRINCIPE**



# **COUPES DE PRINCIPE**





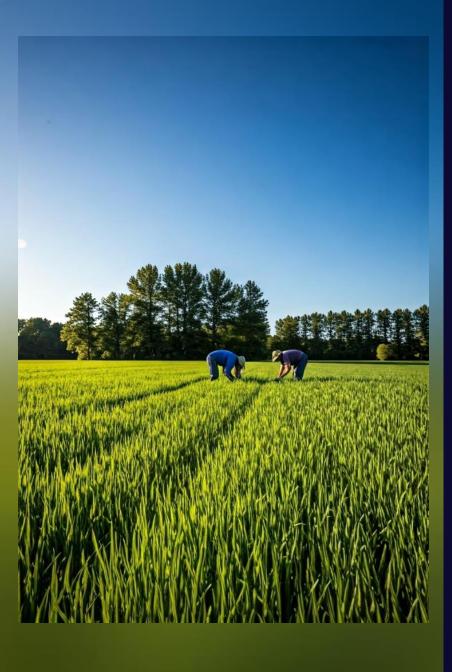
# **CHEMINEMENTS DOUX**



Cheminement modes doux existant

 Cheminement modes doux projetés dans le cadre des aménagements de la ZAC Jules Verne II

Projet d'étude de passerelle



#### LA COMPENSATION COLLECTIVE AGRICOLE

La compensation collective agricole est un dispositif qui vise à compenser la perte de terres agricoles causée par des projets d'aménagement, en agissant non pas seulement pour les agriculteurs directement touchés, mais pour l'ensemble de la profession agricole d'un territoire.

#### **Etude d'impact:**

- Réalisée par la Chambre d'agriculture de la Somme
- Valeur estimée de la compensation : 678 KE €

#### Plan de compensation

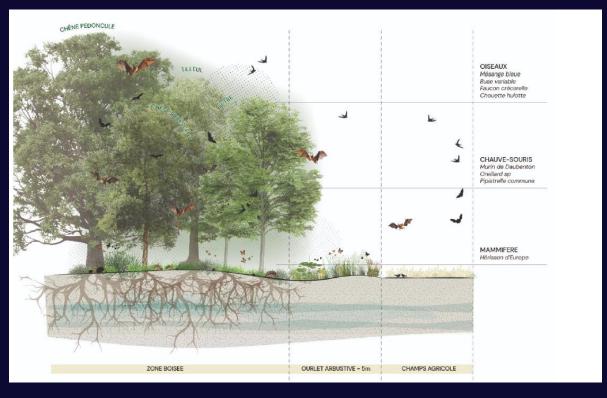
- Proposé par la CCI Amiens Picardie
- Validé ensuite par la Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoleset forestiers (CDPENAF).

#### Emergence de propjets en cours :

Ces projets doivent répondre à 2 critères :

- Collectif
- A valeur ajoutée pour le territoire

#### LA COMPENSATION ENVIRONNEMENTALE



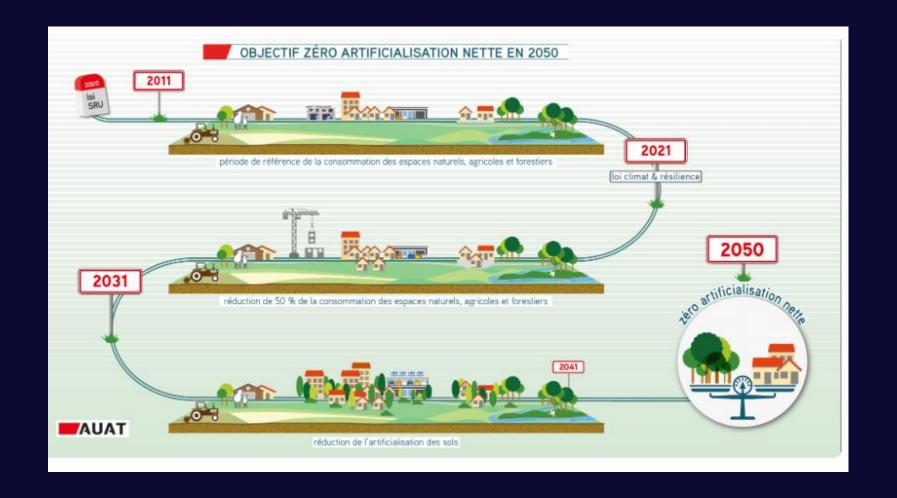


Emission GES : déplacaments VL/PL et artificialisation des sols

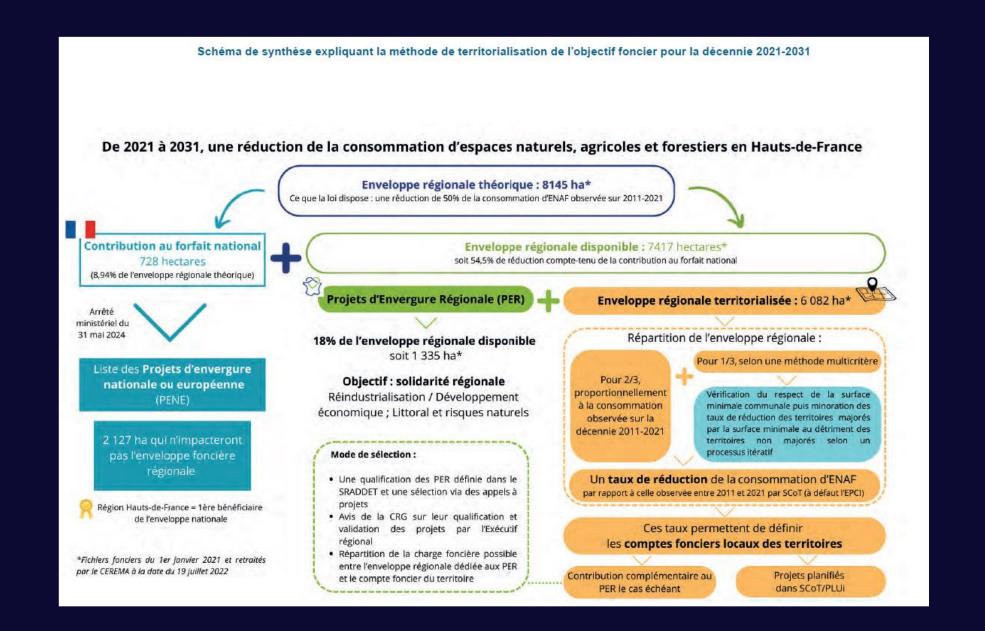
Projet de boisement compensatoire

5 000 m2 créé à côté du bois marguerite relié par une haie au bois du Canada

#### LE CONTEXTE DE LA LOI ZAN



#### LE CONTEXTE DE LA LOI ZAN



#### DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOBRIETE FONCIERE



Un besoin d'extension du pole Jules Verne dans un contexte de rarefaction du foncier adapté aux entreprises industrielles,



Mais nécessaire évolution vers plus de sobriété foncière sur le pôle jules Verne:



Extension et densification de la zone Jules Verne: mutualisation des infrastructures existantes



Rationaliser emprise au sol



Favoriser l'évolutivité et la mutabilité des espaces



Optimiser le stationnement





#### **ATELIER**

# Enjeux de mobilité et d'accès au site

Amiens Métropole

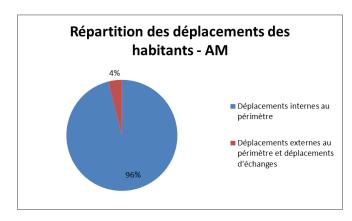
- Cédric Guillemot (directeur des espaces publics )
- Maxime Raingal (chef d'unité modes alternatifs )
- Félicien Garbez, Ingénieur circulation
- François Boll, chef de service mobilité

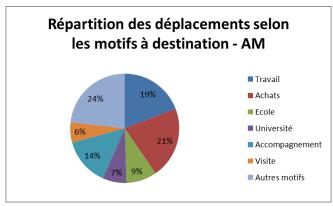
## **Enjeux de mobilité** Sommaire

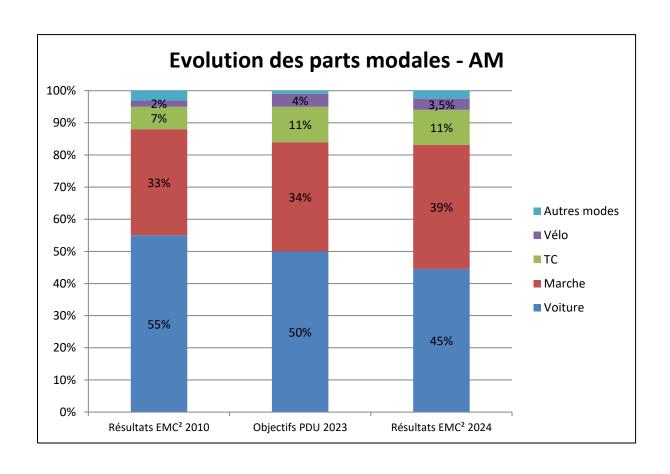
- 1. Modes de déplacements sur Amiens métropole
- 2. Zoom sur les accès au site :
  - En voiture
  - En bus
  - En vélo
  - En train

3. Plan de Mobilité

# Enjeux de mobilité Modes de déplacements sur Amiens Métropole

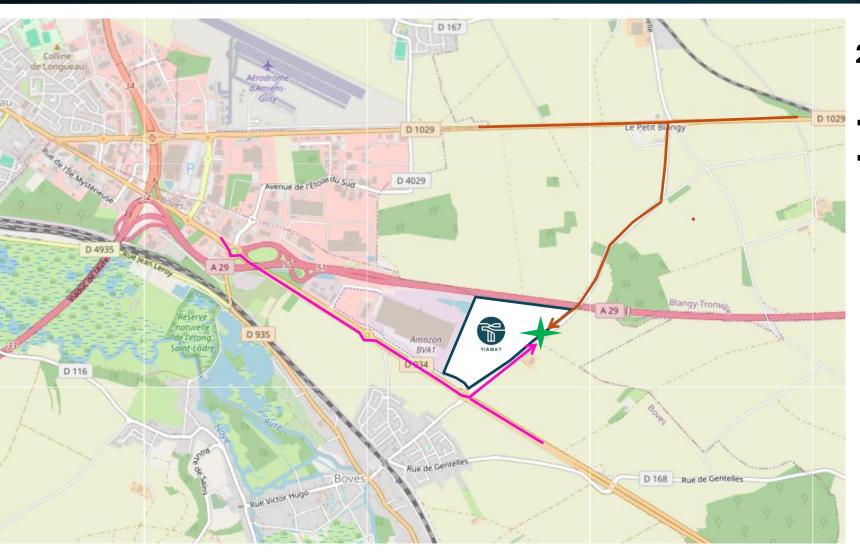






# Enjeux de mobilité

Zoom sur les accès au site - En voiture - Accès actuel

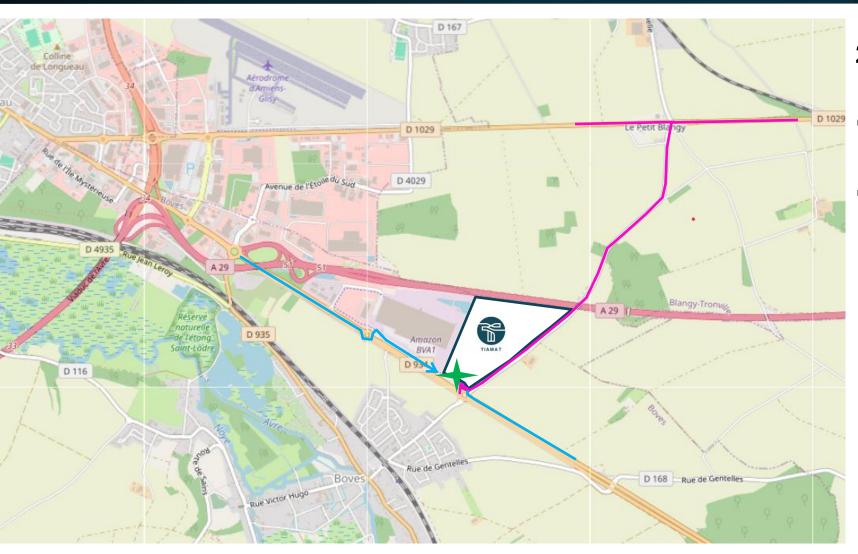


#### 2 routes d'accès:

- → RD1029/RD167
- → RD934/RD167

## **Enjeux de mobilité**

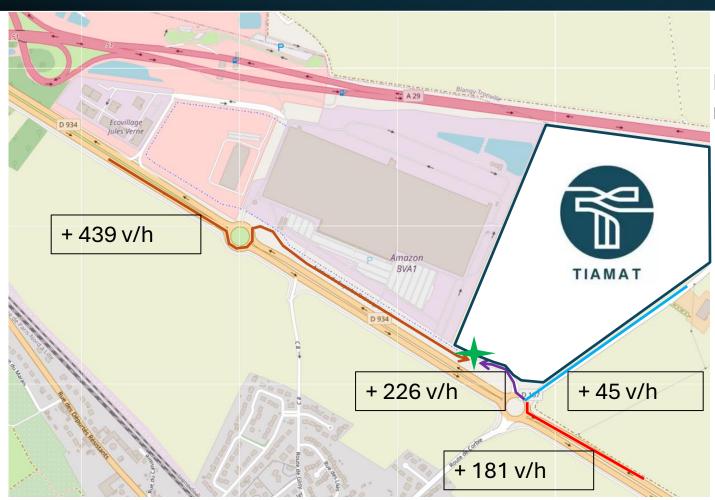
Zoom sur les accès au site - En voiture - Accès à terme



#### 2 routes d'accès:

- → RD1029/RD167/Avenue de la superbe Orenoque
- → RD934/Avenue de la superbe Orenoque

#### Accès au site: 2 giratoires sur la RD934



Nombre de véhicules supplémentaires pour l'heure de pointe du matin 8h-9h et soir 17h-18h

L'usine TIAMAT générera un trafic supplémentaire maximum de 665 véhicules:

- > 405 opérationnels de journée
- > 150 produit et développement
- > 110 fonctions supports

en heure de pointe sur 2 giratoires:

- ➤ 1- Le giratoire RD934 Site Amazon
- > 2- Le giratoire RD934 RD167

# Accès au site: Le giratoire de la RD934/Accès Amazon

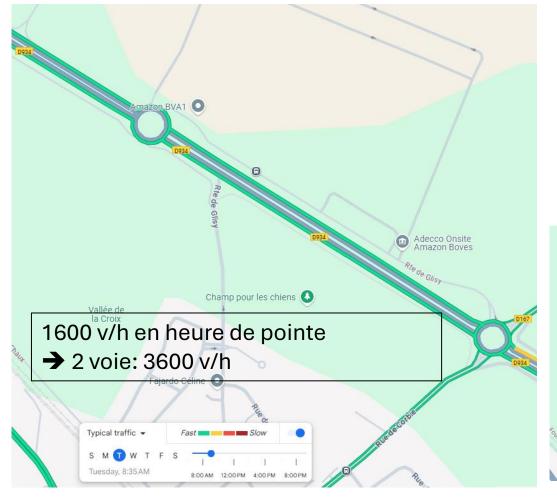
Données			2022		2031		2022		2031	
Branche	Nbre voies	Maximum admissible	Heure pleine matin 7h45-8h45	Capacité	Heure pleine matin 7h45-8h45	Capacité	Heure pleine soir 17h15- 18h15	Capacité	Heure pleine soir 17h15-18h15	Capacité
RD934 Est	2	2500	1572	63%	1572	63%	792	32%	792	32%
Avenue de la										
Superbe Orenoque	1	1600	10	1%	10	1%	18	1%	457	29%
Accès Amazon	1	1600	1	0%	1	0%	1	0%	1	0%
RD934 Ouest	2	2500	903	36%	1342	54%	1450	58%	1450	58%
Total			2486	<del></del> 62%	2925	73%	2261	57%	2700	68%
Maximum			4000		4000		4000		4000	

Le giratoire accepte les 439 véhicules en provenance de l'Ouest de la RD934.

Soit 18 % de trafic supplémentaire



# Accès au site Circulation RD934 vers le giratoire de la RD934/Accès Amazon



Sur ce rond-point, Aucun problème de ralentissement n'est observable.

Celui-ci garde 2 voies par entrée de RD934.

Les observations terrains corroborent la visualisation Google Maps.





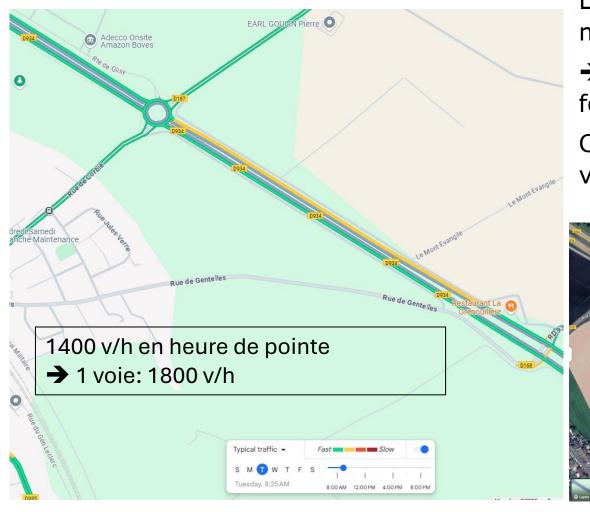
## Accès au site: Le giratoire de la RD934/RD167

Don	2022		2031		2022		2031			
Branche	Nbre voies	Maximum admissible	Heure pleine matin 7h30-8h30	: Capacité	Heure pleine matin 7h30-8h30	Capacité	Heure pleine soir 17h15- 18h15	Capacité	Heure pleine soir 17h15- 18h15	Capacité
RD934 Est	2	2500	1413	57%	1594	64%	727	29%	727	29%
RD167 Nord	1	1600	76	5%	121	8%	60	4%	60	4%
Avenue de la										
Superbe Orenoque	1	1600	14	1%	14	1%	15	1%	241	15%
RD934 Ouest	2	2500	761	30%	761	30%	1341	54%	1341	54%
RD167 Sud	1	1600	216	14%	216	14%	123	8%	123	8%
Total			2480	620/	2706	600/	2266	F 70/	2492	62%
Maximum			4000	62%	4000	68%	4000	57%	4000	02%

Le giratoire accepte les 226 véhicules en provenance de l'Est de la RD934. Soit 10 % de trafic supplémentaire.



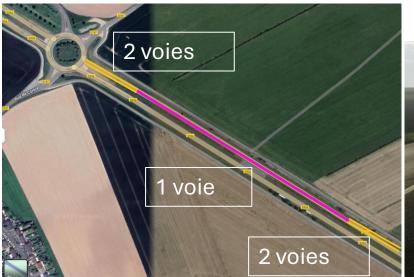
# Accès au site Circulation RD934 vers le giratoire de la RD934/RD167



Les observations sur site au niveau de ce rond-point montrent qu'il y a des ralentissements.

→ces informations corroborent les informations fournies par Google Maps.

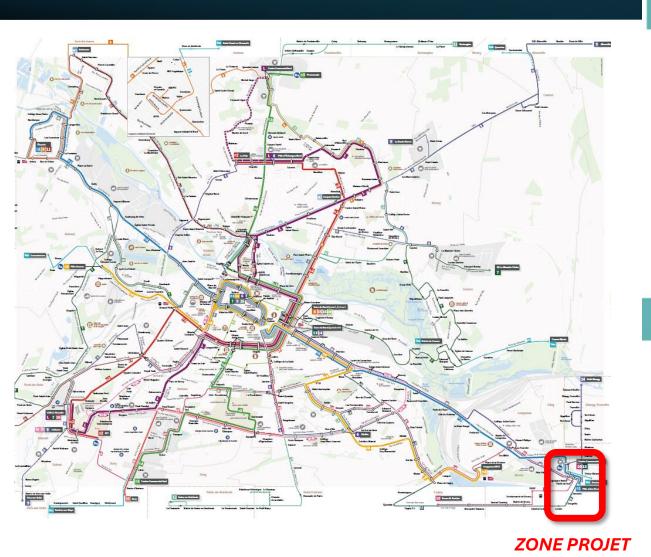
Ces ralentissements sont dus à la conception de la voirie de la RD934 pour atteindre ce rond-point.





## Enjeux de mobilité

#### Zoom sur les accès au site - En bus - Présentation générale du réseau Ametis



Les validations

**15 547 840 validations** en

2023

(hors samedi)

67 719 validations / jour

(moyenne semaine PS 2023)

56,8% des validations sont réalisés par **des titres gratuits** 



#### Le matériel roulant



(N1, N2, N3)

43 véhicules électriques Irizar



32 véhicules bio GNV



véhicules thermiques



4 navettes électriques (ligne CDV)

# **Enjeux de mobilité**Zoom sur les accès au site - L'offre bus

Croix de Fer

Lignes Ametis desservant le Pôle Jules Verne

Centre Commercial Glisy - Gare du Nord

Boves M. Barbier / Centre Commercial Glisy — CHU A. Picardie

Desserte uniquement à certaines heures

Étouvie - Pôle Jules Verne

Petit Blangy - Gare du Nord

13

Légende

**Centre Commercial Glisy** 

Maître Zacharius

Nouvel arrêt

Albatros

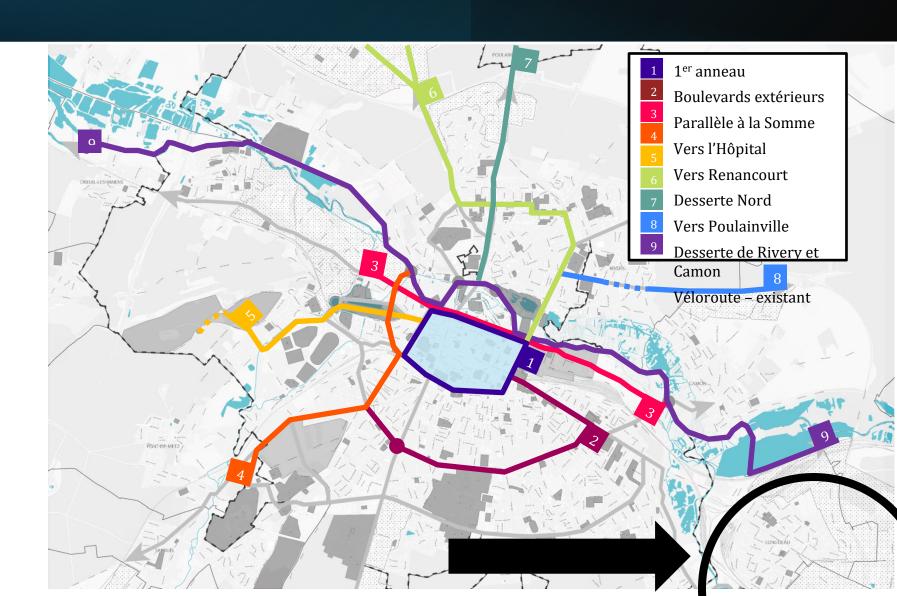
ZA Pôle

Clarins

**Capitaine Nemo** 



#### 1. Plan vélo



2. Les aménagements cyclables actuels

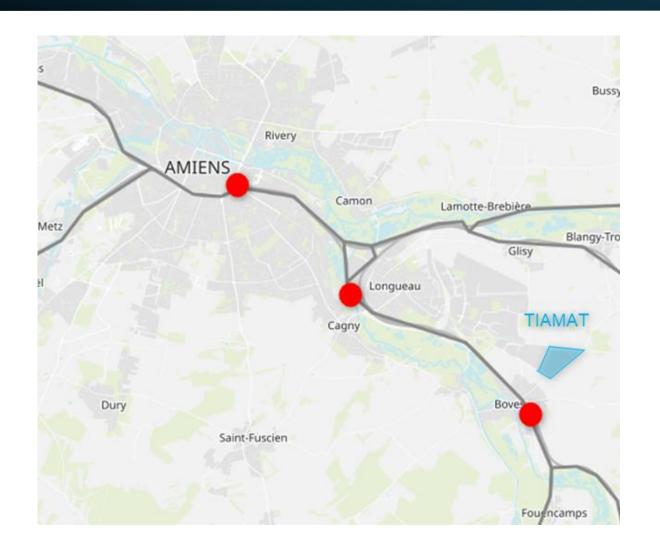


Bande cyclable
Chaucidou
Double sens cyclable
Mixité auto/vélo
Mixité bus/vélo
Mixité piéton/vélo
Piste cyclable
Autres valeurs

Une prépondérance des aménagements mixtes piétons/vélo.

Des réflexions en cours

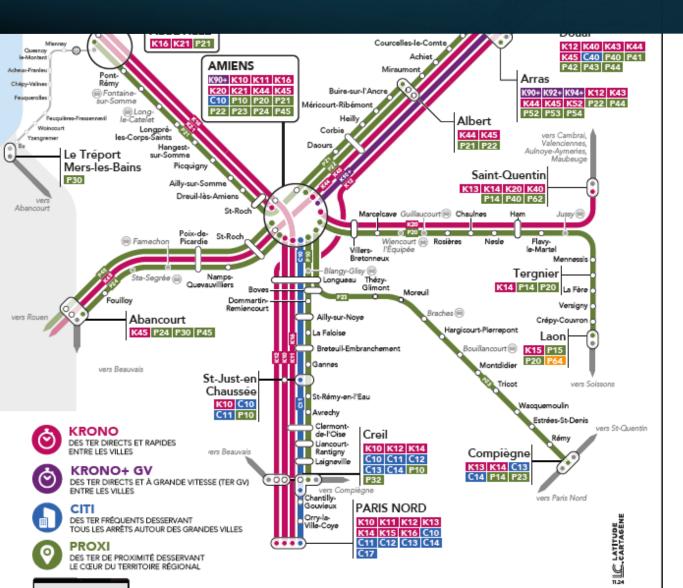




#### 1. Gares

Le site est situé à proximité de 3 gares, toutes les 3 connectées au réseau de transports en commun AMETIS

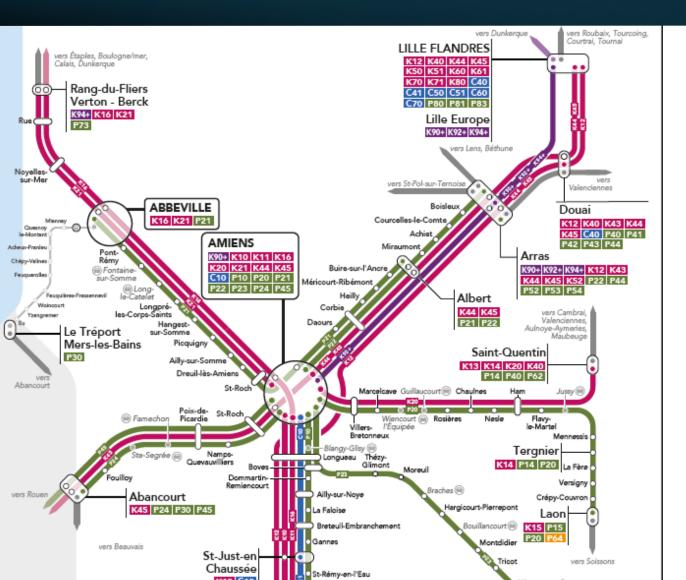
- Amiens
- Longueau
- Bove



#### 2. Gare de Longueau

Reliée à la ligne Amiens - Paris :

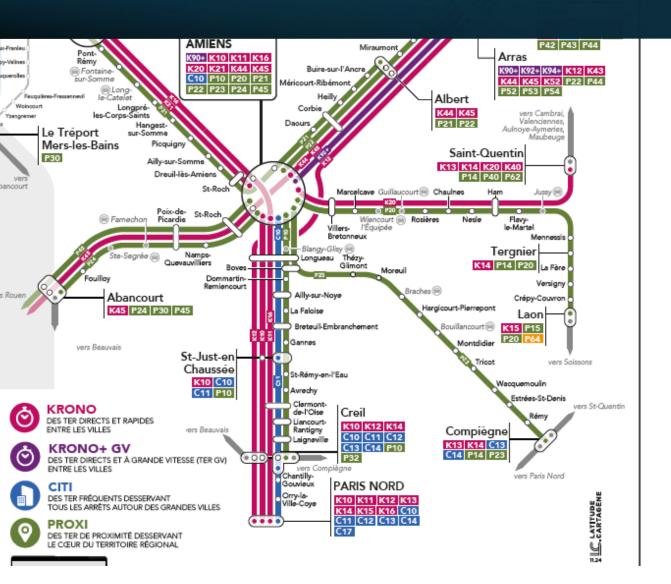
- 25 trains par jour dans chaque sens
- Temps de trajet: 1h02 plus court vers Paris
- Amplitude 5h35 21h23



#### 2. Gare de Longueau

Reliée à la ligne Paris – Lille (via changement à Amiens) :

- 16 trains par jour dans chaque sens
- Temps de trajet: 1h17 plus court vers Lille
- Amplitude 7h15 20h30



#### 3. Gare de Boves

Reliée à la ligne Amiens Paris (via changement à Creil) :

- 6 à 7 trains par jour dans chaque sens
- Temps de trajet: 1h34 plus court vers Paris
- Amplitude 12h53 18h53

## Enjeux de mobilité

#### Le Plan de Mobilité d'Entreprise, une opportunité au bénéfice de tous

Le Plan De Mobilité d'Entreprise : un ensemble d'actions visant à inciter à l'usage des modes de transports alternatifs pour les déplacements domicile-travail, professionnels, de marchandises...

Depuis le 1er janvier 2020, la LOM impose aux employeurs de plus de 50 salariés :

- > d'intégrer le sujet mobilité dans les Négociations Annuelles Obligatoires sur la Qualité de Vie au Travail.
- En cas d'échec, d'élaborer un Plan de Mobilité à transmettre à l'AOM (Amiens Métropole).

Fort de sa propre expérience, Amiens Métropole accompagne les entreprises dans la démarche comme ce fut

le cas pour CLARINS, AMAZON, et KONICA MINOLTA.



Certaines actions peuvent être mutualisée pour en partager les coûts ou en améliorer l'attractivité (centrale de covoiturage).

# Enjeux de mobilité Le Plan de Mobilité d'Entreprise, l'outil Buscyclette

Buscyclette vous propose une flotte de vélos de services pour vos salariés, à utiliser dans le cadre de leurs déplacements professionnels

#### Pack composé de :

- 3 vélos minimum
- 2 interventions annuelles en entreprise (intervention supplémentaire 23,50 €/h)

#### Comment ça marche?

Un conseiller en mobilité fera le point sur votre demande et vous proposera les meilleures solutions locatives afin de répondre aux besoins de déplacement de vos salariés.

#### Mais aussi...

Des interventions en entreprise : conseil sur les types d'aménagement à mettre en place dans l'entreprise, animation d'ateliers d'échanges autour de la mobilité...





# RESTITUTION DES ATELIERS ET TEMPS D'ECHANGES





# Synthèse CNDP

Anne-Marie Royal et Joana Janiw

## COORDONNEES DE LA MAITRISE D'OUVRAGE ET DES GARANTES



#### concertation@tiamat-energy.com



mohammed.belgahla@rte-france.com



- > anne-marie.royal@garant-cndp.fr
- > joana.janiw@garant-cndp.fr

# PROCHAIN RENDEZ-VOUS

Réunion publique thématique : Emploi et formation professionnelle

Le **26 mai** de **18h** à **20h** au quai de l'Innovation à Amiens (93, rue du Hocquet).

Pour s'informer, participer, contribuer

https://concertation.tiamat-energy.com/