

# PROJET TIAMAT DE FABRICATION DE BATTERIES SODIUM-ION

Mémoire en réponse au bilan de la concertation

**TIAMAT** 09/2025

### TABLE DES MATIÈRES

I - LE PROJET TIAMAT DE FABRICATION DE BATTERIES SODIUM-ION	3
I.1 - Présentation du projet	3
I.2 - Une technologie aux atouts différenciants	
I.3 - Les applications visées	
I.4 - Les spécificités de l'approche TIAMAT	4
I.5 - Le calendrier du projet	
II - LE DÉROULÉ DE LA CONCERTATION	5
II.1 - Le plan de communication	
II.2 - Les rendez-vous de la concertation	
II.3 - La participation digitale jusqu'au 25 juin 2025	6
III - LES PRINCIPALES THÉMATIQUES ABORDÉES ET LES RÉPONSES APPORTÉES	9
III.1 - Les enjeux socio-économiques	9
III.1.1 - Création d'emplois et retombées territoriales	
III.1.2 - Acquisition et transmission du savoir-faire	9
III.1.3 - Automatisation et organisation du travail	10
III.1.4 - Effets indirects et induits sur le territoire	
III.2 - Les enjeux environnementaux	
III.2.1 - Occupation des sols et Zéro Artificialisation Nette (ZAN)	10
III.2.2 - Acquisition et transmission du savoir-faire	
III.2.3 - Automatisation et organisation du travail	
III.2.4 - Effets indirects et induits sur le territoire III.2.5 - Prévention des risques industriels	
·	
III.3 - L'intégration du projet dans la ZAC	
III.3.1 - La ZAC Jules Verne 2	12
III.3.2 - L'intégration aux infrastructures	13
III.3.3 - La coordination des flux de déplacements	13
III.4 - Compréhension et opportunité du projet	
III.4.1 - L'importance des batteries pour la transition énergétique	13
III.4.2 - Diminuer nos dépendances aux pays étrangers III.4.3 - Associer économie, résilience et décarbonation	14
III.4.3 - Associer economie, resilience et decarbonation	14
III.4.4 - L'ambition régionale et la contribution de TIAMAT	14 15
III.4.5 - Le rôle spécifique de la Ligne Pilote Expérimentale III.4.6 - Les normes et réglementations relatives aux batteries	16
IV - ENSEIGNEMENTS ET MESURES ISSUS DE LA CONCERTATION	
IV.1 - Une approche collective des enjeux de mobilité	17
IV.2 - Intégration paysagère.	18
IV.3 - Environnement et ressources naturelles	19
IV.4 - Emploi, formation et attractivité du territoire	21
V - LES PROCHAINES ÉTAPES DU PROJET	22

### I - LE PROJET TIAMAT DE FABRICATION DE BATTERIES SODIUM-ION

### I.1 - Présentation du projet

Le projet porté par TIAMAT, en partenariat avec le Réseau de Transport d'Électricité (RTE), vise à implanter une gigafactory de production de cellules de batteries Sodium-ion sur la commune de Boves, à proximité d'Amiens.

Ce projet se décline en deux volets complémentaires. Le premier concerne la création d'une ligne pilote expérimentale, destinée à valider les procédés de fabrication et à préparer la phase d'industrialisation. Ce volet en cours de préparation ne relève pas du périmètre de la présente concertation. Le second volet, qui fait l'objet de la concertation préalable, correspond à la construction d'une usine industrielle de grande capacité, conçue pour produire des batteries Sodiumion en grande série.

Cette initiative permettra de produire en France une technologie de batteries innovante, complémentaire aux batteries Lithium-ion et issue de la recherche académique locale. Elle favorisera l'émergence d'une filière souveraine de fabrication de batteries, tout en participant activement à la réindustrialisation et au dynamisme économique du territoire amiénois.

## I.2 - Une technologie aux atouts différenciants

La technologie Sodium-ion développée par TIAMAT se distingue par plusieurs caractéristiques qui la rendent particulièrement compétitive et complémentaire aux solutions existantes.

Elle offre d'abord une densité de puissance élevée, permettant des temps de charge et de décharge extrêmement rapides. Elle garantit également une durée de vie significativement plus longue que celle de la majorité des autres technologies actuellement disponibles, pouvant être multipliée par cinq à dix. La sécurité d'utilisation constitue un autre

avantage majeur, renforçant sa fiabilité dans divers environnements. À cela s'ajoutent une bonne performance à basse température, qui élargit ses conditions d'usage, ainsi qu'une large disponibilité des matériaux nécessaires à sa fabrication, gage d'indépendance et de durabilité de la filière.

L'usine de Boves produira des cellules prismatiques. Ce format, particulièrement adapté aux besoins industriels, permet d'assembler efficacement plusieurs unités pour former des modules de batteries modulables et compatibles avec une grande variété d'applications.

### I.3 - Les applications visées

Grâce à leurs caractéristiques techniques, les batteries Sodium-ion fabriquées par TIAMAT répondront à des besoins spécifiques dans plusieurs secteurs clés. Elles seront particulièrement adaptées à l'outillage électroportatif, où puissance et la rapidité de charge constituent des critères déterminants. Elles offriront également des solutions performantes pour l'optimisation de l'alimentation électrique des data centers, un enjeu stratégique en matière de continuité de service et de consommation énergétique. Les batteries trouveront aussi des applications dans les secteurs industriels et agricoles, où des besoins de forte puissance se font ressentir, ainsi que dans les stations de recharge pour véhicules électriques, contribuant à l'essor des infrastructures de mobilité.

Dans un premier temps, TIAMAT concentrera sa production sur ces marchés prioritaires. À plus long terme, les cellules Sodium-ion pourront aussi être utilisées dans l'hybridation de différentes mobilités – automobile, ferroviaire ou encore fluviale – renforçant ainsi leur rôle dans la transition énergétique.

La production sera principalement destinée à la zone Europe - Moyen-Orient - Afrique (EMEA), la

répartition géographique exacte dépendant des partenariats commerciaux conclus avec les clients de TIAMAT.

L'usine de Boves s'inscrira dans une dynamique industrielle d'envergure. Elle s'étendra sur 30 hectares au sein de la ZAC Jules Verne II et mobilisera à terme plus de 2 000 emplois directs, dont environ 1 800 collaborateurs en production. Le projet représente un investissement de l'ordre de 500 millions d'euros et permettra d'atteindre une capacité installée de 4,7 GWh d'ici 2031, soit la production de plus de 36 millions de cellules par an.

## I.4 - Les spécificités de l'approche TIAMAT

TIAMAT se distingue par une stratégie initiale volontairement ciblée sur des marchés de niche, encore peu ou pas adressés par les solutions Lithiumion. Cette orientation permet de répondre à des besoins spécifiques et différenciés, en apportant une solution technologique complémentaire et innovante.

Le projet bénéficie également d'un effet de calendrier favorable. Intervenant après d'autres démarches d'industrialisation dans le domaine des batteries Lithium-ion, TIAMAT a la possibilité de capitaliser sur les retours d'expérience déjà accumulés dans le secteur. Cela permet d'éviter certaines difficultés rencontrées par les projets précédents et de déployer des méthodes industrielles plus robustes et éprouvées.

Le développement repose sur une progression maîtrisée en trois étapes successives : laboratoire, ligne pilote expérimentale, puis usine de grande série. Cette approche progressive garantit une meilleure maîtrise des risques et une préparation robuste du passage à l'échelle.

La ligne pilote expérimentale, qui constitue une étape clé de ce processus, sera implantée directement sur le site destiné aux futures tranches industrielles. Cette proximité favorisera les synergies entre les activités de développement et de production. Le bâtiment accueillant la ligne pilote intégrera par ailleurs de nouveaux moyens de laboratoire, afin que les équipes de R&D soient pleinement associées à la préparation de l'industrialisation.

Enfin, TIAMAT adopte une démarche prudente et réaliste quant à ses perspectives de marché. Le projet démarre avec des volumes de production raisonnables, strictement alignés sur les commandes fermes déjà enregistrées, sans surévaluer ou anticiper de manière excessive des besoins futurs encore incertains. Cette stratégie garantit à la fois solidité financière et crédibilité industrielle.

### I.5 - Le calendrier du projet

Le déploiement industriel de TIAMAT sera progressif et s'appuiera sur la création de deux bâtiments de production, correspondant aux deux tranches du projet industriel. Ces bâtiments seront implantés successivement au sud du futur bâtiment destiné à accueillir la ligne pilote expérimentale, qui constitue la première étape de l'industrialisation.

La mise en service de la première tranche est envisagée pour 2029. Pour respecter ce calendrier, TIAMAT devra être en mesure de déposer un dossier complet de demande d'autorisation au premier trimestre 2026. Ce dépôt permettra le lancement de l'enquête publique, conformément à la procédure issue de la loi « Industrie verte ».

Concernant l'alimentation électrique, les besoins énergétiques de la future usine nécessitent un raccordement au Réseau Public de Transport (RPT) d'électricité. Dans ce cadre, TIAMAT a officiellement sollicité RTE le 20 décembre 2024 pour un raccordement d'une puissance de 50 mégawatts.

À ce stade, la solution étudiée prévoit une liaison souterraine de 90 000 volts, sur une longueur d'environ 5 kilomètres, reliant le site industriel au poste électrique RTE de Quentois, qui devra luimême faire l'objet d'une adaptation pour accueillir ce nouveau raccordement.

### II - LE DÉROULÉ DE LA CONCERTATION

Malgré sa taille modeste (une startup d'une trentaine de personnes) et des ressources limitées, TIAMAT s'est efforcé de faire le maximum pour engager un dialogue ouvert avec le public et l'ensemble des acteurs du territoire. L'objectif était de permettre un échange constructif autour des enjeux et des impacts du projet industriel, en garantissant transparence et accessibilité.

### II.1 - Le plan de communication

Le plan de communication a été principalement centré sur la commune de Boves, ainsi que sur celles de Blangy-Tronville, Glisy et Longueau, directement concernées par l'implantation dans la ZAC Jules Verne II.

Dans ce cadre, environ 3 600 brochures ont été distribuées dans les boîtes aux lettres, et près de 500 dossiers de concertation ont été remis au public lors des rencontres organisées.

Ce dispositif a été complété par une conférence de presse tenue le 9 avril à Amiens, largement relayée par les médias locaux et nationaux. L'information a également été diffusée par un affichage dans les mairies des communes du périmètre concerné, par l'exploitation des canaux de communication d'Amiens Métropole, ainsi que par des publications sur le compte LinkedIn de l'entreprise.

## II.2 - Les rendez-vous de la concertation

Afin de favoriser la participation active du public, TIAMAT a organisé un dispositif reposant sur une douzaine de rendez-vous. Ces rencontres avaient pour but de donner la parole aux habitants, associations. élus et acteurs économiques. de recueillir leurs questions, observations propositions dans un cadre d'échange direct et constructif et d'y répondre via le site de la Concertation que nous continuons à exploiter : concertation.tiamat-energy.com

## Réunion publique de lancement

- © 18h à 20h
  - Salle des fêtes de Boves50 rue Victor Hugo
- Rencontres de proximité lycéens & familles
  - La rencontre des familles se tiendra le 30
- 30 © 28 Après-midi | 29 Matin | 30 Après-midi

  AVR O Lycée Edouard Branly à Amiens
  70 bd de Saint-Quentin
  - Rencontre mobile Galerie Commerciale Grand A
  - Matin

**30** 

**AVR** 

- Galerie commerciale Grand A à Glisy 8 avenue Philéas Fogg
- Réunion publique thématique contexte de la filière batterie et enjeux de souveraineté
  - De 18h à 20hHub de l'Energie à Amiens 15 rue Baudelocque

- 13 Rencontre de proximité conseil du développement du grand amiénois
  - © 18h à 20h
  - Pôle Métropolitain du Grand Amiénois - Immeuble Terralia 60 rue de la Vallée à Amiens
- Réunion publique thématique enjeux sociaux-économiques
  - ① de 18h à 20h
  - ⊙ Quai de l'innovation à Amiens 93, rue du Hocquet
- Réunion publique thématique emploi formation
  - ⊙ de 18h à 20h
  - Quai de l'innovation à Amiens 93, rue du Hocquet
- 27 Réunion publique thématique enjeux environnementaux
  - (5) de 18h à 20h
  - Salle des assemblées de Glisy 8 rue Neuve

- O7 Rencontre Mobile rendez-vous de la bande dessinée
  - O Journé
  - Halle Freyssinet à Amiens Rue de la Vallée
- Réunion publique de partage des contributions
  - ⊙ de 18h à 20h
  - Salle des fêtes de Boves50 rue Victor Hugo



- 2 réunions publiques
- 4 réunions thématiques
- 3 rencontres de proximité
- 2 débats mobiles
- 1 rencontre Conseil Développement





34 interlocuteurs différents ont participé et répondu aux questions

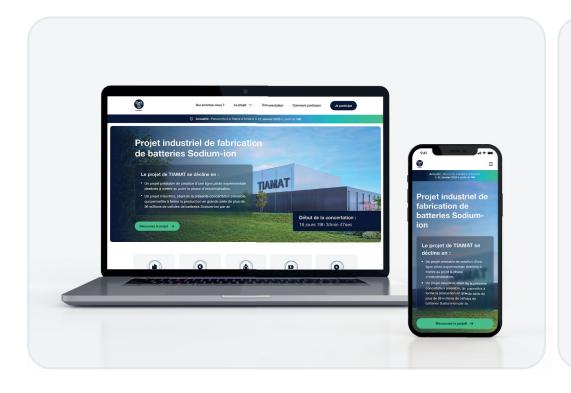


### 4 thématiques ont été abordéés :

- Contexte de la filière batteries et enjeux de souveraineté
- Enjeux socio-économiques
- Emploi-formation
- Enjeux environnementaux



### II.3 - La participation digitale jusqu'au 30 septembre 2025



#### Bilan au 30 septembre

- Plus de 4960 vues
- 2700 sessions
- 1 850 utilisateurs
- 540 téléchargements sur la page documentation

23 questions/avis sur le site de la concertation

23 réponses apportées



Pour s'informer, participer, contribuer

concertation.tiamat-energy.com

TIAMAT souhaite également mettre en lumière l'implication des équipes pédagogiques du Lycée Édouard Branly, dont l'engagement a permis d'associer deux groupes de jeunes filles à un projet original et créatif. Ces élèves ont en effet participé à la réalisation de planches destinées au 29<sup>e</sup> Rendez-vous de la Bande Dessinée d'Amiens, apportant ainsi une contribution à la fois culturelle et éducative au projet.





### III - LES PRINCIPALES THÉMATIQUES ABORDÉES ET LES RÉPONSES APPORTÉES

Au fil des différents rendez-vous organisés dans le cadre de la concertation, cinq grandes thématiques se sont progressivement dégagées des échanges. Les intervenants, tout comme TIAMAT, se sont attachés à y apporter des réponses claires et argumentées. Ces éléments de réponse sont synthétisés dans la présente restitution, afin de rendre compte de la richesse des débats et de la diversité des points de vue exprimés.

choix du site

préservation de la biodiversité

### recyclage des batteries consommation électrique

maîtrise des risques de pollution des millieux (es) consommation en eau

maîtrise des risques technologiques

processus de fabrication des batteries trafic routier

design de l'usine les étapes du projet transport matières transport en commun premières et batteries accès au site

filière batteries matières premières

artificialisation terres agricoles

pour les salariés

retombées socio-économiques pour le territoire profils des emplois calendrier recrutement aides publiques

### III.1 - Les enjeux sociaux-économiques

#### III.1.1- Création d'emplois et retombées territoriales

Le projet de TIAMAT générera environ 2 000 emplois directs, dont 80 % en production. Ces postes concerneront principalement des métiers déjà présents sur le territoire amiénois, tels que conducteurs de lignes, opérateurs, chefs d'équipe ou techniciens, avec des compétences de base issues notamment de la métallurgie et de la plasturgie.

Les 20 % restants correspondront à des postes nécessitant un accompagnement spécifique pour attirer des profils extérieurs. Dans ce cadre, la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) et Amiens Métropole proposent depuis 33 ans un dispositif unique en France d'accueil et d'intégration des nouveaux salariés et de leurs familles. Ce service, financé conjointement par la CCI et la Métropole, apporte une réelle valeur ajoutée au territoire en facilitant:

- La recherche de logement,
- L'accompagnement professionnel du conjoint,
- L'inscription des enfants dans les établissements scolaires.
- L'intégration sociale et culturelle.

Un suivi personnalisé est assuré sur 12 mois, complété par des événements mensuels favorisant la découverte du territoire et l'intégration dans la vie locale. Ce dispositif représente un atout fort pour la réussite des recrutements liés au projet.

### III.1.2 - Acquisition et transmission du savoir-faire

Si les compétences de base sont disponibles localement, le véritable enjeu réside dans l'acquisition du savoir-faire spécifique à la fabrication des batteries. Cette expertise, encore nouvelle en Europe, ne peut s'obtenir qu'avec le temps et la pratique en usine.

Pour combler ce déficit initial, TIAMAT a fait le choix de s'appuyer sur un partenariat avec un acteur industriel chinois expérimenté, reconnu pour sa maîtrise des procédés de production de batteries. Cette collaboration permettra d'importer le savoirfaire et de le transmettre progressivement aux équipes locales. L'objectif est de former rapidement un vivier de compétences pérennes sur le territoire amiénois.

### III.1.3 - Automatisation et organisation du travail

Dans le secteur des batteries, les standards en matière d'automatisation sont largement dictés par les pays pionniers : Chine, Japon et Corée. Le niveau d'automatisation dépend directement du nombre de machines installées. Pour accroître la capacité de production, il est nécessaire de multiplier les équipements, ce qui entraîne mécaniquement un besoin accru d'opérateurs.

En Europe, les lignes sont organisées de manière comparable à celles d'Asie, même si une plus grande attention est portée à l'optimisation de la maind'œuvre en raison de son coût plus élevé.

Lors des phases de démarrage et de montée en cadence, les effectifs peuvent être renforcés afin de corriger les paramètres de production pour gagner en performance. À titre d'exemple, la ligne pilote, encore peu automatisée, nécessitera à elle seule environ 400 personnes, réparties en plusieurs équipes de conception produit, d'industrialisation, de contrôle qualité, de maintenance des moyens de production et de pilotage de la ligne.

#### III.1.4 - Effets indirects et induits sur le territoire

Au-delà des emplois directs créés par TIAMAT, le projet aura des retombées significatives sur l'économie locale :

- **Emplois** indirects et sous-traitance : la construction et le fonctionnement de l'usine mobiliseront de nombreux soustraitants dans les secteurs du bâtiment, de la maintenance industrielle, de la logistique, des transports et des services techniques.
- Emplois induits : l'arrivée de nouveaux salariés et de leurs familles générera une demande

- accrue en logement, commerces, services de proximité, santé, éducation, culture et loisirs.
- Effet structurant sur la filière : la présence de TIAMAT contribuera à favoriser le développement d'un écosystème régional appelé vallée de la batterie, créant des opportunités pour les PME locales et attirant d'autres investisseurs.
- Attractivité territoriale : le projet contribuera à renforcer l'image d'Amiens Métropole et des Hauts-de-France comme territoire innovant et industriel, capable de porter des projets d'envergure dans la transition énergétique.

Ces effets multiplicateurs, déjà observés dans d'autres territoires accueillant de grands projets industriels, devraient amplifier les bénéfices socio-économiques au-delà des seuls emplois créés directement par TIAMAT.

### III.2 - Les enjeux environnementaux

### III.2.1 - Occupation des sols et Zéro Artificialisation Nette (ZAN)

Le projet de ZAC Jules Verne II concerne trois terrains actuellement à usage agricole. Le Bois Planté, présent sur la zone, sera conservé, et les espaces forestiers voisins, tels que le Bois du Canada, ne seront pas affectés.

La loi Climat et Résilience de 2021 fixe l'objectif de « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) à l'horizon 2050. Tous les dix ans, chaque territoire devra réduire de moitié l'artificialisation par rapport à la décennie précédente, à l'échelle du SCOT du Grand Amiénois. Cette logique implique :

- La densification des zones existantes,
- La requalification de friches et de parcelles vacantes,
- La renaturation des friches.

Dans ce cadre, TIAMAT a conçu un projet maximisant la capacité industrielle sur une surface limitée. La hauteur maximale autorisée dans la ZAC Jules Verne 2 est de 35 mètres. Les bâtiments de TIAMAT resteront en dessous de ce seuil avec par exemple

une hauteur de 22 mètres pour le bâtiment de la ligne pilote expérimentale. Cette densification répond à la fois aux prescriptions réglementaires et à l'intérêt propre de l'entreprise.

### III.2.2 - Compensation agricole

La compensation agricole a été cadrée avec les services de l'État et la Chambre d'agriculture. Une étude d'impact sur l'arrêt de l'activité agricole a abouti à une enveloppe de 670 000 €, consignée à la Caisse des Dépôts. Ces fonds financeront des projets collectifs portés par des groupes d'agriculteurs locaux, identifiés via des ateliers thématiques. Par exemple : méthanisation, irrigation, construction d'entrepôts de stockage pour le bio en circuit court.

Les projets doivent être collectifs, situés de préférence sur le périmètre d'Amiens Métropole, avec une tolérance au niveau départemental, et sont sélectionnés par l'État selon des critères environnementaux. La loi ne permet pas que la CCI ou TIAMAT financent directement des exploitations individuelles.

Les terrains concernés ont été acquis à l'amiable, sans procédure d'expropriation. Les exploitants agricoles ont bénéficié d'indemnisations spécifiques, en complément du fonds de compensation.

#### III.2.3 - Compensation environnementale et biodiversité

En matière environnementale, la loi impose une compensation « un pour un ». TIAMAT ira au-delà, avec un ratio de 1,6 pour un. Cette compensation sera réalisée à proximité, de l'autre côté de l'autoroute A29, au niveau du Bois de Marguerite.

Deux types de mesures sont prévues :

- Reboisement et compensation carbone : plantation d'arbres pour compenser la perte de stockage de carbone liée à l'artificialisation des terres agricoles.
- Renforcement de la biodiversité locale : la localisation proche du site permet de créer des continuités écologiques pertinentes pour les espèces présentes (oiseaux, chauves-souris notamment), ce qui n'aurait pas été le cas en centre-ville.

La stratégie de compensation a été conçue avec l'appui d'un écologue, qui a proposé un schéma inspiré du principe des « pas japonais ». Il s'agit de plantations permettant aux chauves-souris de se déplacer d'un bois à l'autre grâce à leur proximité, ainsi que des haies et massifs intermédiaires. Environ 18 000 m² seront ainsi végétalisés.

Une haie sera notamment implantée le long de l'entreprise IGOL pour assurer une jonction écologique avec le bois du Canada. En parallèle, le projet voisin prévoit également des plantations, ce qui renforcera la cohérence et l'efficacité de l'ensemble.

Sur le site de TIAMAT, des aménagements paysagers sont prévus : plantations d'essences locales, création de parkings enherbés avec revêtements perméables (mélange terre-pierre-herbe) permettant l'infiltration des eaux pluviales, et plantation d'arbres tous les 3 à 4 emplacements. Ces aménagements réduiront l'imperméabilisation et contribueront à limiter les îlots de chaleur en période estivale.

### III.2.4 - Prescriptions architecturales et paysagères

La ZAC Jules Verne 2 impose à chaque industriel un cahier de prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales. Il prévoit notamment :

- · Gestion des eaux pluviales par infiltration sur site,
- Intégration paysagère et qualité architecturale,
- Création de haies en complément des clôtures.
- Utilisation de végétaux favorables à la faune locale,
- Réalisation de parkings perméables et enherbés.
- Limitation des nuisances lumineuses nocturnes, par un éclairage adapté qui préserve la faune tout en respectant les normes de sécurité.

Ces prescriptions garantissent une intégration harmonieuse du projet dans son environnement et une meilleure prise en compte de la biodiversité que par le passé.

#### III.2.5 - Prévention des risques industriels

Le projet de TIAMAT est soumis à la réglementation ICPE, avec des dossiers instruits par les services de l'État selon le niveau de risque.

Les mesures prévues comprennent :

- Des dispositifs de rétention sous chaque zone de stockage de produits à risque pour prévenir toute fuite.
- Des murs coupe-feu pour isoler les différentes parties de l'usine les plus sensibles,
- Des systèmes d'extinction et de surveillance adaptés aux zones à risque.

Le plan du site a été présenté aux pompiers, qui ont validé les accès aux bâtiments et aux toitures et l'implantation des bornes incendie. L'aménageur a par ailleurs l'obligation de garantir un réseau d'eau potable et de défense incendie suffisant pour permettre une intervention rapide en cas d'accident.

### Analyse des risques





- Résultats dépendant de la chimie de Sodium-ion,
- Démarrage de la première réaction exothermique à température plus basse, mais réaction moins énergétique que le Li-ion,
- Risque de propagation diminué en comparaison avec le Lithium-ion NMC,
- Émissions de gaz modérées se rapprochant du Lithium-ion LFP avec une vigilance aux risques toxiques et ATEX,
- Le niveau de sécurité du sytème est aussi conditionné par son architecture,
- Dans le cas du stockage le niveau de sécurité est conditionné par les conditions de stockage (état de charge, densité, présence de sprinklage...).

L'ensemble de ces mesures vise à anticiper, limiter et confiner les risques potentiels dès la conception, conformément aux obligations réglementaires et aux standards de sécurité industrielle. TIAMAT a par ailleurs fait le nécessaire pour rendre accessibles au public les informations essentielles concernant son projet industriel, en mettant à disposition sur le site dédié à la concertation deux premières fiches d'information (https://concertation.tiamat-energy.com/documentation).

- La première fiche est consacrée au défrichement du Bois du Grassouillet et aux mesures de compensation associées.
- La seconde propose une synthèse complète des incidences environnementales du projet.

Cette démarche sera enrichie dans les prochaines étapes. TIAMAT prévoit en effet de publier une troisième fiche, spécifiquement dédiée aux risques liés au comportement des cellules Sodium-ion en cas d'incendie. Elle présentera les résultats d'essais de caractérisation réalisés sur des cellules représentatives de la future production. La mise à disposition de cette nouvelle information est prévue d'ici le quatrième trimestre 2026.

## III.3 - Intégration du projet dans la ZAC

### III.3.1 - La ZAC Jules Verne 2

Le projet de TIAMAT s'implante au sein de la ZAC Jules Verne 2, une extension de 56 hectares répartie sur les communes de Glisy, Blangy-Tronville et Boves. Cette zone vise à renforcer l'attractivité économique d'Amiens Métropole en proposant des solutions foncières adaptées aux entreprises industrielles, tout en créant des emplois directs et indirects.

La conception de la ZAC a été pensée pour préserver la qualité environnementale et paysagère, intégrant des revêtements perméables, le développement de corridors écologiques et la protection de la biodiversité.

Les secteurs sud et centre de la ZAC sont strictement réservés à l'industrie, tandis que le secteur nord accueille des PME et PMI pour lequel la CCI a déjà identifié plusieurs prospects pour des parcelles d'environ 5 000 m², renforçant ainsi la vocation industrielle du site.

#### III.3.2 - L'intégration aux infrastructures

La métropole d'Amiens a développé des politiques actives en matière de mobilité durable. L'enquête réalisée entre octobre 2023 et mars 2024 met en évidence une diminution de la part modale de la voiture depuis dix ans, compensée par un recours accru aux bus et aux vélos. La majorité des déplacements domicile-travail sont réalisés dans le grand périmètre amiénois, avec des flux externes limités, et les zones d'activité présentent une dispersion importante des salariés.

Le projet TIAMAT bénéficie de cette infrastructure existante et prévoit de s'y intégrer de manière optimale. Les trajets des salariés vers le site pourront emprunter la RD 167, avec des accès possibles par la D 1029 ou la RD 934, ce dernier accès étant amené à devenir privilégié. Une étude réalisée pour 2031 prévoit environ 665 véhicules en heure de pointe, principalement depuis Amiens et Longueau, sans risque de saturation, grâce à la capacité suffisante des giratoires et aux alternatives offertes par le covoiturage, le vélo et les transports en commun.

#### III.3.3 - La coordination des flux de déplacements

Les enjeux de mobilité tiennent compte des spécificités d'un site accueillant 2 000 salariés travaillant en trois équipes. La métropole a étudié la création d'un arrêt de bus à proximité de l'actuel arrêt Amazon sur la ligne 13, ainsi qu'une consigne sécurisée pour vélos à Glisy. Sur le site TIAMAT, des emplacements couverts pour vélos et motos, ainsi que des équipements sanitaires tels que douches et vestiaires, seront mis à disposition. L'entreprise s'engage à réfléchir à des dispositifs de mobilité douce adaptés, permettant notamment de protéger les vélos des intempéries et d'encourager leur utilisation.

La complexité de l'offre de transport est accentuée par la cohabitation avec les scolaires et par le fait que l'usine fonctionne par la rotation de trois équipes de salariés pour les activités de production. Pour répondre efficacement à la demande, il est nécessaire de coordonner les horaires de bus et de synchroniser les flux avec les besoins des différentes entreprises de la zone, comme c'est déjà le cas pour Amazon. Le covoiturage et la mise en place éventuelle de navettes collectives constituent également des leviers

complémentaires, à condition qu'une coordination locale permette d'atteindre une masse critique de passagers.

### III.3.4 - L'intégration dans le tissu urbain

La ZAC a été conçue pour éviter la création de nouvelles infrastructures routières qui fragmenteraient le territoire. Les grandes entreprises, comme TIAMAT, bénéficieront de parcelles adaptées à leurs besoins, tandis que les PME et PMI occuperont des parcelles plus petites, reliées aux voiries existantes. Cette logique favorise la sobriété foncière et l'optimisation des investissements réalisés sur le pôle Jules Verne depuis plus de vingt ans.

Les aménagements existants permettent également de sécuriser les déplacements à pied et à vélo, avec la perspective, à long terme, de créer une passerelle piétonne pour franchir la RD 934. Bien que la construction de cette passerelle nécessite un investissement conséquent et un cofinancement multiple, elle constituerait la solution la plus viable pour garantir la sécurité des usagers dans cette zone interurbaine.

## III.4 - Compréhension et opportunité du projet

### III.4.1 - L'importance des batteries pour la transition énergétique

Les batteries et les batteries Sodium-ion sont des outils cruciaux dans le cadre de la décarbonation. En effet, pour atteindre la neutralité carbone, il va nous falloir réduire notre consommation d'énergie, mais augmenter notre consommation d'électricité, du fait de l'électrification de certains de nos usages. La sobriété a un rôle certain à jouer dans la réduction de nos besoins, mais ne suffira pas à elle seule. Les batteries, y compris les sodium-ion potentiellement à l'avenir, doivent participer à l'électrification de la mobilité.

Les batteries Sodium-ion trouvent également des applications en matière de stockage de l'électricité, sous formes de batteries stationnaires. Cette technologie constitue un des leviers devant permettre de pallier l'intermittence des énergies solaire photovoltaïque et éolienne, dont l'intégration

croissante présente un certain nombre de défis. La flexibilité de la demande aura une place certaine dans cet effort également, mais l'ensemble des leviers à notre disposition se doivent d'être actionnés, car les objectifs de déploiement des énergies renouvelables sont ambitieux.

TIAMAT a choisi de cibler des marchés spécifiques où ses produits répondent déjà à une demande concrète, sans concurrence directe. Ainsi, malgré son positionnement encore de niche et son absence actuelle sur le marché de la mobilité électrique, l'entreprise contribue dès aujourd'hui à la décarbonation, notamment via l'hybridation de la mobilité sur laquelle elle entend se développer à moyen terme.

### III.4.2 - Diminuer nos dépendances aux pays étrangers

L'un des principaux enjeux est celui de la dépendance de l'Europe vis-à-vis des approvisionnements extérieurs en métaux critiques. Le lithium est majoritairement extrait en Australie, au Chili et en Chine; le nickel provient surtout d'Indonésie; le cobalt de République Démocratique du Congo; et le graphite de pays comme la Chine ou le Mozambique. Au-delà de cette répartition géographique, la Chine occupe une position dominante dans la transformation de ces métaux et dans les étapes avales de la chaîne de valeur, notamment la fabrication de batteries et de véhicules électriques.

Face à cette situation, l'Europe cherche à réagir avec des textes comme le Critical Raw Materials Act, adopté en 2024. Les efforts doivent surtout porter sur la transformation, le recyclage et la production industrielle en aval, car l'exploitation minière européenne demeure incertaine, coûteuse et souvent conflictuelle sur le plan environnemental et sociétal. L'objectif n'est pas l'autarcie, impossible dans le contexte actuel, mais bien de créer des interdépendances plus équilibrées où l'Europe ne serait plus seulement dépendante mais aussi indispensable.

Les batteries Sodium-ion présentent ici un avantage stratégique. Leur fabrication ne nécessite pas de lithium, de cobalt ni de graphite, mais repose sur le sodium, un métal abondant, ouvrant la perspective d'une souveraineté renforcée. En développant cette filière, l'Europe peut réduire sa vulnérabilité et regagner du pouvoir dans les échanges mondiaux.

### III.4.3 - Associer économie, résilience et décarbonation

Le développement d'une industrie de la batterie Sodium-ion en Europe constitue une opportunité unique pour conjuguer dynamisme économique, renforcement de la résilience industrielle et contribution à la décarbonation.

Sur le plan économique et territorial, l'implantation d'usines comme celle portée par TIAMAT permet de dynamiser les régions, à l'image de la vallée de la batterie dans les Hauts-de-France. Ces premières usines créent les conditions d'un écosystème intégré, favorisant notamment l'émergence de filières de recyclage à proximité, essentielles pour traiter à terme les batteries en fin de vie ou les rebuts de production.

Sur le plan de la souveraineté, refuser de construire ces usines en Europe reviendrait à laisser d'autres régions du monde (Chine, Corée ou Asie du Sud-Est) capter cette valeur stratégique. L'Europe pourrait certes continuer à consommer des batteries importées, mais elle resterait soumise aux aléas géopolitiques et perdrait la maîtrise de technologies cruciales.

Enfin, sur le plan environnemental, produire en Europe présente un net avantage. Les usines de batteries consomment beaucoup d'électricité, et la France bénéficie d'un mix électrique largement décarboné. Par ailleurs, les normes environnementales et de gestion des déchets y sont plus strictes qu'en Asie, garantissant une empreinte écologique plus faible. Monter dans le train du Sodium-ion est donc un enjeu majeur, afin de ne pas reproduire le retard pris sur le Lithium-ion.

### III.4.4 - L'ambition régionale et la contribution de TIAMAT

La Région Hauts-de-France a fait de la transition énergétique et de la neutralité carbone une priorité stratégique, incarnée par la politique « Rev3 », qui vise à réconcilier économie et écologie. Cette démarche repose sur la mobilisation des collectivités locales, des entreprises, du monde académique et

des citoyens, chacun trouvant dans cette transition des opportunités de développement.

Dans ce cadre, le projet de TIAMAT bénéficie d'un soutien régional de 8,2 millions d'euros et s'inscrit pleinement dans les ambitions de Rev3. Il est considéré comme un projet emblématique, susceptible de devenir l'un des « totems » de la transformation durable du territoire.

Sur le plan industriel, TIAMAT a choisi une stratégie de réduction des risques. Ses matériaux ont été conçus pour être compatibles avec les équipements de production de batteries Lithium-ion existantes, évitant ainsi le développement de machines spécifiques. La première étape repose sur une ligne pilote expérimentale, déjà financée, qui permettra d'acquérir le savoir-faire industriel et d'atteindre un niveau de maturité transférable à 90 % sur des lignes de grande capacité.

En parallèle, TIAMAT sécurise ses approvisionnements en diversifiant ses partenaires : un acteur européen pour la synthèse de la matière active positive, du hard carbone issu de déchets végétaux (comme les coques de noix de coco) pour l'électrode négative, et un fournisseur asiatique pour l'électrolyte. Sur le plan logistique, l'usine fonctionnera en flux tendu, en expédiant immédiatement les batteries produites via des logisticiens régionaux, sans devenir un centre de stockage de matières premières, de produits finis ou de déchets.

### III.4.5 - Le rôle spécifique de la Ligne Pilote Expérimentale

Les projets européens récents ont montré qu'il est indispensable de déployer l'industrialisation des lignes de fabrication de batteries de manière progressive et mesurée, notre continent n'ayant pas encore l'expérience accumulée de longue date par d'autres régions du monde.

Cette montée en puissance par étapes successives permet de sécuriser les procédés de fabrication, de limiter les risques techniques et financiers et d'acquérir, au fur et à mesure, le savoir-faire indispensable. Il est utile de rappeler à cet égard que l'Asie a mis près de quinze années pour mettre au point et stabiliser ses processus industriels, ce

qui souligne l'importance de s'inscrire dans une trajectoire réaliste et patiente pour garantir la réussite des projets européens.

Le développement et l'industrialisation d'une technologie de batteries suivent généralement trois étapes progressives, chacune remplissant une fonction bien précise.

La première, conduite en laboratoire, consiste à étudier et valider la chimie retenue. Elle a pour objectif de démontrer la faisabilité technique de la nouvelle génération de batteries en optimisant les formulations des matériaux constitutifs des électrodes et de l'électrolyte, en caractérisant leurs performances électrochimiques et en vérifiant leur stabilité dans différentes conditions d'utilisation. Cette phase inclut également l'identification et la réduction des modes de défaillance susceptibles de compromettre la sécurité du produit, ainsi que l'évaluation de sa durabilité. Les principaux livrables portent sur des prototypes de cellules sous différents formats, des paramètres initiaux de procédés de fabrication et des conditions de production liées à l'hygrométrie, à la filtration des particules et à la température. Les essais permettent enfin d'établir des données détaillées sur la capacité, le rendement énergétique, le cyclage et la sécurité.

TIAMAT développe ainsi sa solution sodium-ion au laboratoire de réactivité et de chimie des solides (LRCS, Unité Mixte de Recherche CNRS, Université de Picardie Jules Verne localisée à Amiens) depuis 2007, ce qui lui permet aujourd'hui d'envisager sereinement l'étape suivante de la ligne pilote.

La deuxième étape, réalisée sur ligne pilote, vise à mettre au point et stabiliser les procédés industriels. Elle a pour objectif de fabriquer des cellules au format représentatif de celles destinées à la commercialisation, en l'occurrence des cellules prismatiques. Cette phase repose sur l'utilisation de moyens de production représentatifs de ceux des futures lignes industrielles, afin de vérifier les paramètres process, de les ajuster le cas échéant et d'optimiser les conditions de fabrication pour garantir qualité et performance.

L'enjeu est de démontrer la capacité à produire des cellules au meilleur niveau de qualité, tout en maîtrisant un taux de rebuts qui, à ce stade, représente un coût important. TIAMAT a fait le choix de limiter la capacité de production de la ligne pilote, afin de tester et valider ses procédés dans des conditions représentatives, sécuriser la montée en cadence et réduire les incertitudes avant tout investissement massif dans la production de grande série.

La troisième étape correspond au déploiement des lignes industrielles, dimensionnées pour la production à grande échelle. Les équipements utilisés sont similaires à ceux de la ligne pilote, ce qui permet de capitaliser sur les longs mois de mise au point déjà réalisés. Cette continuité est renforcée par une automatisation accrue, couvrant la manutention des matières premières, des composants, des produits semi-finis et des produits finis, ce qui accroît à la fois la cadence et la fiabilité de la production. Les outils numériques de pilotage et de suivi en temps réel sont mis en œuvre, tandis que les certifications nécessaires à la commercialisation et au transport des batteries sont validées.

Cette étape vise également à poursuivre l'optimisation des procédés, afin d'améliorer encore les rendements et de réduire le taux de rebuts, élément clé de la compétitivité industrielle. Enfin, elle se caractérise par une augmentation significative des capacités de production, permettant d'abaisser le coût de revient unitaire des cellules. TIAMAT choisira la capacité de cette première tranche industrielle en fonction des performances qui seront effectivement atteintes sur la ligne pilote.

Ce projet de ligne pilote expérimentale fait ainsi l'objet de procédures distinctes de celles relatives au projet industriel, et notamment d'une consultation publique du 25 novembre au 23 décembre 2024. Les installations, visées par le Livre V de la partie législative du Code de l'environnement relative à la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, sont définies par la nomenclature des installations classées définie au Livre V de la partie réglementaire du Code de l'environnement. Elles sont soumises à enregistrement

ou à déclaration selon la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation. Compte-tenu des caractéristiques des installations de la ligne pilote expérimentale, cette dernière relève de la procédure d'enregistrement ICPE (classé à enregistrement sous les rubriques ICPE 2560 et 2940) et est soumise à examen au cas par cas.

Ainsi, non seulement le budget de la ligne pilote est largement inférieur au seuil de 300 M€ d'intervention de la CNDP, mais ses consommations de matières, ses effluents et ses rejets sont proportionnellement très limités. TIAMAT a néanmoins souhaité donner, dans le dossier de concertation, une visibilité claire sur les seuils atteints par la ligne pilote avant ceux qui concerneront les tranches industrielles soumises à la présente consultation.

### III.4.6 - Les normes et règlementations relatives aux batteries

TIAMAT s'inscrit dans le cadre réglementaire déjà dense des batteries et participe activement aux travaux de normalisation pour le sodium-ion, consolidant ainsi sa position d'acteur pionnier.

Aujourd'hui les clients et assureurs se réfèrent principalement pour les batteries Sodium-ion aux normes déjà existantes pour les batteries Lithium-ion.

#### Sécurité et Performances

- IEC 62619 : sécurité des batteries industrielles
- UL 1973 : batteries pour systèmes stationnaires et véhicules électriques légers.

#### Transport et Logistique

- UN 38.3 : obligatoire pour expédier des cellules ou des batteries
- ADR, RID, IMDG, IATA DGR: transport routier, ferroviaire, maritime, aérien même si elles sont considérées moins critiques que les batteries Lithium-ion

### • Directives et Règlements européens

 Règlement (UE) 2023/1542: Réglementation européenne qui gère la responsabilité des producteurs de batteries tout au long de son cycle de vie.

#### Stockage stationnaire

 UL 9540A (essais de propagation thermique dans systèmes de stockage).

#### • Secteur de mobilité

- ECE R100 Rev.2 : sécurité électrique des batteries dans l'UE
- ISO 12405 : performance et sécurité batteries routières
- SAE J2464 / J2929 : tests pour batteries de traction

En parallèle, l'IEC et l'ISO travaillent déjà sur des amendements et futures normes spécifiques au sodium-ion. Ils sont en phase prénormative, avec des projets pilotes en Chine et en Europe.

La Chine prépare également via les GB/T standards des textes dédiés, car les batteries sodiumion commencent à être déployées dans des bus électriques et des systèmes de stockage réseau.

## IV - ENSEIGNEMENTS ET MESURES ISSUS DE LA CONCERTATION

La concertation a permis de mettre en évidence plusieurs enjeux essentiels pour l'acceptabilité et la réussite du projet : l'accessibilité et la mobilité, la gestion du trafic logistique, l'intégration paysagère, la préservation de l'environnement et des ressources, ainsi que l'accompagnement du développement économique et social du territoire. TIAMAT a pris en compte ces enseignements et a engagé un ensemble de mesures adaptées, qui traduisent sa volonté d'ancrer durablement le projet dans son environnement local.

## IV.1 - Une approche collective des enjeux de mobilité

Les questions liées au transport, à la mobilité et à l'accessibilité dépassent largement le seul périmètre d'activité de TIAMAT. Pour être traitées efficacement, elles doivent être appréhendées de manière concertée par l'ensemble des parties prenantes du territoire.

C'est pourquoi il a été décidé, dans le cadre de la concertation, de mettre en place un groupe de travail réunissant à la fois les entreprises de la ZAC et les autorités compétentes en matière d'aménagement des infrastructures et d'organisation des transports collectifs.

Ce groupe aura pour mission d'analyser l'évolution

du trafic généré par l'ensemble des entreprises à l'horizon 2031, la répartition des flux en fonction des horaires de la journée, l'adaptation des parcours et de la fréquence des transports collectifs, ainsi que le développement d'alternatives de mobilité douce. Il devra également se pencher sur la sécurité des piétons aux abords des sites et sur la mise en place de solutions multimodales adaptées.

La démarche proposée repose sur trois phases successives. Dans un premier temps, il s'agira de s'appuyer sur la structure du Club UPJV, qui fédère déjà les entreprises de la ZAC, dont Amazon – aujourd'hui le principal employeur du site. Les besoins consolidés en termes de flux de personnes et de véhicules seront ensuite présentés aux partenaires institutionnels, parmi lesquels la Préfecture, la Métropole, la DREAL et la CCI. Enfin, les communes d'Amiens, de Boves, de Glisy et de Blangy-Tronville seront pleinement associées à l'initiative, afin de garantir l'ancrage local des solutions retenues et leur adéquation avec les attentes des riverains.

Concernant plus spécifiquement TIAMAT, l'entreprise prévoit d'intégrer dans sa future charte RSE des actions concrètes en faveur de la sécurité routière.

Celles-ci incluront notamment une sensibilisation des collaborateurs, la mise en place d'une charte des conducteurs, l'instauration de règles de circulation sur et autour du site pour les fournisseurs et prestataires, ainsi qu'une incitation active à la mobilité douce ou collective.

L'usine s'intègre dans un environnement interurbain déjà équipé pour limiter la vitesse et sécuriser les accès routiers. Les aménagements prévus, notamment la création d'une piste cyclable pour accéder au site par le sud, la prolongation des lignes de bus et le développement du covoiturage, contribuent à une offre multimodale cohérente.

Cette démarche s'inscrit dans une approche globale visant à concilier attractivité industrielle, qualité de vie des salariés et préservation de l'environnement. La coordination entre entreprises, collectivités et usagers est un levier central pour assurer la réussite de cette intégration et garantir un impact positif durable sur le territoire amiénois.

L'objectif fixé est d'engager la première phase du groupe de travail au quatrième trimestre 2025, pour aboutir à la finalisation de la troisième phase au cours du second semestre 2026.

Ainsi, les contacts ont déjà été pris dans ce sens à la fois avec les co-présidents du Club PJV - Pôle Jules Verne, le Service Mobilités d'Amiens Métropole et le Service Santé Sécurité d'Amazon.

### Mesures de réduction des potentielles nuisances sur le milieu humain



#### Émissions sonores

- Phases de travaux : Travaux les plus impactants réalisés en journée
- Phase d'exploitation: Suivi régulier des niveaux sonores générés par le fonctionnement du site afin de respecter les seuils sonores autorisés par la réglementation



#### **Pollution lumineuse**

- Phases de travaux : Éclairage temporaire en automne/hiver
- Phase d'exploitation : Réduction de l'étendue de l'éclairage extérieur au minimum nécessaire à l'exploiation



#### Impact sur la santé

- En amont du projet : Évalutation de l'état des milieux et des risques sanitaires menée pour vérifier l'absence d'impact sur la santé des populations
- Phase d'exploitation : Pas d'impact sur la santé car l'ensemble des émissions du site sera capté à la source et traité suivant les meilleures techniques disponibles



### Impact sur le trafic

 Phase d'exploitation: Augmentation d'environ 10 à 15% du trafic de la D934.
 Dans le cadre de l'aménagement de la ZAC Jules Verne 2, la CCI Hauts-de-France étudie d'éventuels aménagements du réseau routier afin de fluidifier la circulation du secteur d'étude

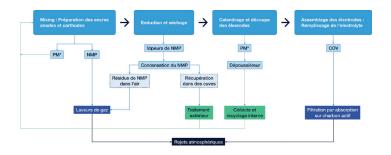
### IV.2 - Intégration paysagère

L'intégration du projet dans son environnement paysager a également été abordée au cours de la concertation. Des inquiétudes se sont exprimées sur la hauteur des futurs bâtiments et leur impact visuel depuis la zone. Pour répondre à ces préoccupations, TIAMAT réalisera une modélisation tridimensionnelle permettant de visualiser les volumes et de comparer la hauteur des bâtiments projetés avec ceux déjà existants, en particulier ceux d'Amazon.

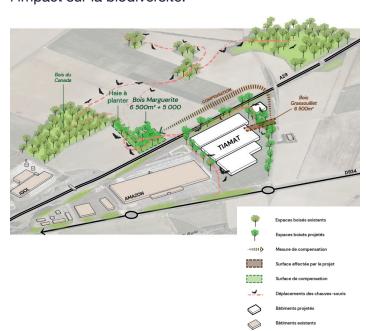
En parallèle, les opérations de terrassement prévues pour aplanir le site tireront parti de la déclivité naturelle du terrain, de 17 mètres entre le nord-est et le sud-ouest. Cet aménagement permettra de masquer partiellement la base des bâtiments, réduisant ainsi leur perception visuelle et leur impact paysager.

## IV.3 - Environnement et ressources naturelles

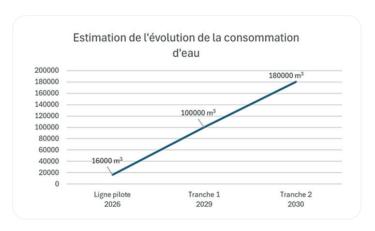
Les enjeux environnementaux ont occupé une place centrale dans la concertation, en particulier la biodiversité, la gestion de l'eau et de l'énergie, ainsi que le traitement des déchets.

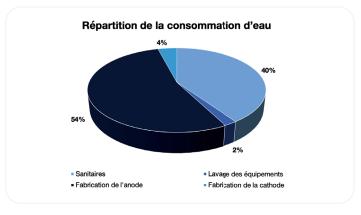


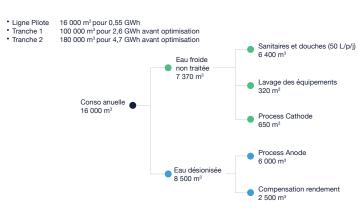
Le bois du Grassouillet, situé sur le site, a suscité une attention particulière. TIAMAT appliquera la séquence « Éviter – Réduire – Compenser » et a décidé d'adapter son projet pour limiter les effets du défrichement. Celui-ci sera réalisé de manière progressive afin de laisser aux espèces locales le temps de se relocaliser sur les nouvelles surfaces boisées créées en compensation. L'implantation de certains équipements, tels que les parkings, a été revue afin de permettre ce phasage. L'objectif est de maintenir une continuité écologique et de réduire l'impact sur la biodiversité.



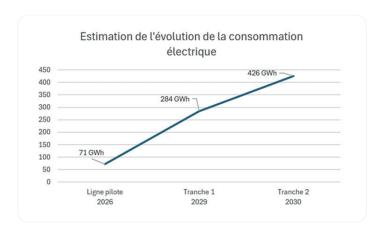
La consommation en eau constitue également une priorité. TIAMAT étudie plusieurs solutions complémentaires : privilégier le refroidissement par air plutôt que par eau, mettre en place un circuit d'eau fermé, installer des dispositifs de récupération des eaux pluviales pour les besoins sanitaires et envisager la création d'un réservoir. L'usine intégrera ainsi un système de gestion durable de la ressource en eau, enjeu essentiel pour le territoire comme à l'échelle planétaire.







Les besoins énergétiques du projet sont, par nature, importants, en raison des contraintes liées à la fabrication des batteries. Pour limiter l'empreinte carbone, plusieurs mesures sont prévues : l'installation d'une centrale photovoltaïque en toiture de chaque bâtiment et la récupération de la chaleur fatale issue des fours de séchage des électrodes. Ces solutions permettront de réduire significativement la consommation d'électricité soutirée du réseau et d'améliorer l'efficacité énergétique globale du site.





### Recherche de l'efficacité énergétique et de la réduction des besoins énergétiques

#### Pistes de réflexion :

- Mise en place de systèmes de récupération de la chaleur émise par les fours de séchage anode et cathode
- Travail sur l'isolation et performances thermiques du bâti
- Centrale photovoltaïque en partie haute des bâtiments

Le raccordement électrique sera réalisé par une liaison souterraine. Celle-ci traversera plusieurs parcelles sur lesquelles des servitudes seront établies afin de garantir, pendant toute la durée de vie de l'ouvrage, l'accès nécessaire aux opérations de contrôle et de maintenance.

Le raccordement du projet d'usine de TIAMAT fait l'objet d'une proposition technique et financière (PTF) émise par RTE. Son financement est assuré à hauteur de 70 % par TIAMAT et de 30 % par RTE,

via le TURPE (tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité).

Néanmoins, le raccordement ne peut pas être mutualisé entre plusieurs consommateurs. En effet, il est dimensionné en fonction du profil de chaque utilisateur, et équipé de dispositifs de protection spécifiques installés en amont. Ces protections sont dédiées individuellement à chaque consommateur.

Enfin, le recyclage constitue un pilier du projet. TIAMAT prévoit de réintroduire dans la production certains matériaux récupérés à partir des déchets industriels générés, afin de favoriser l'économie circulaire et de réduire les impacts environnementaux.

### Type de déchets

- Déchets liquides (solvant usagé)
- Résidus solides (poudes, métaux)
- Déchets classiques, papier /carton et des palettes



### Stockage de déchets

- Zones de collecte et de tri des déchets à l'intérieur des bâtiments de production
- Ensemble des déchets stockés dans des contenants étanches et fermés
- Stockage temporaire avant évacuation vers des filières agréees



#### Traitement des déchets

- Priorité au recyclage des déchets de production, en privilégiant les circuits les plus courts
- Recyclage du NMP et utilisation du NMP recyclé à hauteur de 80 % dans le process

TIAMAT s'inscrit dans une démarche de développement durable et accorde une grande importance au recyclage des cellules de batterie via la mise en place de partenariats, en vue du développement des meilleures techniques de recyclage

Processus de fabrication TIAMAT : objectifs recherchés : réduction des émissions CO<sup>2</sup>, taux de recyclabilité, niveau de perorfmance et de sécurité accru

### Process TIAMAT : fabrication durable des cellules de batteries

- Charte environnementale
- Certification dont normes ISO 14001 et 50001

### Recyclage des batteries conduit à :

- Réduction des émissions de CO<sup>2</sup>
- Préservation des ressources (matières premières, ressources naturelles)
- Réduction des coûts de production

Recyclage : traçabilité des composants clefs des cellules de batteries Sodium-ion, dont la black mass, le solvant NMP : démarcge de développement durable.

## IV.4 - Emploi, formation et attractivité du territoire

La concertation a enfin permis de confirmer l'attente forte en matière de retombées économiques et sociales pour le territoire. TIAMAT souhaite anticiper ses besoins en compétences en s'appuyant sur les acteurs locaux de l'emploi et de la formation. Les partenariats engagés avec France Travail, la Région Hauts-de-France, Amiens Métropole et plusieurs lycées techniques doivent permettre de recruter et de former localement.

La méthode de recrutement par simulation (MRS), proposée lors d'une réunion thématique, a particulièrement retenu l'attention. Elle permettra d'identifier des candidats éloignés de l'emploi mais disposant d'aptitudes adaptées aux métiers de l'usine. Cette ouverture favorisera l'inclusion et le retour vers l'emploi de profils variés. Par ailleurs, des parcours en alternance seront développés, notamment en partenariat avec le lycée Édouard Branly, afin de préparer les jeunes aux métiers techniques de demain.

Enfin, TIAMAT souhaite introduire des outils pédagogiques innovants dans la formation, en particulier le recours à la réalité virtuelle. Les simulations immersives, basées sur des jumeaux numériques des équipements, permettront aux opérateurs de se former dans des conditions proches du réel, tout en réduisant les temps d'apprentissage et le risque d'erreurs opérationnelles. Cette approche, attractive pour les jeunes et déjà éprouvée dans d'autres contextes industriels, garantit une montée en compétence rapide et sécurisée, en combinant théorie, simulation, pratique encadrée et consolidation sur site.

Au terme de la concertation, TIAMAT a confirmé son engagement à adapter son projet en fonction des préoccupations exprimées. Mobilité, logistique, paysage, environnement, emploi et formation font désormais l'objet de mesures concrètes, évolutives et concertées. Cette démarche illustre la volonté de l'entreprise de concilier développement industriel, respect de l'environnement et retombées positives pour le territoire, dans un esprit de responsabilité et de coopération.

### V - LES PROCHAINES ÉTAPES DU PROJET

À l'issue de la concertation publique, la priorité pour TIAMAT est d'engager les démarches administratives indispensables au développement des futures tranches industrielles. Le dépôt de la demande d'autorisation environnementale est ainsi prévu au premier trimestre 2026. Son instruction donnera lieu, conformément à la réglementation, à une consultation du public sous la forme d'une enquête publique. Chaque tranche industrielle suivra ensuite un calendrier spécifique : une phase de travaux, puis une mise en service progressive, accompagnée d'une montée en cadence jusqu'à l'atteinte de la capacité de production visée.

En parallèle, une proposition technique et financière (PTF) a été soumise par RTE à TIAMAT. Une fois signée, RTE engagera la procédure de concertation prévue par le Code de l'énergie, dite "concertation FERRACCI", afin de valider le fuseau de moindre impact qui servira de base à la déclaration d'utilité publique (DUP) du raccordement électrique.

Dans l'immédiat, la concertation étant clôturée depuis le 22 juin, les garantes ont remis leur bilan le 22 juillet. TIAMAT a informé la CNDP de la nécessité de décaler la diffusion de son mémoire en réponse d'une semaine, afin de prendre en compte la moindre disponibilité de ses ressources en période de congés. Ces documents sont rendus publics et disponibles sur le site de la concertation, lequel reste accessible même après la fin de la participation active du public.

Parallèlement TIAMAT prévoit de lancer, au dernier trimestre 2025, les travaux collectifs sur les enjeux de mobilité, en associant l'ensemble des parties prenantes locales et institutionnelles. En complément, les travaux préparatoires liés à la ligne pilote devraient commencer au premier semestre 2026.

Enfin, le dépôt de la demande d'autorisation environnementale pour la gigafactory étant est attendu au premier trimestre 2026, la consultation publique correspondante devrait intervenir au deuxième trimestre 2026, probablement après les élections municipales.

Pour vous tenir informés, TIAMAT continue d'animer son site Internet dédié à la concertation, désormais enrichi d'un menu consacré aux actualités de la procédure CNDP.



# PROJET TIAMAT DE FABRICATION DE BATTERIES SODIUM-ION

Mémoire en réponse au bilan de la concertation

**TIAMAT** 09/2025