



**Technoparc du Brégadan
CS 50001
13711 CASSIS Cedex**

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE – AUGMENTATION DE LA CAPACITE D'ESSAIS DE MOTEURS

PIECE JOINTE N°7 – NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE DU PROJET

Tableau de suivi des modifications				
Date	Version	Rédacteur	Vérificateur	Modifications apportées
03/10/2025	V1	V.DOUBLET / C.COLL (DEKRA)	M. CISSE (SIMB)	Version initiale
13/10/2025	V2	V.DOUBLET / C.COLL (DEKRA)	M. CISSE (SIMB)	Version finale
24/10/2025	V3	V.DOUBLET / C.COLL (DEKRA)	M. CISSE (SIMB)	Version finalisée
18/02/2026	V4	V.DOUBLET / C.COLL (DEKRA)	M. CISSE (SIMB)	Version modifiée

PRESENTATION DU SITE ET DES ACTIVITES

Contexte et motivation du dossier

La Société Internationale des Moteurs Baudouin (SIMB) souhaite se développer vis-à-vis des moteurs des Groupes Electrogènes et a le projet suivant :

- L'installation d'un nouveau banc d'essai moteur pour les Groupes Electrogènes jusqu'à 6 MW,
- La modification du second tunnel de peinture initialement décrit dans le DDAE de 2024 afin d'optimiser l'activité peinture afin de répondre à la spécificité des pièces à peindre et afin d'optimiser l'étape d'application de peinture en la divisant en cinq étapes ;
- Une réorganisation des activités à l'intérieur du bâtiment industriel modifiant l'activité de travail mécanique.

Ce projet s'intègre dans un projet global de développement et de modernisation du site de production, afin de pérenniser l'activité et de permettre à SIMB de rester compétitif sur le marché.

Ce projet implique la réalisation d'une demande d'autorisation environnementale du fait des modifications substantielles apportées à la situation réglementaire actuelle.

Activité

Depuis près d'un siècle, la SIMB (historiquement Moteurs BAUDOUIIN SA) développe, fabrique et commercialise des ensembles propulsifs pour application marine, industrielle et militaire.

Présentation de l'exploitant

<u>Raison sociale :</u>	Société Internationale des Moteurs Baudouin (SIMB)
<u>Forme juridique et capital :</u>	Société par actions simplifiée unipersonnelle (SASU) 67 311 180,00 €
<u>Activité (code NAF) :</u>	2811Z (Fabrication de moteurs et turbines)
<u>Adresse de l'établissement :</u>	Technoparc du Brégadan – CS 50001 13711 CASSIS Cedex
<u>SIRET :</u>	509 985 735 00026
<u>Tél :</u>	04 88 68 85 00
<u>Nom du président :</u>	Monsieur Fabrizio MOZZI
<u>Signataire de la demande :</u>	Monsieur Sébastien GRAVIERE, Directeur Juridique s.graviere@baudouin.com
<u>Personne en charge du dossier :</u>	Mouhamadou CISSE QHSE Manager m.cisse@baudouin.com T.+33 4 88 68 85 19

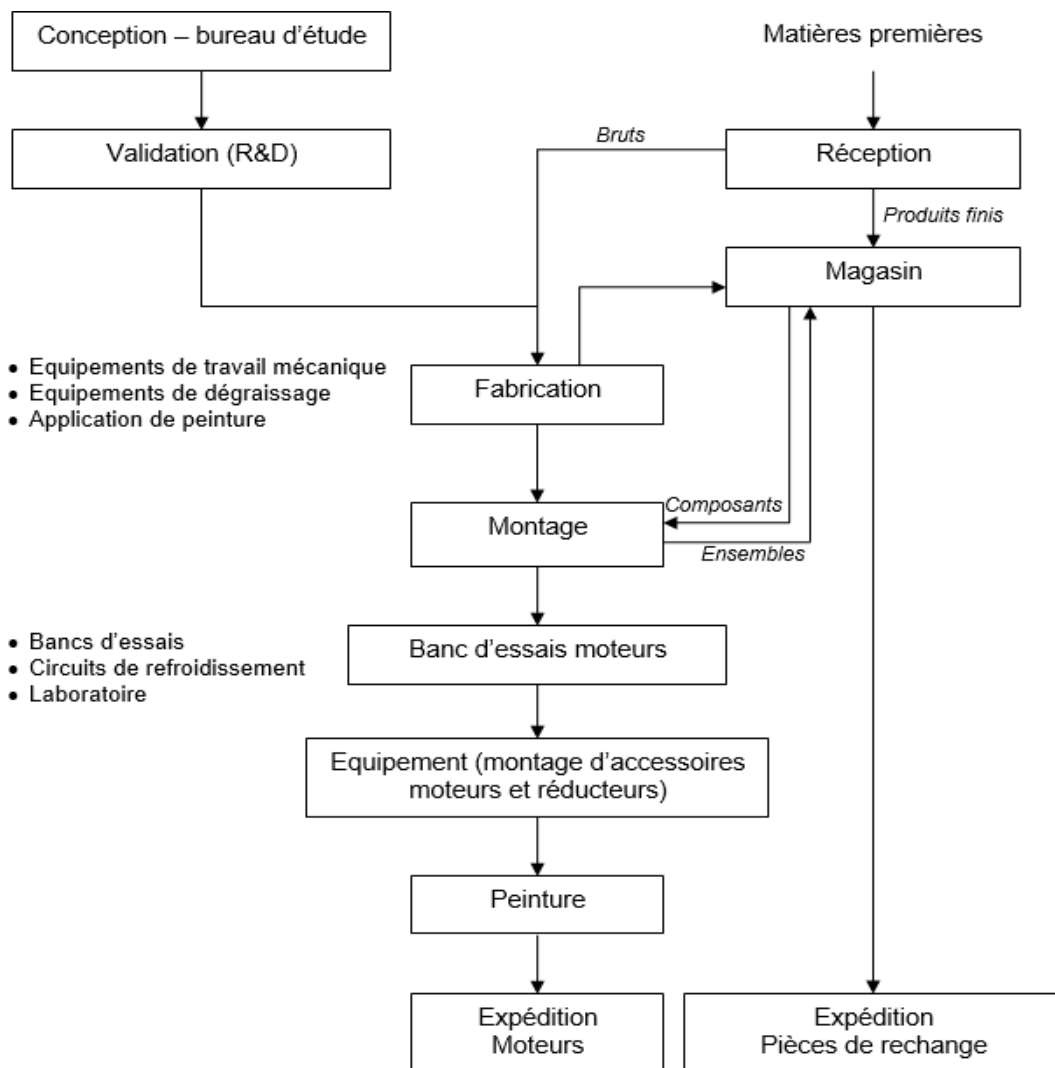
Le site de Cassis

Les chiffres clés du site de Cassis sont synthétisés dans le tableau suivant.

Superficie bâtiment	20 000 m ²
Effectif	210
Export	90 % de l'activité
Activité	Moteurs diesel et essence marins et industriels
Norme Qualité	ISO 9001 :2015

Installations et procédé

D'un point de vue général l'établissement reçoit différentes pièces, certaines prêtes au montage, et d'autres brutes de fonderie dont il faut alors assurer l'usinage et les traitements. L'organigramme ci-après récapitule les principales étapes de conception des moteurs.



SCHEMA SIMPLIFIE DES INSTALLATIONS ET DU PROCEDURE

Nature des modifications projetées, objet du présent DAE

Les modifications projetées sur site concernent principalement l'ajout d'un nouveau banc d'essais destiné aux moteurs des groupes électrogènes pouvant aller jusqu'à 6 MW de puissance, appelé projet GENSET. Cette nouvelle cellule d'essais pourra être utilisée en simultanément des bancs actuels.

Les 3 ateliers peuvent fonctionner en simultanément donc les puissances se cumulent : la puissance max augmentera de 9,1 à 15,1 MW.

→ **Le site restera à autorisation sous la rubrique 2931 avec 15,1 MW.**

Le projet intègre également :

• La modification du second tunnel de peinture initialement décrit dans le DDAE de 2024 afin d'optimiser l'activité peinture afin de répondre à la spécificité des pièces à peindre et afin d'optimiser l'étape d'application de peinture en la divisant en cinq étapes :

- Cabine 1 : Lavage/dégraissage
- Cabine 2 : Séchage automatique et masquage,
- Cabine 3. Séchage (manuel en cas de besoin) et masquage : application d'une couche d'apprêt (base aqueuse),
- Cabine 4 : Application de 3 couches de finition (actuellement peintures solvantées),
- Cabine 5 : Séchage au four / étuve

La consommation max sera supérieure à 100 kg/j.

→ **Le site est nouvellement à Enregistrement sous la rubrique 2940-2 avec une consommation max de 228,5 kg/j**

La consommation en solvant organique présent dans la peinture est actuellement de 5,35 t/an et évoluera à 9,85 t/an soit supérieure à 5 t/an.

→ **Le site est nouvellement à Déclaration sous la rubrique 1978-8 avec une consommation max de 9,85 t/an.**

Le projet implique la mise en place d'un bain de dégraissage lessiviel de 7500 litres.

Le volume total visé par la rubrique 2563 en ajoutant les activités existantes est donc de 7770 litres soit supérieur à 7500 litres.

→ **Le site est nouvellement classé à Enregistrement sous la rubrique 2563.**

• Une réorganisation des activités à l'intérieur du bâtiment industriel et notamment une diminution de l'activité de travail mécanique des métaux.

La puissance totale des machines est donc passée de 374 kW, puissance initialement indiquée dans le DDAE de juin 2024, à 255 kW.

→ **La puissance totale reste supérieure à 150 kW, le site reste classé à Déclaration Contrôlée sous la rubrique 2560.**

Classement du site vis-à-vis de la nomenclature ICPE

Rubrique	Libellé de l'activité	Situation existante	Situation 2025	Situation projetée suite au projet GENSET
		Niveau d'activité	Niveau d'activité	Niveau d'activité
2931	Ateliers d'essais sur banc de moteurs à explosion, à combustion interne ou à réaction, turbines à combustion	Puissance totale (pour les plus gros moteurs) = 3 600 kW Autorisation	Puissance totale pour les plus gros moteurs (cumul pour bancs existants + projeté) : 3 600 + 5 500 = 9 100 kW Autorisation	Puissance totale pour les plus gros moteurs (cumul pour bancs existants + projeté) : 3 600 + 5 500 + 6000 = 15 100 kW Autorisation
2921	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de)	Puissance thermique totale évacuée par les 2 TAR positionnées sur le circuit de refroidissement existant = 3 650 kW Enregistrement	Puissance thermique totale évacuée par les 5 TAR positionnées sur les circuits de refroidissement (existant + projeté) : 3 650 + 10 020 = 13 670 kW Enregistrement	Puissance thermique totale évacuée par les 5 TAR positionnées sur les circuits de refroidissement (existant + projeté) : 3 650 + 10 020 = 13 670 kW Enregistrement
1978-8	Solvants organiques (installations et activités) Autres revêtements	/	/	Consommation annuelle de 9,85 t/an Déclaration
2560	Travail mécanique des métaux et alliages	Puissance maximum = 1 330 kW Enregistrement	Puissance maximum = 374 kW Déclaration Contrôlée	Puissance maximum = 255 kW Déclaration Contrôlée
2563	Nettoyage-dégraissage de surface quelconque, par des procédés utilisant des liquides à base aqueuse ou hydrosoluble à l'exclusion des activités de nettoyage- dégraissage associées à du traitement de surface	Volume des bains de traitement = 1 160 litres Déclaration Contrôlée	Volume total des produits mis en œuvre = 270 litres Déclaration Contrôlée	Volume total des produits mis en œuvre = 7 770 litres Enregistrement
2565	Revêtement métallique ou traitement de surfaces quelconques par voie électrolytique ou chimique	Volume de produit lessiviel pour le dégraissage vapeur sèche mis en œuvre = 30 l Déclaration	Volume de produit lessiviel pour le dégraissage vapeur sèche mis en œuvre = 30 l Déclaration Contrôlée	Volume de produit lessiviel pour le dégraissage vapeur sèche mis en œuvre = 30 l Déclaration Contrôlée
2940	Application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc.	1 tunnel d'application de peinture phase solvant par pulvérisation Quantité max appliquée : 14 kg/j Déclaration Contrôlée	2 tunnels d'application de peinture phase solvant par pulvérisation (existant + projeté) Quantité max appliquée : 30 kg/j Déclaration Contrôlée	2 tunnels d'application de peinture phase solvant par pulvérisation (existant + projeté) Quantité max appliquée : 228,5 kg/j Enregistrement

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

Synthèse de l'état initial

Le terrain occupé par SIMB à Cassis se caractérise par les éléments suivants :

- Situation dans le département des Bouches du Rhône, dans la zone d'activité Technoparc de Brégadan, en zone UEa1 du PLUi, « zone d'activités productives dédiées aux industries et aux entrepôts » ;
- Dénivelé vers l'est entre une altitude d'environ 130 m NGF au niveau du parking et d'environ 141 m NGF au niveau du bâtiment d'activité ;
- Vents dominants suivant l'axe ouest-nord-ouest ;
- Hors périmètre de toute site NATURA 2000, Arrêté Biotope, ZNIEFF, parc naturel, site RAMSAR, réserve naturelle, même s'il se trouve à proximité de plusieurs périmètres protégés. Le site en lui-même n'a, par ailleurs, aucune sensibilité particulière sur les aspects faunistiques et floristiques ;
- Eloigné du centre-ville de Cassis et des communes voisines, hors de tout rayon de protection de monument historique, de site classé ou de site archéologique ;
- Pas de cours d'eau important à proximité. Le vallon des Brayes, sans usage recensé, s'écoule à environ 30 m au sud du site ;
- Hors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable ;
- Hors zone inondable ;
- Aucune pollution des sols et sous-sols connue au droit du site et dans son environnement proche ;
- Pas d'observation particulière concernant la qualité de l'air sur le secteur, mais une région PACA connue pour présenter une qualité de l'air en deçà des recommandations de l'OMS en ozone, particules fines et dioxyde d'azote ;
- Un voisinage immédiat constitué d'entreprises, avec présence d'une maison de retraite et d'un espace santé entre 200 et 275 m de distance ;
- Habitations les plus proches : au sud-ouest, à environ 100 m du parking et 270 m du bâtiment industriel de SIMB et à l'est à environ 350 m du site ;
- Accès au site SIMB depuis l'avenue de la Gare (D1) puis le chemin du Plan d'Olive.

L'analyse de l'état initial du site met en évidence que les enjeux principaux du secteur d'étude sont la qualité de l'air et les émissions sonores, du fait de la présence d'habitations et d'établissements sensibles (maison de retraite et espace santé) à moins de 300 m du site.

Synthèse des effets du projet porté par SIMB et des mesures ERC projetées

Thématique	Mesures	Type de mesures (évitement E, réduction R ou compensation C)	Coût associé Coût prévisionnel	Réalisé / projeté	Modalités de suivi	Effets attendus
SOLS (risque de pollution)	Imperméabilisation des sols par enrobé ou dalle béton au droit des zones d'activité	E	-	En place	Visuel	Eviter ou réduire le risque de rejet accidentel dans le sol et le sous-sol et de pollution associée
	Rétention avec un revêtement adapté aux produits et un dimensionnement conforme à la réglementation pour les stockages aériens de produits chimiques + cuve double enveloppe (gasoil, huile, urée) et GRV eau lavage sol	E/R	-	En place et prévu pour les nouveaux équipements	Visuel pour les rétentions aériennes	
	Pour les stockages enterrés : cuves doubles enveloppes avec détection de fuite	E/R	-	En place (pas de nouvelles cuves prévues)	Maintenance préventive des cuves, détecteurs de fuite et canalisation	
	Bacs à sable et/ou kits anti-pollution à proximité des zones de manipulation et formation du personnel à leur utilisation	R	-	En place	Maintenance préventive	
	Benne à copeaux extérieure : augmentation de la fréquence de vidange et mise en place d'un toit plus grand et plus adapté	R	10 k€	A prévoir	Visuel	
	Fréquence de livraison augmentée (tous les 3 j pour le gasoil) et pompage de déchets liquides (bains et cuves de dégraissage) Mise en place d'une aire de chargement – déchargement de véhicules citernes étanche et reliée à une rétention	E/R	Etude du budget en cours	A prévoir	Visuel	
	Nouvelle cellule d'essai moteur : les éventuelles égouttures seront directement connectées au banc existant accolé, avec collecte vers le séparateur à hydrocarbures déjà en place	E/R	20 k€	Raccordement du réseau de collecte prévu	Maintenance préventive du système de collecte et du séparateur, vidange régulière du séparateur	

Thématique	Mesures	Type de mesures (éviterment E, réduction R ou compensation C)	Coût associé Coût prévisionnel	Réalisé / projeté	Modalités de suivi	Effets attendus
EAU (eaux industrielles)	- réseaux de collecte séparatifs - équipements de traitement avant rejet : déboureur-séparateur pour les effluents issus des bancs d'essais moteurs - rejets dans le réseau d'assainissement communal	R	2 k€/an (entretien séparateur)	En place		Réduction de la charge polluante dans les rejets au réseau communal Respect des valeurs limites de rejets d'effluents industriels dans le réseau communal
	Surveillance des rejets intégrant les nouveaux équipements	R	10 k€/an	En place	Contrôle régulier des rejets industriels	
AIR	Bancs d'essais moteur : cheminée d'extraction existante et nouvelle cheminée à mettre en place avec les mêmes caractéristiques	R	Intégré au coût d'installation pour le nouveau banc	En place et prévu pour les nouveaux équipements	Contrôle de la bonne réalisation de l'installation + maintenance préventive	Réduction des flux émis
	Bancs d'essais moteur : mise en place d'un traitement de réduction des NOx	R	Intégré au coût d'installation pour le nouveau banc	Est prévu pour les nouveaux équipements et sera prévu pour les anciens équipements	Contrôle de la bonne réalisation de l'installation + maintenance préventive	
	Tunnels de peinture : ventilation avec fort débit et système d'extraction, existants et à mettre en place pour le nouveau tunnel	R	Intégré au coût d'installation du nouveau tunnel	En place et prévu pour les nouveaux équipements	Contrôle de la bonne réalisation de l'installation + maintenance préventive	
	Circulation des véhicules : - chargement/déchargement moteur à l'arrêt - consignes données aux chauffeurs pour arrêter leur moteur lors des stationnements prolongés ou périodes d'attente - voies de circulation des voiries et des aires de stationnement asphaltées	R	-	En place	Vérification de la bonne application des mesures par le personnel intervenant	Réduction des émissions liées aux moteurs
	Remplacement des peintures solvantées par des peintures à l'eau	R	- (modification du process)	En cours de test	-	Si cette solution est retenue (selon une démarche volontariste), forte réduction des émissions de COV du tunnel de peinture

Thématique	Mesures	Type de mesures (éviterment E, réduction R ou compensation C)	Coût associé Coût prévisionnel	Réalisé / projeté	Modalités de suivi	Effets attendus
	Surveillance des rejets intégrant les nouveaux équipements	R	10 k€/an	En place et prévu pour les nouveaux équipements	Contrôle annuel des rejets atmosphériques	Suivi des émissions atmosphériques du site et mise en œuvre de mesures d'amélioration le cas échéant (en cas de dépassement des VLE, en cas d'anomalie constatée)
PAYSAGE	Nouveaux équipements extérieurs (TAR et cheminée d'extraction) similaires aux installations et bancs de charge sur le toit du nouvel atelier	R	Intégré au coût de production et d'installation des équipements	Prévu	Contrôle visuel de la bonne intégration des équipements	Bonne intégration paysagère des nouveaux équipements
BRUIT	Activités de production en totalité à l'intérieur de l'usine	R	-	En place	-	Limitation de la propagation sonore vers l'extérieur
	Isolation acoustique de la zone des bancs d'essais (existants et projetés)	R	Intégré au coût d'installation pour le nouveau banc	En place et prévu pour les nouveaux équipements	-	Réduction des émissions sonores vers l'extérieur et protection du personnel
	Arrêt des moteurs des véhicules en phase de chargement/déchargement et d'attente prolongée	R	-	En place	Vérification de la bonne application des mesures par le personnel intervenant	Réduction des émissions sonores des moteurs
	SIMB propose de réactualiser ses données en réalisant une mesure de bruit la nuit quand le banc d'essais de 5,5 MW fonctionnera en pleine activité avec ses 3 TARs afin de vérifier les résultats de la modélisation	R	10 k€	Prévu	-	Vérifier le dépassement ou non de l'émergence la nuit de 23h00 à 06h00
	Si le dépassement de l'émergence est confirmé, SIMB étudiera des solutions pour réduire son émergence la nuit de 23h00 à 06h00 et en attendant de trouver une solution SIMB proposera de ne pas faire fonctionner ses 3 nouvelles TARs et ses futurs bancs de charge la nuit de 23h00 à 06h00	E	Etude en cours	Prévu	-	Réduction des émissions sonores au niveau des ZER de 23h à 6h

Thématique	Mesures	Type de mesures (éviterment E, réduction R ou compensation C)	Coût associé Coût prévisionnel	Réalisé / projeté	Modalités de suivi	Effets attendus
BRUIT	Surveillance des émissions sonores avec systématisation de 7 points de mesures : 4 en limite de propriété et 3 en ZER	R	10 k€/tous les 3 ans	En place mais à améliorer	Contrôle des émissions sonores	Suivi des niveaux sonores et mise en œuvre de mesures d'amélioration le cas échéant (en cas de dépassement des VLE, en cas d'anomalie constatée).
SANTE (risque légionelle)	Traitement préventif et curatif adapté Analyse méthodique des risques réalisée annuellement Pour les existants et les TAR à venir	E/R	2 k€/an	En place	AMR réalisée annuellement Contrôle des rejets	Respect des VLE / éviterment du risque légionelle
ENERGIE	Suivi des consommations énergétiques (électricité / gaz)	R	-	En place	Suivi mensuel	Suivi des consommations énergétiques (électricité / gaz) et mise en œuvre de mesures d'amélioration le cas échéant (en cas d'anomalie constatée).

L'analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents des installations sur l'environnement, qui a permis de démontrer comment l'exploitant assure la maîtrise des rejets dans l'environnement (eau, air, bruit, sols/sous-sols) afin de respecter les valeurs limites de rejets réglementaires et afin d'éviter tout impact sanitaire pour les populations riveraines.

- Les **effluents industriels** générés par le site sont rejetés au réseau d'assainissement communal, après pré traitement par-un débourbeur séparateur (pour les eaux issues des bancs moteurs). Le séparateur d'hydrocarbures fait l'objet de nettoyage régulier et les eaux font l'objet d'une surveillance avant rejet dans le réseau communal ;
- Les **émissions atmosphériques issues des cabines d'application de peinture** actuelles respectent les valeurs limites d'émissions et respectera les VLE également pour la situation future. Les rejets atmosphériques font l'objet d'une surveillance (mise en place d'un contrôle à fréquence annuelle comme le demande l'AP du 27/06/2025). Les émissions atmosphériques du futur bain de dégraissage feront l'objet d'une surveillance.
- Les **émissions atmosphériques issues des bancs d'essais moteur** actuelles et futurs ne respectent pas les valeurs limites d'émissions (VLE) pour les NOx indiquées dans l'AP du 27/06/2025. SIMB a donc prévu d'ajouter un système pour réduire la teneur en NOx dans les rejets des nouveaux bancs d'essais moteur et installera le même système pour les anciens bancs d'essai moteur. Les rejets atmosphériques font l'objet d'une surveillance (mise en place d'un contrôle à fréquence bisannuelle comme le demande l'AP du 27/06/2025).
- Les **effets sur la santé** ont été étudiés, conformément à la circulaire de 2013, sous la forme qualitative. L'étude conclut sur l'absence d'effet négatif sur la santé des populations.
- Concernant **le bruit**, le site a fait réaliser une étude acoustique prévisionnelle afin d'identifier le niveau de bruit en limite de propriété et au niveau des ZER suite à la mise en place des derniers équipements (bancs d'essais moteur N°3 et GENSET, les 3 nouvelles TARs et les deux bancs de charge). Le site respecterait les valeurs limites de niveaux sonores en limite de propriété et en ZER le jour Par contre, les émergences ne seront pas conformes de 23h à 6h.
SIMB propose de réactualiser ses données en réalisant une mesure de bruit la nuit quand le banc d'essais de 5,5 MW fonctionnera en pleine activité avec ses 3 TARs afin de vérifier les résultats de la modélisation.
Si le dépassement de l'émergence est confirmé, SIMB étudiera des solutions pour réduire son émergence la nuit de 23h00 à 06h00 et en attendant de trouver une solution SIMB proposera de ne pas faire fonctionner ses 3 nouvelles TARs et ses futurs bancs de charge la nuit de 23h00 à 06h00.
- Pour **les milieux sols et sous-sols**, la mise en rétention et/ou en contenant double enveloppe avec détecteur de fuites des stockages de produits chimiques et le système de collecte et de traitement des égouttures des bancs d'essais moteurs permettront de garantir l'absence de risque d'impact sur les milieux souterrains. De plus, SIMB prévoit une aire de chargement – déchargement étanche et reliée à une rétention afin de fiabiliser les livraisons de produits tel que le gasoil et l'urée et les pompages de déchets liquides (bains et cuve de dégraissage).

En conclusion, les mesures nécessaires sont prévues sur les installations étudiées pour assurer un impact environnemental minimal lors de leur exploitation.

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

L'étude de dangers a été menée en s'appuyant sur une démarche progressive et structurée en plusieurs étapes :

- Analyse de l'accidentologie dans des installations analogues, pour retour d'expérience
- Identification et caractérisation des potentiels de dangers présents sur site
- Evaluation préliminaire des risques
- Quantification de l'intensité des effets des phénomènes dangereux retenus à l'étape précédente
- Etude détaillée des risques

Ces différentes phases d'étude, ainsi que les principaux résultats qui en ont découlé, sont résumés ci-dessous.

Accidentologie dans le secteur d'activité

L'analyse des accidents survenus sur des installations analogues à celles étudiées met en évidence la typologie d'accidents suivante :

- Rejets / déversements / pertes de confinement de produits dangereux : événements généralement maîtrisés sans conséquences particulières mais pouvant générer une pollution de l'environnement en cas de défaillances ou absence de mesures de sécurité.
- Départ de feu / incendie : événements susceptibles de générer des dommages matériels importants ainsi que des conséquences humaines, notamment pour le personnel de l'établissement.

Potentiels de dangers

Les produits utilisés sur le site sont du gasoil et des huiles (pour les essais des moteurs en bacs d'essai) des peintures sur bases aqueuses et solvantées (pour l'application de peintures), des produits d'entretien et de maintenance comme des lubrifiants, graisses et dégraissant (pour l'activité de travail mécanique des métaux), des gaz de soudure stockés en récipients mobiles, ainsi que les produits de traitement de l'eau des circuits des installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (équipés de tours aéroréfrigérantes).

Les **dangers liés aux produits** utilisés sur le site sont principalement leur caractère inflammable, corrosif et nocif pour l'homme et les organismes aquatiques.

Les **dangers liés aux équipements** présents sur le site sont principalement :

Equipements	Evènement redouté	Dangers
Bornes de charge de batteries	Dégagement d'hydrogène	Formation nuage inflammable - Explosion
Compresseurs (air comprimé)	Survitesse / surrégime	Eclatement – Projections de débris
Bancs essais moteurs	Survitesse / surrégime	Eclatement – Projections de débris
Chaudières (tubes fumées)	Surpression dans la capacité d'eau (ballon /calandre)	Eclatement – Projections de débris

Les situations dangereuses associées à ces équipements sont étudiées dans le cadre de l'évaluation préliminaire des risques.

Les **risques liés à l'environnement naturel** sont **pris en compte** sur les installations exploitées par la SIMB : Froid, Vent violent, Neige, Pluies fortes, Secousse sismique, Foudre et Feu de forêt

Les **risques liés à l'environnement humain** sont également **pris en compte** : Activités industrielles voisines et Infrastructures de transport

Evaluation préliminaire des risques

L'analyse des situations dangereuses a été réalisée pour l'ensemble des installations du site, selon le découpage fonctionnel suivant :

N°	Libellé
1	Activité de travail mécanique du bois
2	Activité de travail mécanique des métaux
3	Bancs d'essais moteurs
4	Activité de peinture
5	Activité de séchage
6	Magasin de stockage
7	Stockages de produits
8	Utilités / installations annexes

Au terme de l'Evaluation Préliminaire des Risques, les phénomènes dangereux retenus pour l'évaluation de l'intensité de leurs effets potentiels, ont été les suivants :

Installations / activités	Scénarios d'accidents majeurs retenus
<u>Banc d'essai de moteurs de groupes électrogènes (GENSET)</u>	Feu de nappe à l'intérieur d banc d'essai suit à épandage de gasoil
<u>Cabine de peinture existante</u>	Explosion suite à l'inflammation de vapeurs de solvants inflammables
<u>Nouvelle cabine de peinture</u>	Explosion suite à l'inflammation de vapeurs de solvants inflammables
<u>Cabine de séchage existante</u>	Explosion de suite à l'inflammation d'un nuage de gaz inflammable
<u>Nouvelle cabine de séchage</u>	Explosion de suite à l'inflammation d'un nuage de gaz inflammable
<u>Magasin de pièces conditionnées</u>	Incendie du magasin de pièces conditionnées
<u>Container de stockage de peintures</u>	Explosion dans un container de stockage de peintures
<u>Stockage extérieur de bois</u>	Incendie du stockage extérieur de châssis bois

Quantification de l'intensité des effets potentiels des phénomènes dangereux (Conséquences)

La modélisation (avec des logiciels reconnus dans la profession) a été réalisée afin de quantifier :

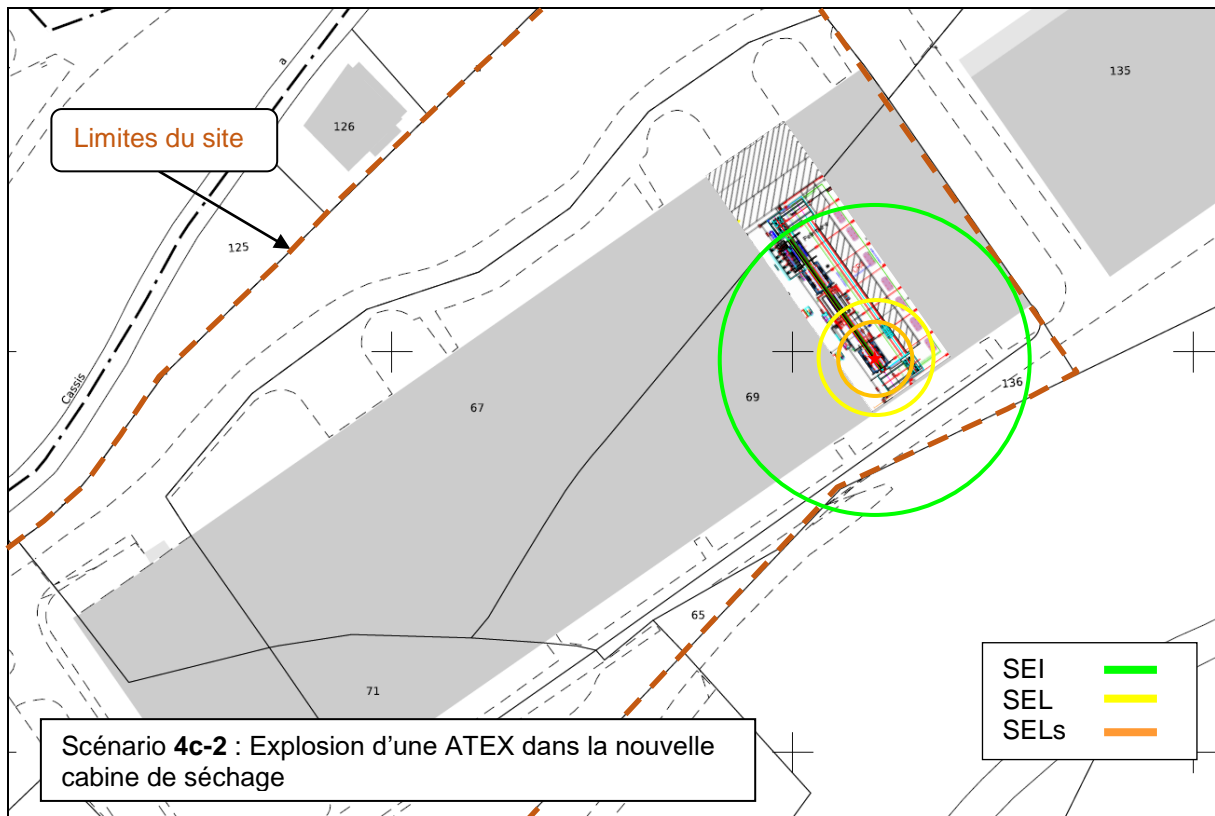
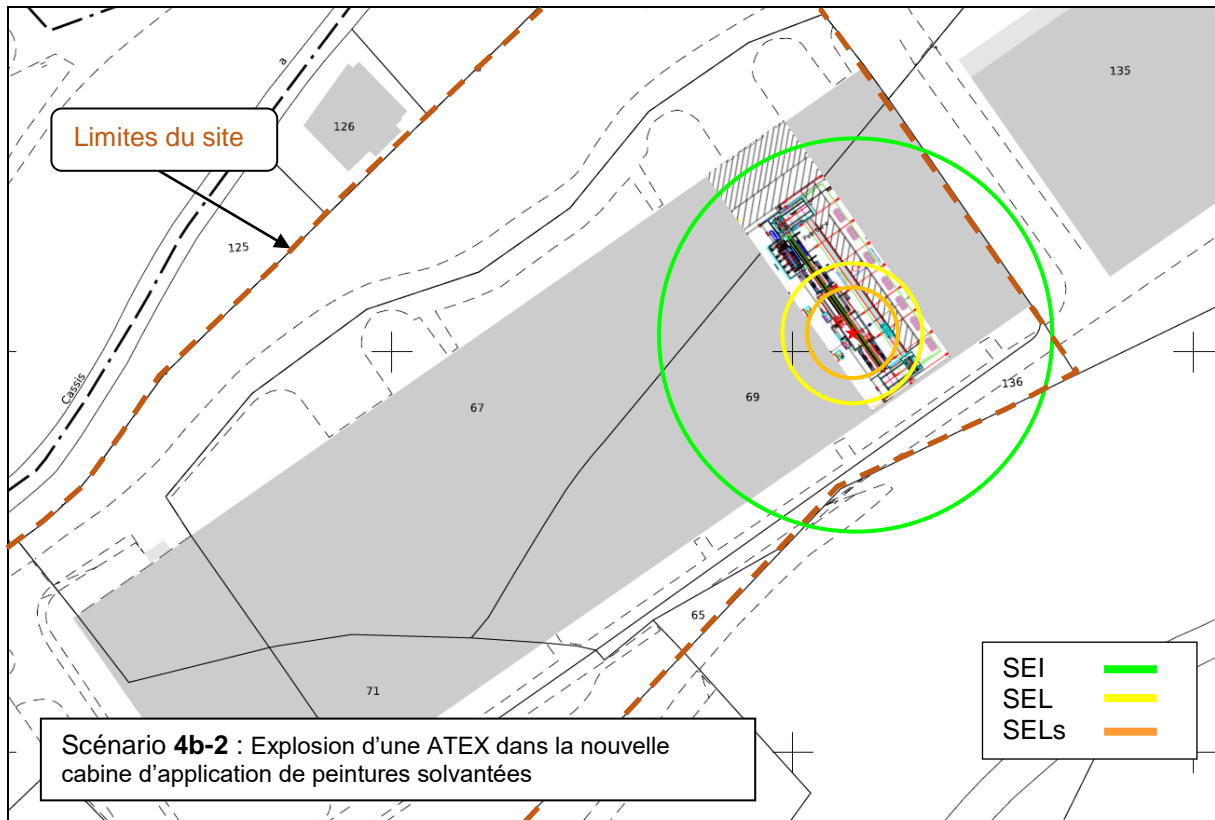
- ➔ Les effets de surpression liés aux explosions
- ➔ Les effets thermiques liés aux incendies

A l'issue de cette démarche, les scénarios accidentels suivants présenteraient des effets dangereux pour la vie humaine (supérieur au seuil des effets irréversibles) à l'extérieur des limites d'exploitation :

- Scénario **4b-2** : Explosion d'une ATEX¹ dans la nouvelle cabine d'application de peintures solvantées,
- Scénario **4c-2** : Explosion d'une ATEX dans la nouvelle cabine de séchage.

¹ ATEX : Atmosphère Explosible générée par un nuage de gaz ou de vapeurs inflammables (avec une concentration comprise entre les limites inférieure et supérieure d'inflammabilité des produits)

Représentation cartographique des zones d'effet des phénomènes dangereux pouvant présenter des effets à l'extérieur des limites d'exploitation



Etude détaillée des risques

Chaque phénomène dangereux, générant des effets à l'extérieur du site, a fait l'objet d'une quantification relative à la gravité des conséquences sur l'environnement humain et à sa probabilité d'occurrence.

La **gravité des conséquences** est évaluée, selon l'échelle réglementaire comportant 5 niveaux, en superposant les courbes d'effet avec un comptage des personnes extérieures au site potentiellement exposées aux différents seuils d'effet définis réglementairement².

MODERE	SERIEUX	IMPORTANT	CATASTROPHIQUE	DESASTREUX
1	2	3	4	5

Sur la base du même texte réglementaire, la **probabilité d'occurrence** des scénarios accidentels est évaluée par une approche semi-quantitative selon une échelle réglementaire comportant 5 niveaux :

E	D	C	B	A
« évènement possible mais extrêmement peu probable »	« évènement très improbable »	« évènement improbable »	« évènement probable »	« évènement courant »

La **synthèse de l'étude détaillée des risques** menée dans le cadre du présent dossier est présentée dans le tableau suivant :

N°	Phénomènes dangereux	Effets	Niveau de Gravité	Niveau de Probabilité
SC4b-2	Explosion d'une ATEX dans la nouvelle cabine d'application de peintures	surpression	Modéré	D
SC4c-2	Explosion d'une ATEX dans la nouvelle cabine de séchage	surpression	Modéré	E

² Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation

Enfin, les scénarios d'accidents majeurs sont placés dans la **grille d'acceptabilité du risque** :

Gravité des conséquences sur les personnes exposées	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré	SC 4c-2	SC 4b-2			



Acceptabilité du risque ⇔ les accidents sont « **acceptables** » (le risque est maîtrisé).



Risque acceptable avec barrières de sécurité ⇔ les accidents dans cette zone doivent faire l'objet d'une démarche d'amélioration continue. La mise en place de dispositifs de sécurité complémentaires, ou le renforcement des dispositifs en place est à envisager.



Risque non acceptable ⇔ Les accidents sont « **inacceptables** » La mise en place de dispositifs de sécurité complémentaires est nécessaire.

Les scénarios d'accident sont positionnés en zone d'acceptabilité du risque dans la grille MMR. L'exploitant veillera à maintenir le niveau de sécurité de ses procédés en accord avec les éléments pris en compte dans la présente analyse de risques.

Conclusion de l'étude de dangers

Les installations de l'établissement Moteurs Baudouin ont été étudiées dans leur configuration projetée intégrant le projet de nouveau banc d'essais de moteurs de groupes électrogènes et l'évolution du procédé d'application de peinture par rapport au dernier dossier de demande d'autorisation (Ajout d'étape de traitement, redimensionnement et nouvelle implantation dans les ateliers).

Les étapes d'identification des potentiels de dangers, d'accidentologie et d'Evaluation Préliminaire des Risques (EPR) ont permis de retenir les 6 phénomènes dangereux suivants :

- Feu de nappe dans le nouveau banc d'essai de moteurs de groupes électrogènes (GENSET)
- Explosion de gaz dans une cabine de peinture (existante et projetée)
- Explosion de gaz dans une cabine de séchage (existante et projetée)
- Incendie du magasin de pièces conditionnées.
- Explosion dans un container de stockage de peintures.
- Incendie du stockage extérieur de châssis bois.

Seuls le scénarios accidentels relatif aux explosions d'ATEX dans le nouveau procédé d'application de peintures (cabine de peinture et étape finale de de séchage) conduisent à des effets sortant des limites d'exploitation du site.

L'analyse détaillée, consistant à évaluer la gravité et la probabilité de ces phénomènes dangereux a conduit à un positionnement de ces scénarios en zone acceptable de la grille d'acceptabilité des risques.

Dans ce cadre, le risque résiduel vis-à-vis des populations extérieures au site, est maîtrisé et acceptable. Il n'implique pas d'obligation de réduction complémentaire du risque d'accident au titre de la réglementation des installations classées.