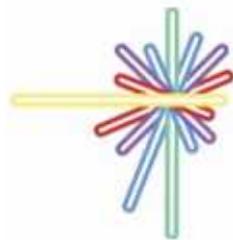




RAPPORT D'AUDIT DE PRÉVENTION DES PERTES DE GRANULÉS PLASTIQUES INDUSTRIELS



Simorep & Cie
Caoutchouc synthétique Michelin

N° 25-03-0261

Selon les articles L. 541-15-11 et D. 541-360 et suivants du
code de l'environnement
(Cf. décret n°2021-461 du 16 avril 2021).

DEKRA Certification SAS
Immeuble La Boursidière-Porte I – Rue de la Boursidière
92350 Le Plessis-Robinson

www.dekra-certification.fr



RAPPORT D'AUDIT ÉVALUATION DE CONFORMITÉ

Organisme audité
SIMOREP & Cie

Référentiel d'audit
Article L.541-15-11 du code de
l'environnement

N° du rapport
25-03-0261

Date(s) d'audit
27/03/2025

Organisme audité

Raison sociale	SIMOREP & Cie	Coordonnées du représentant de la direction	
		Nom	Emmanuelle CHEVAL
Adresse	Rue Edouard MICHELIN 33530 BASSENS France	Fonction	Responsable Environnement
		Téléphone	05 56 77 21 86
		Courriel	Emmanuelle.cheval@jmicelin.com
Filiale de	MICHELIN	Site web	/

Activités évaluées (elle(s) que définie(s) sur l'attestation de conformité)

Fabrication de caoutchouc synthétique

Les sites (établissements et chantiers) suivants ont été audités lors de cet audit :

Site n°	Nom et Adresse	Norme(s)	Durées (en jours)
Site principal	Rue Edouard MICHELIN 33530 BASSENS France	Article L.541-15-11 du code de l'environnement	0.5

La liste des sites concernés par cette évaluation de conformité est disponible sur la demande d'édition d'attestation et/ou sur l(es) annexe(s) de la (des) attestation(s) concernée(s).

Objectifs d'audit

Les objectifs de l'audit sont les suivants :

- évaluer la conformité et l'efficacité des procédures adoptées ;
- faire la revue des modifications depuis le dernier audit ;
- vérifier l'efficacité des actions correctives mises en place le cas échéant ;
- évaluer l'amélioration continue du (des) système(s) de management ;
- vérifier l'utilisation des logos et de l'attestation de conformité.

Les objectifs de l'audit ont été atteints

Équipe d'audit

Responsable de l'équipe d'audit Claude GUINEBERT

Membre(s) de l'équipe d'audit /

Observateur(s) / Traducteur(s) /

Date de rédaction du rapport 28/03/2025



RAPPORT D'AUDIT ÉVALUATION DE CONFORMITÉ

Organisme audité
SIMOREP & Cie

Référentiel d'audit
Article L.541-15-11 du code de
l'environnement

N° du rapport
25-03-0261

Date(s) d'audit
27/03/2025

Les données de l'ordre de mission sont conformes à la situation sur place / à la description de l'organisme

oui non (si non, préciser ci-après laquelle (lesquelles) et contacter DEKRA Certification)

/

Présentation succincte de l'organisme (Taille de l'organisme, activités, certifications, ...)

Depuis 60 ans, le site de Bassens occupe une place stratégique au sein de la société Michelin.

La mission de SIMOREP & Cie est de :

- Produire des élastomères synthétiques afin d'alimenter les usines de production de pneumatiques du Groupe Michelin ;
- Mettre au point les nouveaux élastomères, issus de la recherche, qui feront les pneumatiques de demain ;
- Assister les autres usines pétrochimiques du Groupe en mettant à leur service expertises et compétences pétrochimiques de nos équipes.

Près de 85% de la production est à destination des autres sites français du Groupe et des pays européens. Les 15% restants alimentent les usines d'Asie du Sud-Est et d'Amérique (Nord et Sud).

SIMOREP & Cie est certifié ISO 14001 :2015 par l'UTAC depuis 2000

Près de 100 000 tonnes d'élastomères synthétiques sont fabriqués sur le site par an (500 tonnes de GPI produit lié au procédé de fabrication)

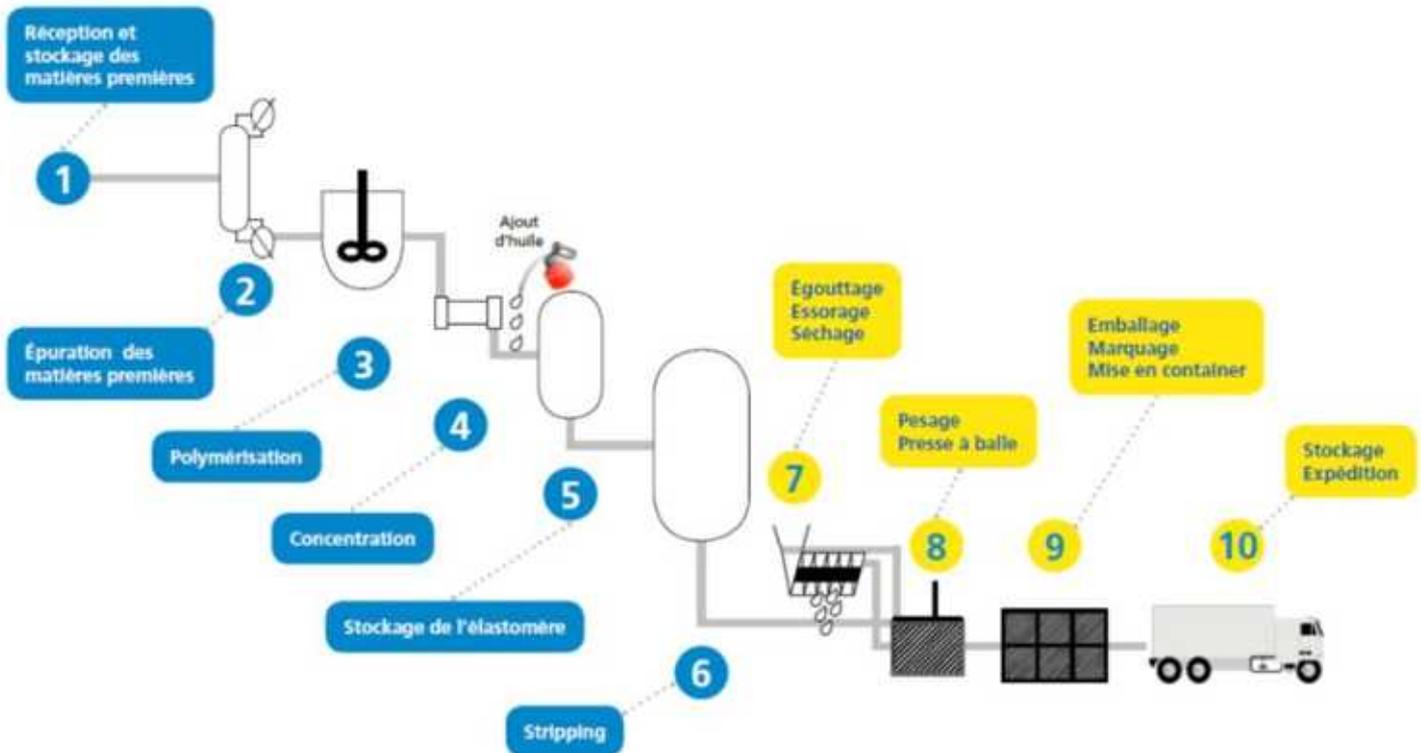
L'usine est classé SEVESO Seuil Haut pour certaines rubriques, comme par exemple :

- 4330.1 Liquides inflammables de catégorie 1 ;
- 4510.1 Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aigue 1 ou chronique 1 ;
- 4511.1 dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2 ;
- 4718.1 & 2 Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL et gaz naturel) ;
- Etc.

Pour plus de précisions : voir Arrêté préfectoral complémentaire du 09 Août 2022

Procédés utilisés pour la réalisation du produit / service (procédés de transformations, matières premières utilisées, activités de chantiers, types de services offerts, ...)

Les étapes de fabrication SBR



Atelier de synthèse - Réception et stockage des matières premières :

- Butadiène (3 réservoirs de 3000 m³ ;
- Styrène (1 réservoir de 3000 m³ ;

Épuration du butadiène et du styrène

Polymérisation dans des réacteurs aboutissant à la formation d'une solution ou 90% des monomères (Butadiène et Styrène) ont réagi pour former du caoutchouc.

Concentration ou les 10 % de monomères non convertis sont récupérés (La solution ne contient plus que du solvant et de la gomme)

Stripping consistant à séparer le solvant du caoutchouc par évaporation. Dans les « STRIPPERS », l'eau permet la mise en suspension des miettes de gomme (CRUMBS) et la vapeur d'eau la vaporisation du solvant

Force Motrice (FM) – Énergie, fluides, traitement des effluents : en charge de la production de vapeur, d'électricité, d'azote, d'air comprimé indispensable au fonctionnement des installations

Traitement des eaux de l'usine via une STEP de traitement biologique

Egouttage : Le caoutchouc et l'eau libre sont séparés par passage sur un tamis vibrant

Essorage : Le caoutchouc est comprimé à travers une vis, ce qui permet d'évacuer l'eau emprisonnées

Le séchage : Le caoutchouc est « flashé » à forte température et haute pression. L'eau est évaporé et le caoutchouc fragmenté. Un séchage complémentaire est assuré par soufflage d'air chaud dans une spirale acheminant le caoutchouc vers la balance de presse.

Pesage et presse à balle : Une trémie de pesage permet d'envoyer la quantité nécessaire de caoutchouc dans une presse pour obtenir le produit final : une balle parallélépipédique de 34 kg de caoutchouc comprimé

Emballage et marquage : un film plastique en polyéthylène est posé tout autour de la balle de caoutchouc
Packaging – Mise en conteneur

Stockage et expédition : les conteneurs métalliques remplis de caoutchouc sont stockés avant d'être expédiés vers les clients (les autres usines du groupe Michelin)

Infrastructures (machines, bâtiments...)



3 réservoirs de Butadiène de 3000 m³
1 réservoir de Styrène de 3000 m³
Épurateurs par distillation
Réacteurs chimiques de polymérisation
Concentrateurs
SPRIPPERS
FM = Forces Motrices = Production de vapeur, d'électricité, d'azote, d'air comprimé, ...
Tamis vibrants
Vis extrudeuse (Essorage)
Extrudeuses pour « flashage »
Souffleurs pour séchage
Trémies de pesage et emballeuses



Organisme audité
SIMOREP & Cie

RAPPORT D'AUDIT ÉVALUATION DE CONFORMITÉ

Référentiel d'audit
Article L.541-15-11 du code de
l'environnement

N° du rapport
25-03-0261

Date(s) d'audit
27/03/2025

Les zones où les granulés de plastiques industriels sont susceptibles d'être rejetés ou répandus accidentellement dans l'environnement sont-elles identifiées ?

Cartographie, plan, ...

Conforme

Non-Conforme Toute NC doit faire l'objet d'une fiche d'écart.

Commentaires :

Un plan de masse de l'usine, disponible dans la procédure générique des granulés plastiques, précise les zones où les granulés plastiques industriels sont susceptibles d'être rejetés dans l'environnement.

Pour des raisons de confidentialité la cartographie n'est visible que dans la procédure ad hoc.



RAPPORT D'AUDIT ÉVALUATION DE CONFORMITÉ

Organisme audité
SIMOREP & Cie

Référentiel d'audit
Article L.541-15-11 du code de
l'environnement

N° du rapport
25-03-0261

Date(s) d'audit
27/03/2025

Les emballages utilisés pour le stockage et le transport des granulés de plastiques industriels doivent être conçus et manipulés de sorte à minimiser le risque de dissémination de ces granulés dans l'environnement. Ce point est-il vérifié périodiquement par l'organisme?

Conception des emballages adaptée. Périodicité de la vérification pertinente. Enregistrements. pertinence des remarques.

Conforme

Non-Conforme Toute NC doit faire l'objet d'une fiche d'écart.

Commentaires :

SIMOREP & Cie n'utilise pas, ou ne fabrique pas de granulés plastiques. Le processus de fabrication va générer des CRUMBS et de fines particules qui sont des déchets de fabrication.

Exemple pour la zone de STRIPPING :

La totalité de la zone de « STRIPPING » étant sur rétention, les CRUMBS et fines sont ainsi redirigés vers le DH19 (décanteur de la zone de Stripping) lors de la prise d'échantillon, de maintenances, de nettoyage.

Le décanteur DH19 est écrémé par le prestataire de nettoyage tous les mois, selon le plan de maintenance.

Si épaisseur importante de solution / CRUMBS, déclenchement d'une demande d'intervention par le coordinateur travaux de la zone lors des tournés terrains.

Lors de l'écrémage, les fines sont acheminées **dans la benne étanche** dédiée aux gommages souillées présente en déchetterie. Une revalorisation matière n'étant pas possible.

Evacuation de la benne étanche de gomme souillée à fréquence régulière à la suite d'une demande du prestataire de nettoyage. Acheminement en centre de traitement agréé pour revalorisation énergétique.

Tout granulé de plastique industriel répandu accidentellement dans l'enceinte du site est-il confiné et ramassé ?

Propreté des lieux. Moyens de rétention et de confinement adaptés à granulométrie. Traitement du déchet.

Conforme

Non-Conforme Toute NC doit faire l'objet d'une fiche d'écart.

Commentaires :

Exemple : La totalité de la zone stripping étant sur rétention, les CRUMBS et fines sont redirigés vers le DH019 (décanteur de la zone stripping) lors de la prise d'échantillons, de maintenances, nettoyages, d'inspections ou encore d'incidents.

Lors de l'audit, des CRUMBS et fines ont effectivement été détectés et également en toiture. Néanmoins les dispositions mises en place, suivant la procédure ad-hoc, permettent, de régulièrement nettoyer les zones concernées, confiner et ramasser les CRUMBS et fines répandus lors du process de fabrication le cas échéant.

Ces nettoyages, confinements, ramassages sont planifiés ou, si un déversement accidentel important survient, une demande d'intervention au prestataire de nettoyage est engagée via la GMAO.

Le process de fabrication créant automatiquement des CRUMBS et fines, cette procédure devra être suivie de manière assidue et en permanence.

Les risques et barrières sont ainsi identifiées pour l'ensemble de l'usine pour zones susceptibles d'être concernés par la présence de CRUMBS et fines, et ceci dans les zones :

- STRIPPING ;
- Décanteur DH19
- Finition Nord (FUNF) ;
- Bâtiment finition BE002 ;
- Zone réservoirs RL019 & RL011 ;
- Zone décanteur DL040 ;
- Zone Sud Synthèse (FUS) ;



RAPPORT D'AUDIT ÉVALUATION DE CONFORMITÉ

Organisme audité
SIMOREP & Cie

Référentiel d'audit
Article L.541-15-11 du code de
l'environnement

N° du rapport
25-03-0261

Date(s) d'audit
27/03/2025

- Zone réservoir RL103 & RL104 ;
- Zone STRIPPING U100 ;
- Zone finition Sud (FUS) ;
- Zone décanteur DL111 ;
- Zone de nettoyage ZU003 ;

Exemple pour le bâtiment BE002 : Dispersion en toiture : Rondes des opérateurs hebdomadaires afin de vérifier la présence de fines sur le toit. Si présence avérée les opérateurs balayent la zone puis mettent les fines dans les bacs dédiés aux gommages souillées.

En revanche si présence d'une trop grande quantité intervention du prestataire de nettoyage via une OT BMA.

Plan de contrôle trimestriel réalisé par le service EP pour vérifier que les tournées terrains opérateurs sont réalisés.

Vérification des gaines des extracteurs tous les mois par le coordinateur de nettoyage de la finition.

Le nettoyage de ces gaines est réalisé semestriellement par le prestataire de nettoyage.

L'exploitant procède-t-il régulièrement au nettoyage des bassins de rétention situés en amont des équipements mentionnés au premier alinéa de l'article D. 541-361 et des abords du site placé sous le contrôle de l'exploitant ?

Niveau de propreté de bassins, Propreté des abords, Moyens de nettoyage adoptés à la granulométrie, Enregistrements.

Conforme

Non-Conforme Toute NC doit faire l'objet d'une fiche d'écart.

Commentaires :

Présence de vannes d'écumage dans la tiretaine (réseau d'eaux pluviales), qui sont contrôlées trimestriellement par les pompiers, permettant de retenir les hydrocarbures, la solution et les fines en surface (voir annexe 1 pour le plan des vannes d'écumage)

Si cela n'est pas suffisant, déviation des eaux possible vers le bassin de sécurité RO028 ou demande d'intervention du prestataire de nettoyage, par l'atelier FM, qui réalise un contrôle lors de leurs rondes.

Un séparateur d'hydrocarbures termine le travail, le cas échéant, avant le rejet d'eau vers l'extérieur.

L'exploitant inventorie-t-il et s'assure-t-il régulièrement du bon état de fonctionnement des équipements et dispositifs mentionnés à l'article D. 541-361.

Plan de maintenance et de vérification des dispositifs de confinement et de récupération.

Conforme

Non-Conforme Toute NC doit faire l'objet d'une fiche d'écart.

Commentaires :

L'atelier FM (Forces Motrices) vérifie par contrôles visuels l'absence de fines dans la tiretaine (réseau eaux pluviales) lors de leurs rondes. Si nécessaire, déclenchement d'un nettoyage par le prestataire de nettoyage.

Présence de vannes d'écumage dans la tiretaine, qui sont contrôlées trimestriellement par les pompiers, permettant de retenir les hydrocarbures, la solution et les fines en surface

Si cela n'est pas suffisant, déviation des eaux possible vers le bassin de sécurité RO028 ou demande d'intervention du prestataire de nettoyage, par l'atelier FM, qui réalise un contrôle lors de leurs rondes.

Rétention des fines par le déshuileur / débourbeur DQ032 qui est nettoyé semestriellement ou en cas de besoin.

Rétention des fines via la STEP grâce à une fosse de relevage : RQ010 puis d'un racleur qui élimine les fines en suspension. Si besoin, une demande d'écumage est réalisée par FM qui est établi lors d'un contrôle visuel de la part des opérateurs lors de leurs rondes.

L'atelier FM, réalise par ailleurs la maintenance nécessaire au bon fonctionnement des infrastructures.



RAPPORT D'AUDIT ÉVALUATION DE CONFORMITÉ

Organisme audité
SIMOREP & Cie

Référentiel d'audit
Article L.541-15-11 du code de
l'environnement

N° du rapport
25-03-0261

Date(s) d'audit
27/03/2025

Le personnel et les tiers intervenant sur le site sont-ils formés et sensibilisés, notamment par voie d'affichage.
Niveau de connaissance et de sensibilisation du personnel, présence d'affichage, enregistrement.

Conforme

Non-Conforme Toute NC doit faire l'objet d'une fiche d'écart.

Commentaires :

Sensibilisation par voie d'affichage :

LES GRANULÉS DE PLASTIQUES INDUSTRIELS



Définition

Le décret GPI du 16 avril 2021 traite de la Prévention des pertes de granulés de plastiques industriels dans l'environnement. Celui-ci prévoit que les sites de production soient dotés d'équipements et de procédures pour prévenir les pertes représentant une partie des microplastiques susceptibles de se retrouver dans l'environnement. Des inspections régulières par des organismes certifiés sont prévues pour vérifier l'application de celui-ci.

Pourquoi sommes-nous concernés ?

Par définition, un granulé de plastique industriel est un matériau constitué d'un polymère dont les dimensions externes sont supérieures à 0,01 m et inférieures à 1 cm. Le caoutchouc synthétique et notamment les fines, rentre dans cette définition.

Les zones impactées

Ce sont les zones susceptibles de rejeter des fines dans l'environnement.

- Synthèse : Stripping via les échantillonnages, la maintenance et les nettoyages. Les décanteurs associés lors des nettoyages/pompages/écrémages
- Finition : Via la maintenance et le nettoyage des réservoirs, le procédé de séchage, le stockage, le transport et les décanteurs associés lors des nettoyages/pompages/écrémages
- FM : Récupération des fines via les vannes d'écumage de la tiretaine, le déshuileur/déboureur et la STEP.

Les actions demandées

- Vérifier, après nettoyage, l'absence de fines sur le sol
- Lors des tournés terrains, vérifier la présence de fines dans l'environnement et déclencher un nettoyage si besoin.
- En cas de rejet accidentel, utilisation de balais et pelles pour ramasser les fines et les jetés dans un bac DID gomme souillée.
- Rester vigilant et prévenir EP et FM en cas d'épandage accidentel.

NETTOYAGE TOITURE FINITION

Pourquoi

Un **décret** de 2021 impose la mise en place d'une prévention des pertes de **granulés plastiques** industriels. Les fines sont concernées par celui-ci car répondent à la définition de granulés plastiques : polymères de dimensions 0,01 mm à 1 cm.

Ce qui entraîne la mise en place de procédures pour éviter les pollutions causées par la dispersion dans l'environnement.

Impact

Impact environnemental

Les fines peuvent s'envoler et/ou être emportées par la pluie pour se retrouver dans l'environnement.

Pollution des eaux et des sols

Actions

C'est pour cela que la toiture de la finition est inspectée hebdomadairement avec déclenchement d'un nettoyage en cas de besoin.

Il est demandé à tous de vérifier et de prévenir les cas de dispersion dans l'environnement.



Responsable environnement : Emmanuelle Cheval
L'entretien des sites



Des contrôles internes semestriels des procédures sont-ils organisés par l'exploitant ?

Conforme Non-Conforme Toute NC doit faire l'objet d'une fiche d'écart.

Rapports observés et dates de réalisation : premier contrôle du 26/03/2025

L'auditeur interne est-il suffisamment formé ? : oui non

Commentaires :

Réalisation d'un audit semestriel GPI (Environnemental).
La check-list d'audit reprends tous les points de la procédure.
Les constats déclenchent, le cas échéant, la mise en place d'actions correctives, dont l'efficacité sera vérifiée.
Le rapport est agrémenté de photos.
Extrait du rapport d'audit :

POINTS RELEVÉS				Commentaires	
FINITION					
Absence de fines sur le toit de la finition (sortie extracteur ligne 3, autour des PL070.5.1, PL071-2-1, PL071-4-1) : contrôle visuel			✘	Présence de fines notamment au niveau de la L5. (voir photos)	 
Après contrôle visuel, si présence, un nettoyage est-il programmé ?					
Contrôle hebdomadaire opérateur de la présence de fines encoches réalisé (voir FO pour archivage des contrôles : vérifier le trimestre en cours).	✔			Les contrôles hebdomadaires sont bien renseignés. Plusieurs OUI pour conforme et 2 NON CONFORME	
Si présence de fines lors d'un contrôle opérateur, demande de nettoyage ? Présence d'un numéro de BMA ?		✘		Dans le registre des contrôles, le besoin de nettoyage est renseigné mais absence de N° BMA.	
Présence de film PTH dans la caisse métallique des déchets de la balayuse (présente à côté des CEF)	✔			Film PTH présent, affichés et standard en place	
Absence de fine/gomme autour du DL040 (Demande le jour de dernier essai : 5000 en Contrôle de conformité)		✘		Dernier essai : 20 mars. En comment, rotation toutes les 3 semaines car beaucoup de changements de grades. Présence de fines sur les rebords et la pompe (voir photos) Présence dans la zone gravillonnaire et le sol (voir photos) Demande BMA de reprise en état de la zone : GSM1512622	 
Absence de fines sur le store d'égrillage qui se situe juste à côté du DL040		✘			

Utilisation du logo et de la marque DEKRA Certification

L'organisme audité utilise-t-il le logo de DEKRA certification? oui non non applicable

La marque, les attestations et les rapports sont-ils utilisés dans le respect des règles applicables ? oui non non applicable

Exemples d'utilisation et commentaires : /



Organisme audité
SIMOREP & Cie

RAPPORT D'AUDIT ÉVALUATION DE CONFORMITÉ

Référentiel d'audit
Article L.541-15-11 du code de
l'environnement

N° du rapport
25-03-0261

Date(s) d'audit
27/03/2025

Résumé de l'audit

Résultat d'audit

Les procédures et les dispositifs mentionnés ci-dessous sont-ils adaptés aux dimensions des granulés susceptibles d'être présents dans le site audité ? oui non

Le niveau de conformité et d'efficacité est le suivant :

1 Aléatoire 2 Conforme 3 Efficace 4 Efficient 5 Excellent

Explication : Le process de fabrication produira toujours des CRUMBS et des fines.

La procédure générique sur la gestion des granulés plastiques répond aux exigences du décret en maîtrisant la dispersion de CRUMBS ou fines.

Si cette procédure est appliquée de manière assidue, les risques de dispersion sont réduits. On peut, dans ces conditions, conclure à la conformité des dispositions mises en place.

Non-conformités ouvertes durant l'audit (toute non-conformité est enregistrée sur une fiche d'écart)

Nombre total de non-conformités (émises pendant l'audit) : 0

Fiches(s) d'écart N° à jointe(s) au rapport

Non-conformités ouvertes durant l'audit précédent

Non applicable (Audit initial)

Pas d'écart constaté lors de l'audit précédent

La (les) fiche(s) d'écart N° à a (ont) été clôturée(s)

La (les) fiche(s) d'écart N° à n'a (n'ont) pas pu être clôturée(s) et fait (font) l'objet de la (des) fiche(s) d'écart N° à



RAPPORT D'AUDIT ÉVALUATION DE CONFORMITÉ

Organisme audité
SIMOREP & Cie

Référentiel d'audit
Article L.541-15-11 du code de
l'environnement

N° du rapport
25-03-0261

Date(s) d'audit
27/03/2025

Décision

Recommandations du responsable de l'équipe d'audit

L'organisme :

- Conforme. Il répond à toutes les exigences du décret n° 2021-461 du 16/04/2021**
- Doit envoyer un plan d'action afin de corriger la (les) non-conformité(s) relevée(s) avant de prononcer la conformité.**
- Doit prouver la correction la (les) non-conformité(s) relevée(s) avant de prononcer la conformité.**

Les recommandations du responsable de l'équipe d'audit sont soumises à une revue indépendante par le Comité de Certification de DEKRA avant toute décision

Approbation de DEKRA Certification

Nom, fonction :
Claude GUINEBERT Responsable d'audit

Signature :

Rappels

Le résultat de l'audit a été discuté lors de la réunion de clôture.

Au cours de l'audit, le respect des exigences a été examiné sur la base d'exemples concrets et représentatifs. Le respect des exigences du référentiel a également été vérifié par rapport à la documentation de l'entreprise. Ceci a été fait par sondage, en questionnant et en prenant connaissance des documents de travail correspondants.

Le respect des exigences du(es) référentiel(s) audité(s) listé(s) dans le(s) tableau(x) présent(s) dans ce rapport a été complètement vérifié.

Si pendant la durée de validité de l'attestation de conformité, des modifications sont apportées aux activités ou aux documents associés, l'organisme audité doit en informer DEKRA Certification France.

Il est à noter que l'audit a un caractère d'échantillonnage et de ce fait, des non-conformités qui n'ont pas été détectées lors de l'audit peuvent subsister. De même, DEKRA Certification France ne peut être tenu responsable du fait de cet échantillonnage.

Les constatations des auditeurs n'enlèvent pas la responsabilité de l'entreprise d'assurer en permanence le respect des exigences du référentiel.

Ce rapport reste la propriété de DEKRA Certification France. Il ne peut être diffusé (partiellement ou dans sa totalité) à l'extérieur de l'organisme audité sans autorisation préalable écrite de l'organisme de certification.

Nous vous informons que la procédure de traitement des appels et plaintes est accessible sur notre site internet www.dekra-certification.fr.