



Mission régionale d'autorité environnementale

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de La Réunion
sur le projet de modification de l'exploitation par la société
Sucrierie de Bois Rouge sur la commune de Saint-André**

n°MRAe 2019APREU7

Préambule

Le présent avis est rendu par la mission régionale d'autorité environnementale de La Réunion, en application de l'article R122-6 du code de l'environnement et par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale.

L'avis de l'autorité environnementale (Ae) est un avis simple qui ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le pétitionnaire et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à sa réalisation, et n'est donc ni favorable, ni défavorable.

Porté à la connaissance du public, cet avis vise à apporter un éclairage sur les pistes d'amélioration du projet dans la prise en compte des enjeux environnementaux qui ont pu être identifiés, et à favoriser la participation du public dans l'élaboration des décisions qui le concerne.

La MRAe Réunion s'est réunie le 12 juin 2019.

Étaient présents et ont délibéré : Bernard BUISSON, Sonia RIBES-BEAUDEMOLIN.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Introduction

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie pour avis par la société Sucrierie de Bois Rouge sur le projet de modification de l'exploitation d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) située sur le territoire de la commune de Saint-André et ayant pour activité la production sucrière.

Localisation du projet : Quartier de Cambuston sur la commune de Saint-André

Demandeur : Sucrierie de Bois Rouge

Procédure principale : Autorisation ICPE

Date de saisine de l'Ae : 29 avril 2019

Date de saisine de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) : 26 avril 2019

L'usine sucrière, installée dans la zone industrielle de Bois Rouge depuis 1817, est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement autorisée par arrêté préfectoral n° 99-871/SG/DICV/3 du 5 mai 1999. Depuis, plusieurs arrêtés préfectoraux ont mis à jour cette autorisation. Une demande de modification substantielle des installations a été déposée en novembre 2013 au titre de l'article R.512-33 du code de l'environnement. Le service instructeur a fait une demande de compléments en date du 8 mars 2017, ayant conduit à la mise à jour de la demande en juillet 2018.

Dans le cadre de sa demande de modification de l'exploitation de l'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) et compte-tenu des incidences potentielles sur l'environnement, la société a déposé une étude d'impact définie par les articles L.122-1, R.122-5, R.512-6 et R.512-8 du code de l'environnement et soumise à l'avis de l'autorité compétente en matière d'environnement conformément aux articles R.122-6 et suivants du code de l'environnement.

Le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et de l'étude de dangers de juillet 2018, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Cet avis ne constitue pas une approbation au sens de l'autorisation d'exploiter ni de toute autre procédure d'autorisation préalable à celle-ci.

L'avis de l'Ae sera joint au dossier soumis à enquête publique conformément aux dispositions du code de l'environnement (R122-7.II) et cette dernière ne pourra débuter avant réception de celui-ci. Le pétitionnaire est tenu de produire une réponse écrite à l'avis de l'Ae au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique (article L.122-1.V et VI du code de l'environnement).

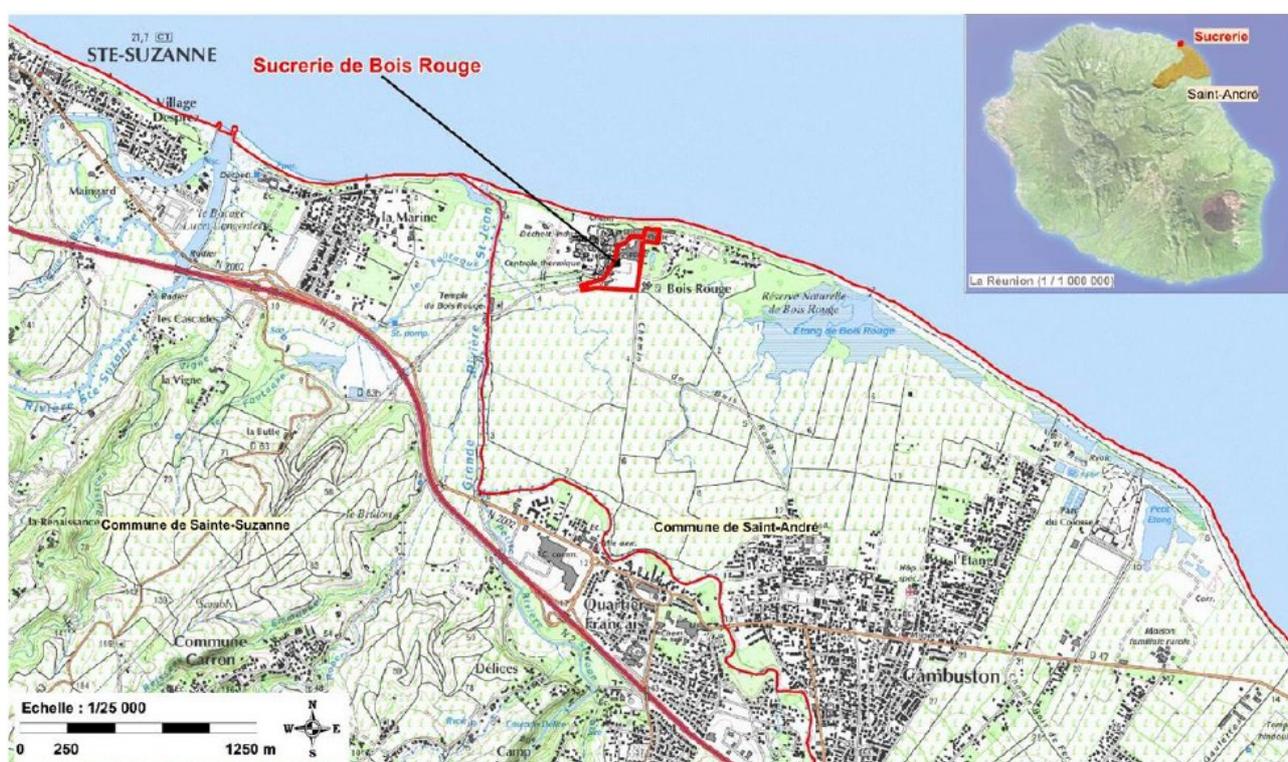
Avis de l'Autorité Environnementale

1°) Description du projet

La sucrerie de Bois Rouge est, avec celle du Gol, l'une des deux seules usines sucrières encore en activité à La Réunion. Elles appartiennent au groupe agro-industriel coopératif Tereos Océan Indien qui fournit une production annuelle de 210 000 tonnes de sucre, dont 85 % de la production est exportée.

Plus spécifiquement, la sucrerie de Bois Rouge traite environ un million de tonnes de cannes par an soit 8 000 tonnes de broyage par jour. Elle produit annuellement 100 000 tonnes de sucre, 300 000 tonnes de bagasse, 30 000 tonnes d'écume et 40 000 tonnes de mélasse.

L'usine est implantée dans la zone industrielle de Bois Rouge sur les 9 parcelles cadastrées AB 0119, 0187, 0348, 0384, 0528, 0568, 0569, 0754 et 0757. Elle occupe une superficie de 6,5 ha en bordure du littoral. Elle jouxte plusieurs installations ICPE : la distillerie de Savanna, la centrale thermique de Bois Rouge exploitée par Albioma, le centre de traitement des déchets industriels spéciaux (STARDIS), la plateforme de stockage et de concassage de matériaux de REUNION DTR.



Plan de situation de la Sucrerie de Bois Rouge (extrait du dossier EI)

Les installations présentées relèvent de plusieurs rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) concernant l'activité du site et les produits mis en œuvre ou stockés : rubrique 2921-1 (régime de l'enregistrement – 2 tours aéro-réfrigérantes de puissances autorisées par l'arrêté préfectoral du 03 avril 2012 de 62 500 kW), 2220 (régime de l'enregistrement – préparation de produits alimentaires de 780 tonnes par jour), 3642-2 (régime de l'autorisation – capacité de traitement de matières premières végétales supérieure à 300 tonnes de produits finis par jour), 1630-2 (régime de la déclaration – stockage de lessives de soude supérieur à 100 t et inférieur à 250 t), 4130-2 (régime de l'autorisation – stockage d'acide formique liquide de 26 tonnes) et 4802-2 (régime de la déclaration avec contrôle période – équipements frigorifiques dont la quantité de fluide est supérieure à 300 kg). (Cf. page 66 pièce 1)

Le fonctionnement des installations est continu en période de campagne sucrière, de juillet à décembre, avec une production de sucre 24h/ 24 du lundi matin 6h au dimanche matin 6h. Le dimanche matin (6h – 14h) est consacré au nettoyage de l'usine. En période de non production, l'ouverture de l'usine est limitée, notamment, aux travaux d'entretien et de maintenance des installations.

La demande d'autorisation porte sur la consolidation de toutes les modifications non substantielles et sur la régularisation de la construction en 2013 du local de stockage des produits chimiques, dont la quantité maximale stockée est de 48 tonnes pour les liquides et de 26,3 tonnes pour les solides. Toutefois, l'étude d'impact concerne l'ensemble des installations actuellement en service.

2°) Qualité du dossier d'étude d'impact

Le résumé non technique de l'étude d'impact est structuré, clair, avec des tableaux de synthèse des enjeux et des mesures proposées, facilitant la compréhension par le public.

Enjeux environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont les suivants :

- préservation du sol, du sous-sol et du milieu aquatique ;
- prise en compte des risques naturels (aléas inondation et submersion marine) et des risques incendie et explosion ;
- réduction du bruit et de l'envol des poussières ;
- réduction de l'échouage de l'avifaune marine.

3°) Etat initial et mesures proposées

- Milieu physique - Sols, sous-sols, et eaux de surface, souterraines et marines

Le projet se situe en dehors de tout périmètre de protection et il est positionné en aval des points de prélèvement pour l'eau potable.

Le réseau hydrographique du secteur est constitué du canal Foutac situé à proximité des installations et de la Rivière Saint-Jean qualifiée en bon état écologique et chimique dans l'état 2015 des masses d'eau du SDAGE.

Que ce soit en phase d'exploitation ou de remise en état, il existe des risques de pollution chronique ou accidentelle des eaux souterraines et de la nappe superficielle présente sur le site à 2 ou 3 m de profondeur. Celle-ci peut être engendrée par :

- une fuite accidentelle de produits chimiques liquides ou solides lors des livraisons sur des sols non imperméabilisés ou d'hydrocarbures au niveau des engins ;
- les eaux de ruissellement du site ;
- les infiltrations chroniques liées aux fosses septiques (ouvrages de traitement des eaux vannes) ;

L'installation de séparateurs d'hydrocarbures pour les eaux pluviales est prévue (travaux en 2018 et en 2020). Une étude sur les fosses septiques a été réalisée en 2016 ainsi qu'une étude technique en 2018 en vue de la conception et du dimensionnement de nouveaux ouvrages pour le traitement des eaux vannes. L'impact résiduel après travaux est estimé faible.

Le maintien des piézomètres existants permet de contrôler la qualité des eaux des nappes superficielle et profonde, en cas de pollution accidentelle ou chronique au droit de l'usine sucrière.

Concernant les effets sur les eaux marines, les polluants sont susceptibles de migrer vers la frange littorale. Le canal de rejet en mer reçoit les eaux pluviales, les eaux de refroidissement issues de la surverse des tours aéroréfrigérantes et les eaux résiduares de la station d'épuration du process située à l'intérieur du site. Les valeurs limites de rejet de l'établissement sont fixées par l'arrêté préfectoral du 03 avril 2012. Les mesures d'autosurveillance régulières mettent en exergue la non-conformité des flux de rejets en mer pour l'azote et le phosphore. L'impact actuel est estimé modéré. Le remplacement des tours aéroréfrigérantes en vue de maîtriser les concentrations de rejets (DCO, DB05, MES et N), est actuellement à l'étude (Cf. pièce 1 page 50 et pièce 4 page 217).

- **Compte tenu des forts enjeux sur les sols et les eaux, l'Ae recommande d'explicitier les mesures de réduction (études en cours, diffusion des effluents et nouveaux équipements) visant à obtenir un impact résiduel faible à terme sur le milieu récepteur.**

■ Milieu physique – Hydrologie et risque inondation

Les parcelles sont concernées par des aléas inondation moyens et forts identifiés dans le Plan de Prévention des Risques (PPR) inondation de Saint-André. L'implantation d'activités économiques n'est pas interdite dans le PPR mais soumise à des prescriptions constructives.

Dans le cadre d'une modélisation numérique hydraulique conduite en novembre 2017 pour le compte de la commune de Saint-André, il a été déterminé une cote de référence correspondant à une crue d'occurrence centennale, laquelle est située à l'altimétrie de 4,7 m NGR. Le niveau du terrain naturel est situé entre 3,2 m NGR au sud et 5 m NGR au nord.

Le nouveau local de stockage de produits chimiques installé en 2013 est situé au nord. Il est étanche par rapport au sol et permet un entreposage en élévation sur 3 niveaux, chaque niveau étant muni de bacs de rétention. Les équipements électriques et transformateurs sont au-dessus de la cote de référence.

Les parcelles sont concernées par un aléa submersion marine sur le tiers de la zone d'étude, dans l'état actuel pour un cyclone de type Dina. Les mesures visent à veiller à la non dégradation du profil de plage (cordon littoral d'une hauteur de 5 m NGR) devant la zone industrielle, ainsi que du mur de protection.

■ Milieu humain

Pendant la campagne sucrière, les émissions sonores de la sucrerie dépassent les valeurs limites réglementaires sur toutes les stations de mesures. Elles sont principalement dues aux compresseurs de la station d'épuration, au tapis de transport de canne, au *shredder* (broyeur de canne) et à la circulation des poids lourds.

Une étude sur la réduction du bruit à la source dans l'usine a été réalisée en 2018 et porte sur des mesures d'isolation acoustique des équipements et de réduction des vibrations.

Concernant les camions, les protocoles de sécurité préconisent d'éteindre les moteurs lors des chargements et déchargements.

Les émissions de poussières de bagasse et de poussières de boue sont très localisées. Les mesures portent sur la réduction à la source : aspirateurs de poussière au niveau des équipements, arrosage de la cour des cannes et vitesse de circulation des camions limitée à 20 km/h. Par ailleurs, le suivi médical et la prévention sanitaire du personnel de l'usine est renforcée : affichage des zones à risque, sensibilisation au port des équipements de protection

individuelle (EPI).

Les boues de la station d'épuration sont actuellement mises en décharge. La conformité des boues pour l'épandage est à l'étude. Une démarche similaire est menée pour optimiser la gestion des écumes.

- ***L'Ae recommande l'étude de solutions pour trouver un réemploi à ces déchets industriels organiques.***

■ Milieu naturel

La réduction de la pollution lumineuse due au fonctionnement de l'usine 24h/24h de l'usine pendant la campagne sucrière porte sur l'adaptation des dispositifs d'éclairage, conformément aux recommandations de la Société d'Etudes Ornithologiques de La Réunion (SEOR). Une mesure compensatoire de partenariat relatif à l'organisation du sauvetage et à la prévention des échouages ainsi qu'une dotation financière annuelle au centre de soins sont prévus.

Les prélèvements d'eau pour le fonctionnement de l'usine sont effectués dans le ruisseau Foutac. L'arrêté préfectoral du 4 septembre 2014 prescrit la surveillance du débit maximal de pompage pour garantir un débit résiduel minimal de 120 litres par seconde dans le ruisseau en aval afin de maintenir la continuité biologique du cours d'eau. La perspective de remplacement des tours aéroréfrigérantes, à l'étude, permettra de réduire les consommations d'eau de l'usine.

Une partie des eaux de surface de l'usine sucrière (au sud) est évacuée vers la rivière Saint-Jean, laquelle présente un enjeu piscicole à préserver. Les mesures de réductions d'impact portent sur l'installation d'un déshuileur-débourbeur, la création d'un dispositif de stockage temporaire en cas de pollution accidentelle et l'installation d'un dispositif de suivi de mesure de rejets. L'impact résiduel est estimé faible.

- ***L'Ae recommande de préciser l'échéancier de ces mesures.***

4°) Remise en état du site

Le rapport de base IED¹ (pièce 7, de juillet 2018) définit l'état de pollution des sols et des eaux souterraines à la date de son élaboration. Ce rapport servira de référence lors de la cessation d'activité de l'IED.

5°) Qualité du dossier de l'étude de dangers

Le contenu de l'étude de dangers est défini à l'article R-512-9 du code de l'environnement.

L'étude de dangers doit exposer d'une part les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident, en présentant une description des accidents susceptibles d'intervenir, que leur cause soit d'origine interne ou externe, et en décrivant la nature et l'extension des conséquences que peut avoir un accident éventuel ; puis d'autre part, justifier les mesures propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident, déterminées sous la responsabilité du demandeur.

Le dossier déposé par le pétitionnaire a été jugé recevable.

Le principal risque lié à l'environnement physique est la vulnérabilité aux inondations. Les principaux risques liés aux activités de la sucrerie, sont les incendies, les explosions des silos de sucre, le déversement accidentel de produits dangereux et les pertes de confinements qui pourraient avoir des conséquences en termes de pollution des sols, des eaux et de l'air.

1 IED : directive européenne n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrée de la pollution)

Les principales mesures préventives ou de protection proposées pour chaque risque identifié sont :

- ✓ pour le risque incendie et explosion :
 - mise en place de consignes d'exploitation et de zonages ATEX (« atmosphères explosives » liées aux poussières de sucre) ;
 - entretiens et contrôles périodiques des machines et engins ainsi que des installations électriques ;
 - formation du personnel à la prévention du risque incendie et évacuation rapide ;
 - mise en place de moyens de lutte contre l'incendie tel que des extincteurs adaptés, des détecteurs incendies dans les locaux, d'une source d'eau incendie et d'un sprinkler au-dessus des tours aéroréfrigérantes ;
 - mur coupe-feu entre la distillerie et la sucrerie pour éviter toute propagation d'incendie depuis la distillerie ;
 - présence de consignes et de plans d'évacuation affichés sur l'ensemble des installations, dans les locaux administratifs et les vestiaires ;
 - lutte contre les actes de malveillance avec clôture du site et accès se faisant par des portails et mise en place d'un système de caméras et d'un gardiennage.
- ✓ pour le risque de déversement accidentel de produit et le risque de perte de confinement :
 - mise sur rétention des stockages des produits ;
 - contrôle et remplacement des équipements, maintenance préventive.

- ***L'Ae demande au pétitionnaire d'explicitier ses engagements via la production d'un échéancier justifié et argumenté afin de consolider la conformité des installations.***