



PREFECTURE PUY- DE- DOME

Arrêté n °2014261-0034

signé par
Pour le préfet et par délégation, le Secrétaire Général, Thierry SUQUET.

le 18 Septembre 2014

63 - DREAL
UT 63 et UT 03

Arrêté préfectoral complémentaire modifiant les dispositions de l'Arrêté préfectoral du 21 novembre 2008 et imposant des garanties financières ainsi que la surveillance pérenne des rejets de substances dangereuses dans l'eau à la société Revêtements Electrolytiques Clermontois (REC) sur le territoire de la Commune d'Aubière



**PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE
PRÉFET DU PUY-DE-DÔME**

**DIRECTION RÉGIONALE DE
L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET
DU LOGEMENT**

**Arrêté préfectoral complémentaire modifiant les
dispositions de l'Arrêté préfectoral du 21 novembre
2008 et imposant des garanties financières ainsi que
la surveillance pérenne des rejets de substances
dangereuses dans l'eau à la société REVÊTEMENTS
ELECTROLYTIQUES CLERMONTOIS (REC) sur le
territoire de la Commune d'Aubière**

Le Préfet de la région Auvergne
Le Préfet du Puy-de-Dôme
Officier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU la directive 2008/105/EC du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

VU la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

VU la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

VU la Loi du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec l'administration ;

VU le Code de l'Environnement, son titre 1er des parties réglementaires et législatives du Livre V et notamment les articles R.512-31, R.516-1 et R-515-81 ;

VU la nomenclature des installations classées ;

VU les articles R.211-11-1 à R.211-11-3 du titre 1 du livre II du Code de l'Environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

VU l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté du 12 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eaux et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau ;

VU le rapport d'étude de l'INERIS N°DRC-07-82615-13836C du 15/01/08 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

VU la circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation ;

VU la note du 27 avril 2011 d'adaptation des conditions de mise en œuvre de la circulaire sus-visée ;

VU l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution des garanties financières en application de l'article L.516-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral du 7 mars 1997 modifié par arrêté préfectoral complémentaire du 21 novembre 2008, lui-même modifié par arrêté préfectoral complémentaire du 31 août 2011, autorisant la Société REC à exploiter ses installations de traitement de surface, sur le territoire de la commune d'Aubière ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire en date du 24 mars 2010 imposant à l'exploitant la Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau afin d'améliorer la connaissance qualitative et quantitative des rejets de ces substances ;

VU les conclusions du rapport de synthèse de la surveillance initiale transmis par l'exploitant et reçu le 11 janvier 2012 par l'inspection des installations classées ;

VU le courrier adressé le 4 novembre 2013 par l'exploitant au préfet déclarant l'activité principale exercée en application de l'article R.515-84 du code de l'environnement ;

VU les propositions de calcul du montant des garanties financières faites par la société REC par courrier du 25 mars 2014 et courriel du 20 mai 2014 ;

VU les rapports et les propositions en date du 27 mai 2014 de l'Inspection des Installations Classées ;

VU l'avis en date du 20 juin 2014 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques au cours duquel le demandeur a eu la possibilité d'être entendu ;

VU le projet d'arrêté porté le 7 juillet 2014 à la connaissance du demandeur ;

VU les observations présentées par le demandeur sur ce projet par courrier en date du 22 juillet 2014 ;

CONSIDÉRANT l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE susvisé ;

CONSIDÉRANT les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 ;

CONSIDÉRANT que les prélèvements et analyses réalisés à la suite de l'arrêté préfectoral du 24 mars 2010 sus-visé ont montré que l'établissement rejetait des substances dangereuses à des concentrations non négligeables dans le réseau d'assainissement relié à la station d'épuration de Clermont-Ferrand, rejetant elle-même dans la masse d'eau FRGR0266 « L'ARTIERE DEPUIS CEYRAT JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER » ; que le traitement épuratoire de la station d'épuration est a priori inefficace sur ces paramètres ;

CONSIDÉRANT les effets toxiques, persistants et bioaccumulables des substances dangereuses visées par le présent arrêté sur le milieu aquatique ;

CONSIDÉRANT la nécessité de poursuivre par une surveillance périodique l'évaluation qualitative et quantitative des rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;

CONSIDÉRANT que résultats des mesures faites sur les paramètres Octylphénols et Nonylphénols ont été qualifiées d'incorrects par l'INERIS et que les éléments demandés à l'exploitant pour lever cette qualification n'ont pas été fournis à l'INERIS ; qu'il est en conséquence nécessaire de poursuivre leur surveillance au moins pendant la durée minimale de 6 mesures pour qu'il soit possible de statuer sur leur cas ;

CONSIDÉRANT que la société REC est soumise, en application de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 susvisé, à l'obligation de constituer des garanties financières pour les installations qu'elle exploite sur la commune d'Aubière ;

CONSIDÉRANT que la rubrique principale dont relève l'installation est la rubrique 3260 « Traitement de surface de métaux ou de matières plastiques par un procédé électrolytique ou chimique pour lequel le volume des cuves affectées au traitement est supérieur à 30 mètres cubes » ;

CONSIDÉRANT qu'il y a lieu de réactualiser le classement de l'établissement ainsi que certaines dispositions qui lui ont été appliquées ;

SUR proposition du Secrétaire Général du Puy-de-Dôme ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 - OBJET

1.1 Recherche des substances dangereuses

La Société REVÊTEMENTS ELECTROLYTIQUES CLERMONTOIS (REC), dont le siège social est situé 22 rue des Sauzes 63170 AUBIERE, doit respecter pour ses installations situées à la même adresse les modalités du présent arrêté préfectoral complémentaire qui visent à fixer les modalités de surveillance pérenne et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau qui ont été identifiées à l'issue de la campagne de surveillance initiale.

1.2 Garanties financières

La société REC est tenue de constituer des garanties financières visant la mise en sécurité de ses installations, telles que précisées à l'article 4 du présent arrêté.

1.3 Autres modifications

Les dispositions de l'arrêté préfectoral du complémentaire du 21 novembre 2008 modifié sus visé sont modifiées suivant les dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 2 - LE TITRE 10 ACTUEL "PUBLICITE-NOTIFICATION" DEVIENT LE TITRE 12

ARTICLE 3 - SURVEILLANCE DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Le Titre 10 suivant est créé :

« TITRE 10 - SURVEILLANCE PERENNE DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Chapitre 10.1 Objet

La Société REC doit respecter les dispositions du présent Titre relatif aux modalités de surveillance pérenne et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau qui ont été identifiées à l'issue de la campagne de surveillance initiale.

Chapitre 10.2 Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

Article 10.2.1 Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent Titre doivent respecter les dispositions de l'annexe du présent Titre.

Article 10.2.2 Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires », pour chaque substance à analyser.

Article 10.2.3 Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues au Chapitre 10.3 du présent Titre, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3.2 à 3.6 du document figurant en annexe du présent Titre et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

Article 10.2.4 Les mesures de surveillance des rejets aqueux imposées à l'industriel par l'article 9.2.2 du présent arrêté sur des substances mentionnées au Chapitre 10.3 du présent Titre peuvent se substituer à certaines mesures mentionnées au Chapitre 10.3, sous réserve que la fréquence de mesures imposée au Chapitre 10.3 soit respectée et que les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance réalisées en application de l'article 9.2.2 du présent arrêté répondent aux exigences de l'annexe du présent Titre, notamment sur les limites de quantification.

Chapitre 10.3 Mise en œuvre de la surveillance pérenne

L'exploitant met en œuvre sous 3 mois à compter de la notification du présent arrêté le programme de surveillance aux points de rejet des effluents de l'établissement dans les conditions suivantes :

<i>Nom du rejet</i>	<i>Substances</i>	<i>Périodicité</i>	<i>Durée de chaque prélèvement</i>	<i>Limite de quantification à atteindre par les laboratoires en µg/l</i>
Rejet n°1: Effluents détoxiqués de la station d'épuration – rejet au réseau urbain Coord L 93 du point de rejet : X = 710 265 Y = 6 517 437	Chrome et ses composés	1 mesure par trimestre	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	5
	Cuivre et ses composés			5
	Nickel et ses composés			10
	Zinc et ses composés			10
	Nonylphénols			0,1
	Octylphénols			0,1

Chapitre 10.6 Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets - déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Article 10.6.1 Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux :

Les résultats des mesures du mois N réalisées en application du Chapitre 10.3 du présent arrêté sont saisis sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et sont transmis trimestriellement à l'Inspection des Installations Classées par voie électronique avant la fin du mois N+1 .

Article 10.6.2 Déclaration annuelle des émissions polluantes :

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite au Chapitre 10.3 du présent arrêté doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets. Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues au Chapitre 10.3 du présent arrêté pour les émissions de substances dangereuses dans l'eau ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection.

Annexe du Titre 10 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENTS ET D'ANALYSES

1 INTRODUCTION

Cette annexe a pour but de préciser les prescriptions techniques qui doivent être respectées pour la réalisation des opérations de prélèvements et d'analyses de substances dangereuses dans l'eau.

Ce document doit être communiqué à l'exploitant comme cahier des charges à remplir par le laboratoire qu'il choisira. Ce document permet également à l'inspection de vérifier à réception du rapport de synthèse de mesures les bonnes conditions de réalisation de celles-ci.

2 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Le laboratoire d'analyse choisi devra impérativement remplir les deux conditions suivantes :

- Etre accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice " **Eaux Résiduaire**s", pour chaque substance à analyser. Afin de justifier de cette accréditation, le laboratoire devra fournir à l'exploitant l'ensemble des documents listés à l'article 2.3 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 24 mars 2010 susvisé avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de justifier qu'il remplit bien les dispositions de la présente annexe.
- Respecter les limites de quantification listées à l'annexe du présent arrêté pour chacune des substances.

Le prestataire ou l'exploitant pourra faire appel à de la sous-traitance ou réaliser lui-même les opérations de prélèvements. Dans tous les cas il devra veiller au respect des prescriptions relatives aux opérations de prélèvements telles que décrites ci-après, en concertation étroite avec le laboratoire réalisant les analyses.

La sous-traitance analytique est autorisée. Toutefois, en cas de sous-traitance, le laboratoire désigné pour ces analyses devra respecter les mêmes critères de compétences que le prestataire c'est-à-dire remplir les deux conditions visées ci-dessus.

Le prestataire restera, en tout état de cause, le seul responsable de l'exécution des prestations et s'engagera à faire respecter par ses sous-traitants toutes les obligations de l'annexe technique.

Lorsque les opérations de prélèvement sont diligentées par le prestataire d'analyse, il est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble de la chaîne.

Lorsque les opérations de prélèvements sont réalisées par l'exploitant lui-même ou son sous-traitant, l'exploitant est le seul responsable de l'exécution des prestations de prélèvements et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse.

Le respect du présent cahier des charges et des exigences demandées pourront être contrôlés par un organisme mandaté par les services de l'Etat.

L'ensemble des données brutes devra être conservé par le laboratoire pendant au moins 3 ans.

3 OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT

Les opérations de prélèvement et d'échantillonnage devront s'appuyer sur les normes ou les guides en vigueur, ce qui implique à ce jour le respect de :

- la norme NF EN ISO 5667-3 "Qualité de l'eau – Echantillonnage - Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau" ;
- le guide FD T 90-523-2 " Qualité de l'Eau – Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement – Prélèvement d'eau résiduaire ".

Les points essentiels de ces référentiels techniques sont détaillés ci-après en ce qui concerne les conditions générales de prélèvement, la mesure de débit en continu, le prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs de prélèvements.

3.1 Opérateurs du prelevement

Les opérations de prélèvement peuvent être réalisées sur le site par :

- le prestataire d'analyse ;

- le sous-traitant sélectionné par le prestataire d'analyse ;
- l'exploitant lui-même ou son sous-traitant.

Dans le cas où c'est l'exploitant ou son sous-traitant qui réalise le prélèvement, il est impératif qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3.2 à 3.6 ci-après et démontrer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

3.2 Conditions générales du prélèvement

- Le volume prélevé devra être **représentatif** des flux de l'établissement et **conforme** avec les **quantités nécessaires** pour réaliser les **analyses sous accréditation**.
- En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. **Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages** (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).
- Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3¹. Les échantillons acheminés au laboratoire dans un flaconnage d'une autre provenance devront être refusés par le laboratoire.
- Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement, sous peine de refus par le laboratoire.

3.3 Mesure de débit en continu

La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.

Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant par :

- Pour les systèmes en écoulement à surface libre :
 - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir,...) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre.
- Pour les systèmes en écoulement en charge :
 - un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre par mesure comparative exercée sur site (autre débitmètre, jaugeage, ...) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.

Le contrôle métrologique aura lieu avant le démarrage de la première campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure, avant d'être renouvelé à un rythme annuel.

3.4 Prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée

Ce type de prélèvement nécessite du matériel spécifique permettant de constituer un échantillon pondéré en fonction du débit.

- Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :
 - Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée ;
 - Soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.
- Les **échantillonneurs** utilisés devront **réfrigérer les échantillons pendant toute la période considérée**.

¹ La norme NF EN ISO 5667-3 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la substance, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

- Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un prélèvement asservi au temps, ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie (par exemple rejets homogènes en batchs). Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place (compteurs d'eau, bilan hydrique, etc). Le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie de prélèvement mise en œuvre.
- Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :
 - Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5%) ;
 - Vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieurs ou égale à 0,5 m/s.
- Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement)
- Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :
 - Dans une zone turbulente ;
 - À mi-hauteur de la colonne d'eau ;
 - À une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent.

3.5 Echantillon

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.

Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3¹.

Le **transport** des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une **enceinte** maintenue à une **température égale à 5°C ± 3°C**, et être **accompli** dans les **24 heures** qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

3.6 Blancs de prélèvement

Blanc du système de prélèvement :

Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux) utilisés ou de contamination croisée entre prélèvements successifs. Il appartient au préleveur de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et l'exploitant sera donc réputé émetteur de toutes les substances retrouvées dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler cette absence de contamination avant transmission des résultats.

Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes :

- il devra être fait obligatoirement sur une **durée de 3 heures minimum**. Il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.

Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :

- si valeur du blanc < LQ : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent ;
- si valeur du blanc > LQ et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent ;
- si valeur du blanc > l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

Blanc d'atmosphère