

DOSSIER D'INFORMATION DU PUBLIC N° 21

Synthèse année 2019



PREAMBULE

Conformément aux dispositions de l'article 4.6 de l'arrêté d'autorisation d'exploiter, ce document constitue le dix-neuvième dossier d'information du public et comprend :

- Le dossier de présentation de l'établissement :
- Le rapport d'exploitation couvrant la période du 1er janvier au 31 décembre 2019 :

Les natures, quantités et provenances des déchets traités y sont détaillées, ainsi que les résultats des mesures relatives aux contrôles des rejets gazeux et liquides dans l'environnement.

SOMMAIRE

PARTIE 1 :

DOSSIER DE PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

1. Notice de présentation des installations.
2. Evolutions des installations.
3. Etude d'impact.
4. Décisions individuelles en application des lois des 15 juillet 1975 et 19 juillet 1976.

PARTIE 2 :

RAPPORT D'EXPLOITATION

1. Nature quantité et provenance des déchets traités.
2. Suivi environnemental.
3. Principaux événements survenus en cours d'exploitation.
4. Certification 14001, 50001 et communication externe.

ANNEXE 1

Suivi du point 0

ANNEXE 2

Résultats des contrôles périodiques

PARTIE 1

DOSSIER DE PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

1 - NOTICE DE PRESENTATION DES INSTALLATIONS

1.1 Présentation de la Délégation de service public (DSP) d'ECONOTRE

Cette DSP confiée par le Syndicat Mixte DECOSET comprend :

↳ 4 quais de transfert :

- ⊙ Colomiers **02/10/00**
- ⊙ L'Union **18/06/01**
- ⊙ Grenade **01/05/03**
- ⊙ Belberaud **01/09/10**

↳ 1 centre de compostage des déchets verts :

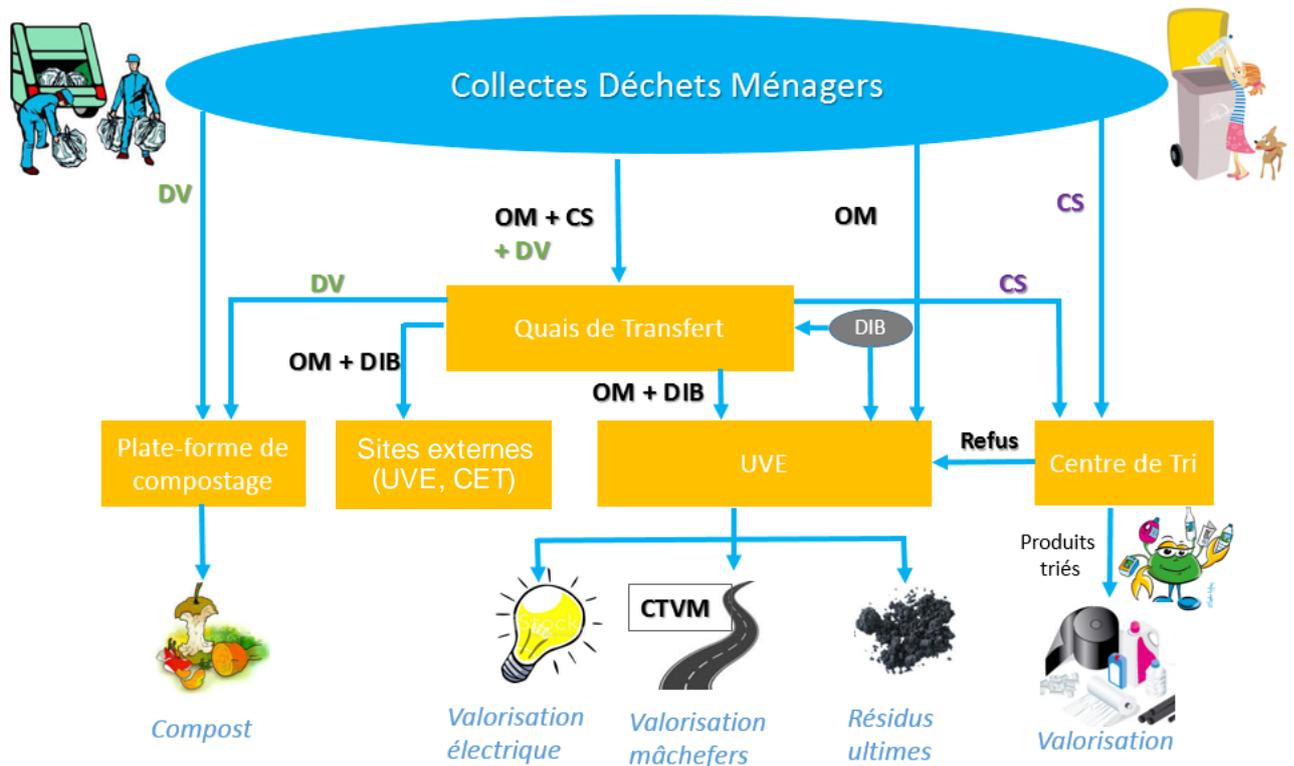
- ⊙ Lèguevin **01/01/99**

↳ Le Centre de Traitement et de Valorisation (C.T.V) de Bessières, intégrant :

- ⊙ Un Centre de Tri et de Conditionnement
- ⊙ Une Unité de Valorisation Energétique (UVE)
- ⊙ Un Centre de Traitement et de Valorisation des Mâchefers (C.T.V.M).

Mis en service le 08/01/01

Les flux des déchets traités ou transitant par ces installations sont schématisés dans la figure ci-dessous.



- CS** : Collectes Sélectives
D.I.B : Déchets Industriels Banals
D.V : Déchets Verts
C.E.T : Centre d'Enfouissement Technique
C.T.V.M : Centre de Traitement et valorisation des mâchefers

OM :

Au 31 décembre 2018, l'ensemble de la filière est opérationnel.

1.2 Le Centre de Traitement et de Valorisation de Bessières

Le Centre de Traitement et de Valorisation de Bessières est constitué de trois unités destinées à assurer la valorisation des déchets ménagers :

- **Un Centre de Tri et Conditionnement des produits recyclables secs** issus de collectes sélectives réalisées soit en porte à porte, soit par apport volontaire, d'une capacité autorisée de 30 000 tonnes/an.

Ce centre tri et valorise les emballages ménagers de DECOSET ainsi que des Communautés de Communes Cap Lauragais, Quercy Vert, CC Garonne et Louge et Communauté de Communes Rurales des Coteaux du Savés et de l'Aussonnelle.

- ✓ Les plastiques : PET clair, PET couleur, PEHD+
 - ✓ Les métaux : ferreux, aluminium
 - ✓ Les cartons et cartonnettes
 - ✓ Les journaux – revues magazines (J.R.M) et Gros de Magasin (GM)
 - ✓ Le Tétra (ELA)
- **Une Unité de Valorisation Énergétique des déchets** non recyclables, comprenant deux lignes d'incinération de 11.4 tonnes/heure chacune et d'une capacité totale autorisée de 192 000 tonnes/an.
Cette unité traite :
 - ✓ Les déchets ménagers de DECOSET, de la Haute-Garonne et, dans la limite de la capacité de 192 000 tonnes/an les déchets ménagers de la région Midi-Pyrénées et de l'Aude.
 - ✓ Les déchets industriels banals en provenance des mêmes départements que cités ci-dessus.
 - **Un Centre de Traitement et de Valorisation des Mâchefers**, d'une capacité de 45 000 tonnes/an.

Le système de pesée, commun à ces trois unités, comprend 4 ponts bascules destinés à la pesée et à l'identification de tous les produits entrants et sortants (pesées doubles).



1.2.1 Le Centre de Tri et de Conditionnement

Ce centre est divisé en trois zones :

- **Une zone de réception stockage** des produits collectés avant traitement.



Cette zone est scindée en trois parties :

- ✓ Réception stockage des produits en mélange et alimentation des lignes avec une trémie régulatrice.
- ✓ Réception stockage des corps plats (papiers, cartons, journaux) et alimentation des lignes avec une trémie régulatrice.
- ✓ Réception stockage des corps creux (plastiques, métaux) et alimentation des lignes avec tapis alimentateur.

- **Une zone de traitement et de conditionnement** des produits.



Cabine de tri



L'overband (tri magnétique des ferreux)

Cette partie de l'installation comprend 3 lignes de tri disposées parallèlement, une ligne de mise en balle et de chargement en vrac et une ligne de tri/conditionnement des métaux ferreux
Ces lignes intègrent :

Ligne des corps creux

- Un séparateur magnétique des métaux ferreux.
- Un crible vibrant.
- Un tapis de tri (4 à 6 opérateurs).
- Un tapis d'évacuation des refus.

↳ Ligne de mélange n° 1

Cette ligne, initialement dédiée au tri des corps plats, a été modifiée en juin et juillet 2005 afin de pouvoir trier les collectes en mélange, tout en conservant sa capacité à traiter les corps plats. Cette ligne est maintenant composée de :

- Un alimentateur - régulateur
- Une cabine de pré tri cartons et refus (1 à 2 opérateurs)
- Un trommel
- Un tapis d'évacuation des refus passant du trommel ($\phi < 60$ mm)
- Un crible à étoiles (nouvel équipement), permettant la séparation des corps creux et des corps plats des passants du trommel ($60 \text{ mm} < \phi < 200$ mm)



Crible à étoile

- Un tapis de tri des corps plats issus du crible à étoiles (1 à 2 opérateurs)
- Un tapis de tri des non passants du trommel (6 opérateurs), ($\phi > 200$ mm)
- En sortie du crible à étoile, un tapis de retour des corps creux vers l'alimentateur de la ligne des creux.

↳ Ligne de mélange n° 2

Une cabine de pré tri carton (1 à 2 opérateurs).

Un trommel (crible rotatif).

Un tapis d'évacuation des refus passants du trommel ($\phi < 60$ mm).

Sur les passants trommel ($60 \text{ mm} < \phi < 200$ mm).

- Un séparateur magnétique.
- Deux tapis de tri (8 à 12 opérateurs).

Un tapis de tri des non passants du trommel (8 à 10 opérateurs) ($\phi > 200$ mm).

↳ Ligne de tri/conditionnement des métaux ferreux

Une cabine de sur-tri (1 opérateur).

Une presse à paquets.

↳ Ligne de conditionnement

Un transporteur central d'alimentation de la presse et du chargement en vrac.
Une presse à balles.

- **Une zone de stockage** des produits triés



Le Centre de Tri et de Conditionnement fonctionne en 2 postes :

De 5 heures à 12 heures et de 12 heures 19 heures.

Le Centre de Tri et de Conditionnement emploie au total 42 personnes, réparties comme suit :

- 2 équipes de tri de 18 personnes, comprenant :
 - 1 Chef d'équipe
 - 1 Responsable presse à balles
 - 2 caristes
 - 1 Responsable de Cabine
 - 13 trieurs
- 1 personne est spécifiquement formée pour réaliser les caractérisations et gérer les pesages,
- 1 service maintenance constitué de 2 agents techniques qui peuvent s'appuyer si besoin sur l'équipe maintenance de l'UVE (9 personnes),
- 1 responsable du suivi des centres de transfert
- 1 pelliste
- 1 responsable de centre de tri

1.2.2 L'Unité de Valorisation Energétique

Cette unité comprend deux lignes d'une capacité unitaire de 11.4 tonnes/heure chacune. Elle est conçue pour la valorisation de l'énergie générée par la combustion des déchets sous forme de vapeur surchauffée à une pression de 45 bars et à une température de 365°C. La vapeur ainsi produite alimente un turbo-alternateur à condensation d'une puissance maximale de 17 MW. 20% de l'énergie électrique ainsi produite est utilisée pour les besoins du site, l'excédent étant exporté sur le réseau électrique national.

- **Le hall de déchargement/stockage**

A partir de 8 postes de déchargement, les petits ou gros porteurs (90 m³, 25 tonnes de déchets) vident les déchets dans une fosse de 5 600 m³.



Le hall de déchargement/stockage

- **La salle de contrôle de commande**

C'est à partir de cette salle que sont assurées toutes les opérations essentielles de conduite et de surveillance de l'UVE.



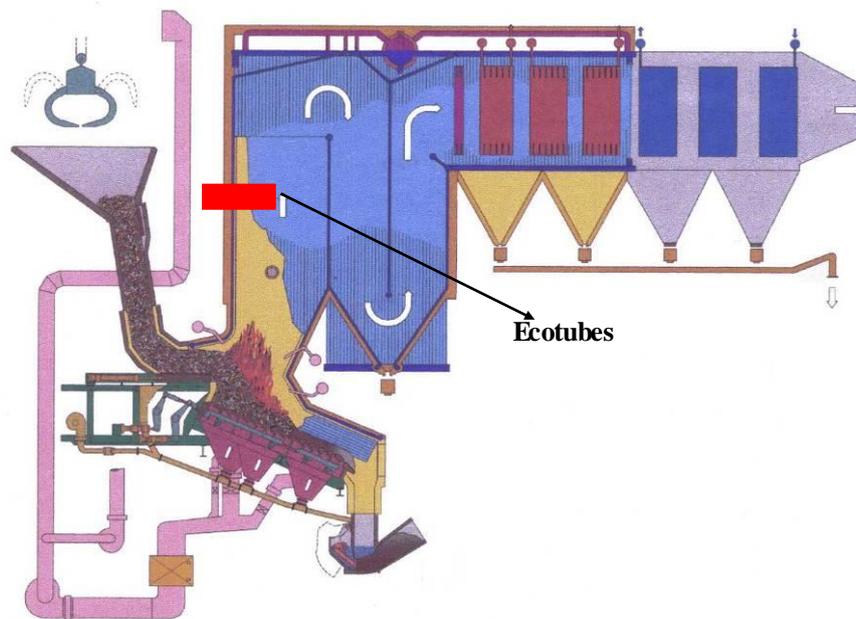
La salle de contrôle commande

C'est également à partir de cette salle que, à l'aide d'un grappin et d'un pont roulant, un opérateur assure l'homogénéité des déchets par mélange dans la fosse et charge ensuite l'une des deux trémies d'alimentations des fours.



La fosse

- Les fours / chaudières



Par combustion à une température de près de 1100 ° C sur les grilles des fours, la fraction combustible des déchets est détruite.

Dans la chaudière, la chaleur dégagée par l'auto combustion des déchets et « transportée » par les gaz de combustion permet de réchauffer, puis vaporiser et enfin surchauffer 38 tonnes/heure d'eau à 45 bars et 365 ° C.

Pour limiter les émissions d'oxydes d'azotes (Nox) en dessous du seuil de 200 mg/Nm³, un dispositif d'étagement de l'air combustion a été mis en place. Ce dispositif, appelé « ECOTUBE » et développé par la société suédoise ECOMB, permet de réduire le niveau des oxydes d'azotes formés pendant la combustion des déchets sans apport de réactif.



Les Ecotubes

- **Ligne d'évacuation des mâchefers.**

En sortie des fours, la fraction incombustible des déchets, les mâchefers, est refroidie par une trempe à l'eau avant d'être acheminée, par une bande transporteuse, vers le Centre de Traitement et Valorisation des Mâchefers.



- **Le Traitement des gaz**

En sortie des chaudières, les gaz de combustion, à une température voisine de 200 ° C, sont tout d'abord dépoussiérés dans un électrofiltre avant d'être lavés successivement dans :

- ✓ Une première colonne avec un mélange eau/chaux pour l'élimination d'HCL et des métaux lourds.
- ✓ Une deuxième colonne avec un mélange eau/soude/charbon actif pour le traitement de SO₂ et des dioxines/furanes.

Après lavage, les gouttelettes d'eau sont éliminées par cyclonage et les gaz ainsi épurés sont rejetés à l'atmosphère après analyse.



Les cendres recueillies par les électrofiltres, mélangées aux cendres recueillies sous les chaudières sont ensuite évacuées pour être traitées dans un Centre d'Enfouissement Technique de classe I (CET 1).

- **Le Traitement des eaux**

L'eau pompée dans le Tarn et ayant servi au lavage des gaz de combustion, est épurée dans une station de traitement des eaux en plusieurs étapes :

- ✓ Pré - neutralisation
- ✓ Neutralisation
- ✓ Flocculation
- ✓ Décantation
- ✓ Filtration sur lit de sable et charbon actif
- ✓ Remise à PH
- ✓ Refroidissement
- ✓ Contrôles et analyses.

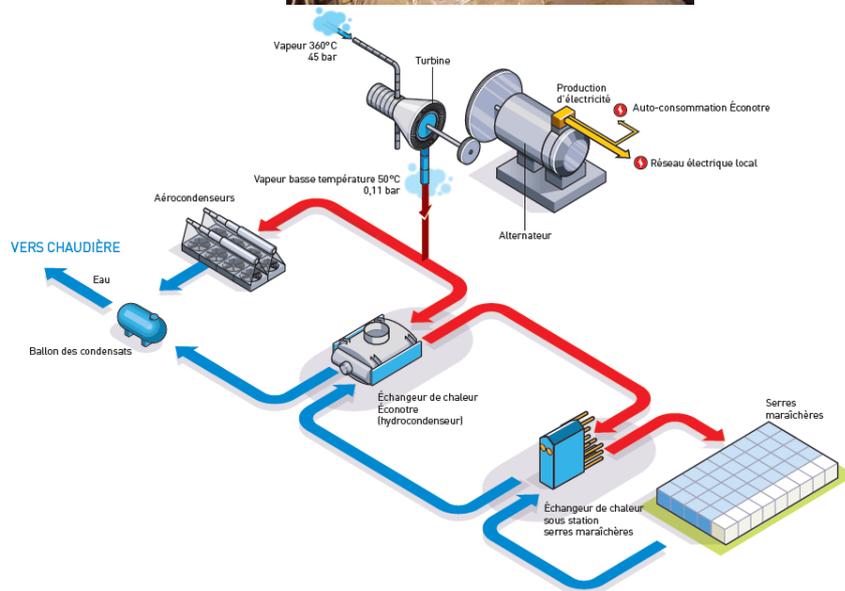
L'eau ainsi épurée est rejetée dans le Tarn et les boues recueillies dans le décanteur sont, après filtration, stockées en bennes avant élimination en CET 1.



Les filtres à sable et à charbon actif

- **La valorisation Énergétique – Cogénération Haute Performance +**

D'une puissance de 17 MW, le turbo - alternateur permet de valoriser, sous forme d'électricité à 20kV, l'énergie calorifique de la vapeur d'eau surchauffée.



En sortie de la turbine, une partie de la vapeur à basse pression et basse température est refroidie puis condensée dans quatre aérocondenseurs. L'autre partie est condensée, depuis 2016, dans un hydro condenseur. L'énergie de la condensation ainsi récupérée est transportée par un réseau de canalisations enterrées jusqu'à un échangeur implanté dans des installations maraichères pour être valorisée en chauffant les serres.



- **La plate - forme de réception des encombrants**

Cette plate-forme est destinée au contrôle des apports encombrants sur le site.



Après déversement sur cette plateforme, une pelle mécanique retire les encombrants non incinérables (environ 10 % des apports) qui sont acheminés en CET II (Montech).

La fraction incinérable (environ 90 %) est mise en fosse UVE pour incinération.

L'Unité de Valorisation Énergétique emploie 37 personnes.

- **Le service exploitation UVE est composé de 24 personnes :**

- 1 cadre responsable exploitation,
- 5 équipes de quart de 4 personnes, travaillant en horaire 3x8,
- 1 responsable traitement des eaux et fumées,
- 1 technicien gestion des eaux et sous-produits,
- 1 agent de quai

- **Le service maintenance est composé de 9 personnes :**

- 1 responsable maintenance,
- 3 électromécaniciens
- 2 mécaniciens
- 2 instrumentistes
- 1 assistant GMAO (Gestion Maintenance Assistée par Ordinateur)

Ce service dispose de tous les moyens d'assurer les maintenances prédictive, préventive et curative : système GMAO, 1 atelier mécanique, 1 atelier électrique/électronique, stock pièces de rechange, appareils de mesure, bancs d'étalonnage, ... etc.

- Un ingénieur process, en charge de la supervision du bon fonctionnement de la conduite des installations d'incinération.

- Un assistant sécurité dont les missions sont l'établissement des consignes de sécurité et la vérification du respect sur le site de ces consignes tant pour le personnel interne qu'externe.
- Un responsable logistique en charge de l'organisation des transports, des systèmes de pesage, de la gestion des badges et de l'établissement des rapports mensuels des apports et expéditions de l'ensemble du CTV.

En outre, **une Responsable Energie Environnement**, dédiée à l'ensemble du CTV et sous la responsabilité du Directeur, vérifie quotidiennement le respect des objectifs environnementaux et assure les relations et le reporting environnemental avec l'Inspection des Installations Classées et les associations locales de protection de l'Environnement.

1.2.3 Le Centre de Traitement et Valorisation des Mâchefers

Après une première période de 1 mois de maturation dans la stalle de réception, les mâchefers sont criblés, broyés et démétallisés dans une installation spécifique couverte.



Après une nouvelle période de maturation de 2 à 3 mois, les mâchefers sont, après analyse, valorisés en sous couche routière ou en remblais.

2 - EVOLUTION DES INSTALLATIONS

Evolution de l'UVE

Installation des équipements permettant la récupération de chaleur résiduelle du process pour le chauffage des futures serres.

Les travaux de raccordement ont débuté fin 2015 avec une mise en service des installations début 2016.

3 – ETUDES D'IMPACT

Etudes d'impact réalisées en 2006 :

- « Imprégnation par la dioxine »
- « Etude plomb dans les sols »

Etudes d'impact réalisées en 2010 :

- « RSDE : Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau »

Campagne de « caractérisation des émissions et évaluation d'empreinte environnementale air ambiant par des nanomatériaux » réalisée par l'INERIS en 2018.

4 – DECISIONS INDIVIDUELLES EN APPLICATION DES LOIS DES 15 JUILLET 1975 ET 18 JUILLET 1976

- Ⓢ Arrêté préfectoral du 18 janvier 1998.
- Ⓢ Directive Européenne n° 2000/76/CE du 4 décembre 2000 sur l'incinération des déchets.
- Ⓢ Arrêté ministériel du 20 septembre 2002 portant sur l'incinération des déchets.
- Ⓢ Arrêté préfectoral du 5 mai 2003, portant sur l'obligation d'effectuer une étude technico économique pour la mise en conformité des installations.
- Ⓢ Arrêté ministériel du 21 juin 2004 portant sur les installations soumises à déclaration sous la rubrique 2654.
- Ⓢ Arrêté ministériel du 21 juin 2004 fixant des prescriptions générales applicables aux installations classées par la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2564.
- Ⓢ Arrêté préfectoral du 8 septembre 2004 imposant des prescriptions complémentaires aux installations de réfrigération (tours aéroréfrigérantes).
- Ⓢ Arrêté préfectoral du 29 avril 2005 imposant de nouvelles prescriptions relatives à l'exploitation du CTV de Bessières.
- Ⓢ Arrêté préfectoral du 26 décembre 2005 prescrivant la réalisation d'un diagnostic de l'état des sols susceptibles d'être contaminés par du plomb.
- Ⓢ Arrêté préfectoral du 24 janvier 2006 autorisant ECONOTRE à traiter jusqu'au 1^{er} juillet 2007, des déchets ménagers en provenance de l'Hérault.
- Ⓢ Lettre du préfet de la Haute-Garonne du 27 janvier 2006 autorisant l'incinération de 1 500 tonnes de déchets en provenance de la CABAB (64).
- Ⓢ Arrêté préfectoral du 10 avril 2006 autorisant ECONOTRE à traiter, jusqu'au 30 juin 2006, 10 000 tonnes d'OM dont 200t/mois de déchets d'activités de soins stérilisés, en provenance de l'Agglomération de Pau.
- Ⓢ Arrêté préfectoral du 31 janvier 2007 portant la capacité du Centre de Tri de 18 000t/an à 30 000t/an.
- Ⓢ Arrêté préfectoral du 13 décembre 2007 autorisant ECONOTRE à traiter jusqu'au 30 décembre 2010, les déchets ménagers en provenance de l'Hérault.
- Ⓢ Arrêté préfectoral du 11 décembre 2008 portant renouvellement des membres de la CLIS du Centre de Traitement de Déchets ménagers et assimilés de la Société ECONOTRE à Bessières.
- Ⓢ Arrêté préfectoral complémentaire du 17 février 2009 relatif à l'utilisation de substances radioactives sous forme de sources scellées ;

- ④ Arrêté préfectoral complémentaire du 3 décembre 2009 relatif aux rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique / première phase : surveillance initiale ;
- ④ Arrêté préfectoral du 7 décembre 2009 portant autorisation d'occupation du domaine fluvial par la société Econotre à Bessières.
- ④ APC du 12 août 2011 concernant l'élargissement de la zone de chalandise du centre de tri et de l'unité d'incinération
- ④ A.P.C du 28 septembre 2012 concernant :
 - La mise à jour des rubriques ICPE
 - Le suivi des indisponibilités des appareils de mesure
 - Les conditions de respect des valeurs limites de rejets dans l'air et dans l'eau
 - L'application de l'AM 18/11/11 relatif à la valorisation des mâchefers
 - Diverses dispositions relatives à la surveillance des émissions, les déclarations aux autorités et le suivi de la performance énergétique.
- ④ A.P.C du 29 mai 2013 fixant la zone de chalandise comme suit, par ordre de priorité décroissante :
 - Territoire DECOSET
 - Haute Garonne
 - Ariège, Tarn,, Tarn et Garonne, Gers, Hautes-Pyrénées, Aveyron, Lot, Aude.
 - OMR du SICTOM Pézenas Agde jusqu'à mise en service d'un centre de traitement prévu près de Béziers.
- ④ Notification d'arrêt d'autorisation du 20/02/14 de déversement des eaux usées autres que domestiques dans le réseau d'assainissement syndicat de la commune de Bessières.
- ④ Courrier du 25/02/14 d'actualisation du classement des installations et mentionnant le dossier de réexamen des conditions d'autorisation pour Bessières.
- ④ Arrêté du 24/10/14 portant sur la composition de la CSS (Commission de Suivi de Site).
- ④ Arrêté préfectoral complémentaire du 22/08/14 concernant la mise en œuvre des garanties financières pour la mise en sécurité des installations.
- ④ Courrier du 11 septembre 2015 de modification de la nomenclature des installations classées (rubrique 4xxx).
- ④ Décision n°12-0607 de l'autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) du 3 avril 2015, autorisant à utiliser des fréquences pour le réseau radioélectrique jusqu'au 31 décembre 2015.
- ④ Autorisation du 15 décembre 2015 d'utilisation des fréquences pour un réseau radioélectrique indépendant du service mobile terrestre jusqu'au 31/12/2020.

- ④ A.P.C. du 25 juillet 2016 modifiant l'arrêté du 7 décembre 2009 portant renouvellement de l'autorisation d'occupation du domaine public fluvial par la société Econotre à Bessières.
- ④ Arrêté modificatif n°2 à l'arrêté du 24 octobre 2014 portant composition de la commission de suivi du site (CSS) d'Econotre à Bessières.
- ④ A.P.C. du 26 décembre 2017 portant sur le stockage du charbon actif et des REFIOM.
- ④ A.P.C du 26 décembre 2017 portant sur l'augmentation du tonnage de l'UVE

PARTIE 2

RAPPORT D'EXPLOITATION

1 - NATURE, QUANTITE ET PROVENANCE DES DECHETS TRAITES

1.1 Le traitement UVE

OM DECOSET														
2019	Transfert Colomiers	Transfert Union	Transfert Grenade	Transfert Belberaud	Apports directs	TVI	Refus de tri	Total	OM ext	DAE	Evacuations Stock Fosse	TOTAL	Total hors DIB	
	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	
Janvier	3 372	2 950	674	1 064	1 626	591	470	10 747	4 007	2 814		17 567	14 754	
Février	2 900	2 651	582	960	1 468	576	386	9 522	5 359	2 660		17 541	14 881	
Mars	2 816	2 735	573	976	1 493	645	411	9 648	4 506	2 806		16 960	14 154	
Avril	3 221	2 916	688	1 049	1 625	574	442	10 515	5 164	2 426		18 105	15 679	
Mai	3 103	2 889	624	1 037	1 548	608	429	10 239	4 157	2 233		16 629	14 397	
Juin	1 150	1 240	614	840	1 516	662	406	6 429	1 710	855		8 994	8 139	
Juillet	3 338	2 641	751	1 383	1 723	736	371	10 942	5 535	1 500		17 978	16 477	
Août	2 611	2 109	605	1 374	1 503	656	347	9 205	4 165	3 090		16 461	13 371	
Septembre	1 864	1 559	618	1 443	1 598	598	395	8 075	2 625	1 571		12 271	10 700	
Octobre	3 096	2 385	672	1 563	1 627	693	487	10 522	2 324	2 357		15 203	12 846	
Novembre	1 390	2 171	598	1 457	1 527	777	373	8 294	4 458	4 665		17 416	12 752	
Décembre	1 737	2 426	736	1 624	1 748	600	344	9 215	3 961	4 445		17 621	13 175	
TOTAL	30 597	28 673	7 735	14 770	19 002									
	100 777					7 716	4 861	113 354	47 971	31 422	-1 000	191 746	160 324	
Rappel 2018						7 343	5 031	118 912	48 406	23 306		190 624	167 317	
Rappel 2017								105 134			2 000	107 134	107 134	
Rappel 2016						5 125	4 246	112 541	30 425	28 871	-2 000	169 837	140 966	
Rappel 2015						4 817	3 748	115 319	8 860	44 980		169 159	124 179	
Rappel 2014						5 014	3 611	114 402	10 176	38 935		163 513	124 578	
Rappel 2013						4 162	3 669	115 892	13 406	34 357		163 655	129 297	
Rappel 2012						4 616	2 804	114 742	16 849	40 756	-2 593	169 754		
Rappel 2011						5 925	2 861	113 553	21 543	34 615		169 711		

- ☞ Le Centre de Transfert de l'Union reçoit les collectes sélectives en mélange de la CC des Coteaux Bellevue (ex SITROM partie 1), CUTM SITROM (ex SITROM partie 2), CUTM Quint et CUTM St Orens.
- ☞ Le quai de Colomiers transfère la collecte sélective en mélange de la CUTM Banlieue Ouest (ex CUGT Banlieue Ouest), de la CC de la Save au Touch et de la CC Garonne et Louge.
- ☞ Le quai de Grenade transfère les OM de la CC Save et Garonne et de la Communauté de Commune des Cantons de Cadours.
- ☞ Le quai de Belberaud transfère les OM du SICOVAL, de la CC Terres du Lauragais.
- ☞ Les apports directs concernent les syndicats de Villemur, Fronton, Bruguères, et Montastruc-La-Conseillère.
- ☞ Le TVI correspond à la fraction incinérable du tout-venant et des encombrants apportés sur la « plate-forme encombrants ».
- ☞ Les DAE proviennent des principaux collecteurs privés et industriels suivants : SUEZ Recyclage et Valorisation - VEOLIA – AFM/DERICHEBOURG - COVER

- Les déchets ménagers extérieurs proviennent de SUEZ Recyclage et Valorisation, CAP Lauragais et du SMDT65.

1.2 - Les apports Centre de Tri

MELANGE											
2019	Transfert Colomiers	Transfert Union	Transfert Grenade	Transfert Belberaud	Apports directs	Total en mélange	Plastiques	Papier cartons	TOTAL DECOSET	Apports extérieur directs	TOTAL
	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)
Janvier	648	697	111	435	366	2 257	5	37	2 299		2 299
Février	479	564	105	327	315	1 791	5	37	1 833		1 833
Mars	565	539	118	339	351	1 913	3	32	1 948		1 948
Avril	528	567	115	385	365	1 960	4	18	1 981		1 981
Mai	557	654	131	403	391	2 135	6	14	2 155		2 155
Juin	552	534	116	373	348	1 923	2	11	1 936		1 936
Juillet	566	607	114	388	391	2 064	4	21	2 089		2 089
Août	564	522	128	353	350	1 916	4	13	1 933		1 933
Septembre	556	588	109	380	368	2 000	3	13	2 016	369	2 385
Octobre	591	669	129	440	404	2 233	3	13	2 249	429	2 677
Novembre	558	546	114	418	376	2 011	3	7	2 021		2 021
Décembre	544	543	113	428	379	2 007	4	19	2 030		2 030
TOTAL	6 707	7 028	1 401	4 669	4 404	24 210	45	236	24 490	798	25 288
Rappel 2018	6 985	6 980	1 344	4 469	4 221	23 999	59	447	24 505	6	24 511
Rappel 2017	7 060	6 646	1 243	4 524	4 158	23 630	59	514	24 204	2 069	26 273
Rappel 2016	6 960	6 601	1 076	4 358	3 744	22 737	104	932	23 773	906	24 679
Rappel 2015	6 483	6 241	969	4 195	3 038	20 925	203	1 341	22 469	311	22 780
Rappel 2014	6 883	6 627	912	4 257	2 564	21 244	221	1 530	22 995	213	23 208
Rappel 2013	7 026	7 105	863	4 243	2 755	21 992	227	1 644	23 862	196	24 059
Rappel 2012	6 515	6 642	564	3 177	1 807	18 705	271	1 839	20 815	502	21 317
Rappel 2011	6 887	6 926		3 208	1 891	18 712	315	2 240	21 267	2 680	23 947

- Le Centre de Transfert de l'Union reçoit les collectes sélectives en mélange de la CC des Coteaux Bellevue (ex SITROM partie 1), CUTM SITROM (ex SITROM partie 2), CUTM Quint et CUTM St Orens.
- Le quai de Colomiers transfère la collecte sélective en mélange de la CUTM Banlieue Ouest (ex CUGT Banlieue Ouest), de la CC de la Save au Touch et de la CC Garonne et Louge.
- Le quai de Belberaud transfère la collecte sélective en mélange du SICOVAL et de la CC Terres du Lauragais.
- Le quai de Grenade transfère la collecte sélective de la CC Saves et Garonne et Coteaux de Cadours.
- Les apports directs concernent les collectes en apport volontaire et la collecte de la CC Coteaux du Girou (ex syndicat Montastruc La Conseillère), CC Val Aigo (ex syndicat de Villemur), CC du Frontonnais (ex syndicat de Fronton) et CUTM Bruguières (ex syndicat de Bruguières).
- Les apports externes directs concernent les collectes de la communauté de commune de Quercy-Vert (82).

1.3 - Les matières valorisées

- *Traitement et évacuation des mâchefers*

Tous les mâchefers évacués en 2019 (35 537 tonnes) ont été, après traitement et démétallisation, valorisés en sous couche routière par l'entreprise JEAN LEFEBVRE sur des chantiers du Tarn et du Nord de la Haute Garonne en substitution de la grave issue des carrières.

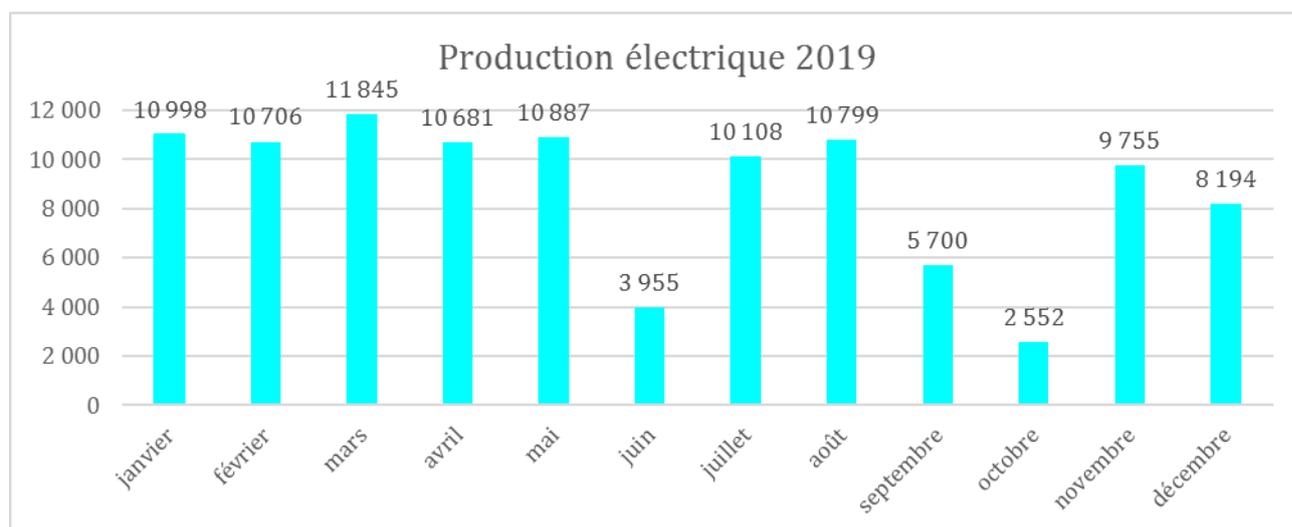
Les métaux extraits des mâchefers sont valorisés en sidérurgie.

- Métaux ferreux : 3 035 tonnes, soit 15.8 kg/tonne incinérée
- Métaux non ferreux 224 tonnes, soit 1,2 kg/tonne incinérée

- *Valorisation électrique*

La production électrique de 106 180 MWh produite par l'unité de valorisation représente les besoins électriques d'environ 43 300 habitants. La moyenne annuelle est de 553.8 kWh/tonne incinérée. La production vendue sur le réseau Enedis représente, quant à elle, **84.3 %** de l'énergie produite.

Production électrique en 2019



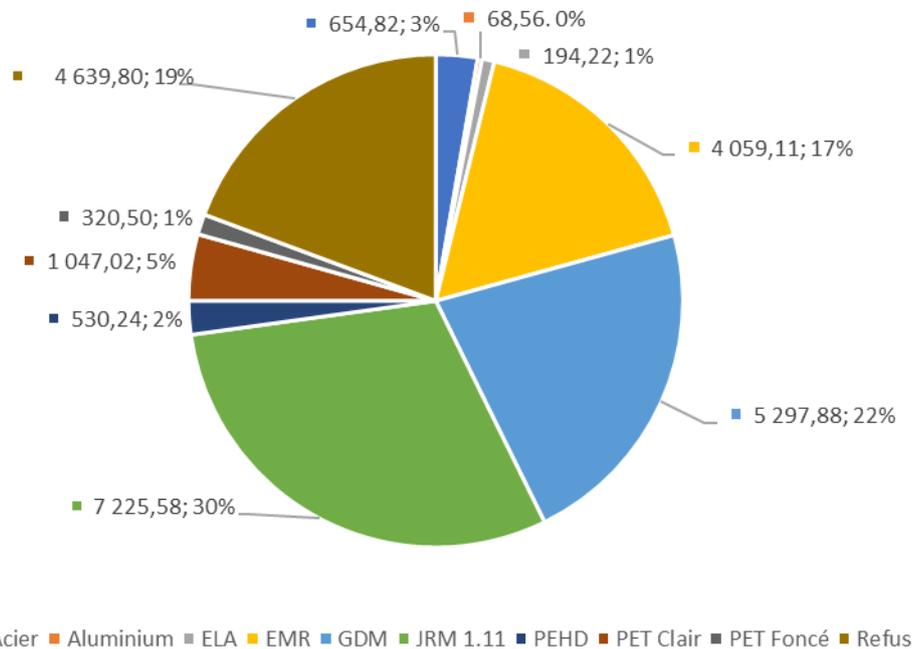
- *Valorisation chaleur*

Econotre a valorisé 25 196 MWh de chaleur basse température constant en sortie du turbo alternateur pour chauffer les installations maraîchères implantées à proximité du site. Cette production représente les besoins en chauffage d'environ 4 500 habitants.

• **Les matériaux recyclables du Centre de Tri**

2019	Acier (T)	Aluminium (T)	ELA (T)	EMR (T)	GDM (T)	JRM 1.11 (T)	PEHD (T)	PET Clair (T)	PET Foncé (T)	Refus (T)	Total (T)
Janvier	48,56	0,00	0,00	468,28	500,26	713,42	57,02	93,02	38,10	469,72	2 388,38
Février	49,02	14,84	24,52	368,18	237,84	873,04	40,10	99,42	31,54	385,62	2 124,12
Mars	75,00	0,00	24,98	306,26	228,70	712,02	36,38	77,42	15,26	410,50	1 886,52
Avril	50,20	0,00	24,48	318,00	240,84	716,62	57,06	77,96	15,68	442,06	1 942,90
Mai	49,34	0,00	0,00	290,66	212,66	757,02	38,96	76,74	30,90	429,42	1 885,70
Juin	52,32	14,88	24,54	316,54	286,16	715,68	39,98	76,30	15,00	406,38	1 947,78
Juillet	53,56	0,00	0,00	330,92	367,94	703,20	53,56	128,60	40,38	371,08	2 049,24
Août	55,02	0,00	24,14	338,36	722,44	414,00	34,84	92,34	30,40	346,94	2 058,48
Septembre	54,26	19,54	0,00	254,32	597,48	472,14	50,60	68,32	13,38	329,04	1 859,08
Octobre	88,92	0,00	24,60	505,99	823,38	380,18	52,78	117,26	45,36	356,32	2 394,79
Novembre	53,42	1,66	24,12	343,40	585,08	426,50	51,52	82,44	29,48	349,00	1 946,62
Décembre	25,20	17,64	22,84	218,20	495,10	341,76	17,44	57,20	15,02	343,72	1 554,12
Total	654,82	68,56	194,22	4059,11	5297,88	7225,58	530,24	1047,02	320,50	4639,80	24 037,73

• **Valorisation produits Centre de Tri**



Les principaux repreneurs des produits sont :

- Papier JRM/GM : SITA NEGOCE
- Acier/Aluminium/Carton/Briques alimentaires/Plastiques : PAPREC

Le ratio des déchets valorisés est de 80 %

• **Les matériaux triés pour « 2^{ème} vie »**

Le schéma ci-après illustre le circuit des matières triées et expédiées chez les industriels repreneurs :



Papiers
Gros de magasin
Journaux
Revue, magazines

Contrat avec SITA NEGOCE, expéditions par route et rail

* Le ferroutage est en place avec NORSKE SKOG Golbey depuis avril 2012, il permet « d'économiser » par année pleine l'équivalent de 100 000 km de transport sur route par camion type semi-remorque.

1.4- Les évacuations UVE

Les REFIOM (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères) sont composés :

- Des cendres recueillies sous électrofiltres et chaudières.
- Des boues déshydratées provenant du traitement des eaux de lavage des fumées.

Les REFIOM (4 482 tonnes) ont été évacués sur le CET 1 de Graulhet (81) et se composent de :

- 3 454 tonnes de cendres, soit 18 kg/tonne incinérée
- 1 028 tonnes de boues, soit 5 kg/tonne incinérée

2 – SUIVI ENVIRONNEMENTAL

2.1 Points 0

Afin de vérifier que les rejets liquides et gazeux n'ont pas d'impact significatif sur l'environnement, des points 0 ont été réalisés avant la mise en service des installations.

• Eaux du Tarn

Les mesures effectuées le 1er août 2000 en 3 points différents (amont et aval des rejets liquides) ont porté sur 45 paramètres.

Ce sont ceux prévus au titre de l'arrêté d'exploitation, à savoir :

- Conductivité
- pH
- Température
- MES
- DCO
- DBO5
- Azote Kjeldahl
- AOX
- Nickel
- Fer Fe
- Aluminium
- Cuivre
- Zinc
- Arsenic
- Cadmium
- Chrome Cr
- Chrome VI

- Plomb
- Mercure
- Manganèse
- Cyanures totaux
- Etain
- Fluor et composés
- Indice phénols
- Hydrocarbures totaux

Auxquels nous avons rajouté des mesures complémentaires :

- Chlorures
- Oxygène dissous
- Azote ammoniacal
- Nitrites
- Nitrates
- Orthophosphates
- Phosphore total
- Sulfates
- Thallium
- Hydrogénocarbonates
- Sélénium
- Agents de surface anioniques
- Carbone Organique Total
- Daphnie
- Coliformes totaux
- Coliformes fécaux
- Streptocoques fécaux
- IBGN
- Atrazine
- Simazine
- Lindane
- Dioxines

Les résultats des analyses ont été fournis dans le rapport public n° 1.

- **Sols, végétaux**

De même que pour les eaux du Tarn, différentes mesures sur des échantillons de sol et végétaux, prélevés aux environs du site, ont été réalisés le 1^{er} septembre 2000 :

Ce sont ceux prévus au titre de l'arrêté d'exploitation, à savoir :

- Chlorures
- Sulfates
- PH
- Antimoine Sb
- Arsenic As
- Chrome Cr
- Cobalt Co
- Cuivre Cu
- Manganèse Mn
- Nickel Ni

- Vanadium V
- Etain Sn
- Sélénium Se
- Tellure Te
- Zinc Zn

Auxquels nous avons rajouté des mesures complémentaires :

- Cadmium Cd
- Fer Fe
- Aluminium Al
- Mercure Hg
- Plomb Pb
- Thallium
- Fluorures F
- Dioxines et furanes

Les résultats des analyses ont été fournis dans le rapport public n°1.

- **Piézomètres**

Les paramètres mesurés sont ceux prévus au titre de l'arrêté d'exploitation, à savoir :

- pH
- Conductivité
- Chrome Cr
- Cuivre Cu
- Fer Fe
- Aluminium Al
- Manganèse Mn
- Plomb Pb
- Nickel Ni
- Zinc Zn
- Etain Sn
- Mercure Hg
- Cadmium Cd
- Chlorures Cl

Auxquels nous avons rajouté des mesures complémentaires :

- Température
- O2 dissous
- DBO5
- MES
- NH4
- NTK
- NO2
- NO3
- PO4
- Phosphore Total
- SO4
- HCO3
- As

- Cyanures totaux
- Se
- Fluorures
- Indice phénols
- Hydrocarbures Totaux
- COT
- Coliformes totaux
- Coliformes fécaux
- Atrazine
- Simazine
- Lindane
- AOX

2.2 - Suivi des points 0

Durant l'année 2019, de nouvelles analyses ont été réalisées sur les eaux du Tarn, les piézos, les végétaux et le sol. Les analyses, dont le détail est fourni en annexe 1, ne montrent aucune évolution sensible des indicateurs environnementaux sur les eaux, les piézos et les végétaux durant cette quinzième année de fonctionnement.

2.3 - Contrôles périodiques

Ces contrôles sont ceux prescrits dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter, à savoir :

2.3.1 - Contrôle des eaux

Prélèvement d'eaux dans le Tarn

Nature	:	débit
Périodicité	:	journalière

Auto surveillance des rejets

Nature	:	débit, température, pH
Périodicité	:	continue
Nature	:	concentrations et flux MES, COT
Périodicité	:	journalière

Contrôles périodiques

Nature	:	concentration et flux DBO5, AOX, chrome, cyanures, cuivre, nickel, thallium...
Périodicité	:	mensuelle
Nature	:	concentration et flux azote total
Périodicité	:	trimestrielle
Nature	:	concentration et flux MES, COT, dioxines et furanes
Périodicité	:	semestrielle
Nature	:	DCO

Périodicité : annuelle

Surveillance des eaux souterraines

Nature : niveau piézométrique, conductivité, pH et concentrations métaux lourds et chlorures

Périodicité : semestrielle

Prévention des pollutions accidentelles

Nature : examen des canalisations de transport fluides

Périodicité : 5 ans

2.3.2 - Contrôle des rejets gazeux

Auto surveillance des rejets

Nature : débit, vitesse gaz, concentration poussières, HCl, O₂, SO₂, CO, H₂O, NO_x, COT

Périodicité : continue

Nature : flux poussières, HCl, SO₂, CO, NO_x, COT

Périodicité : journalière

Nature : dioxines - furanes

Périodicité : mesure sur prélèvement mensuel

Contrôles périodiques des rejets

Nature : débit, vitesse, concentrations poussières, HCl, O₂, H₂O, NO_x, COT, SO₂, HF, Cd +Tl, Hg, métaux lourds, dioxines/furanes

Périodicité : semestrielle

Nature : flux COT, HF, SO₂, CO, Cd + Tl, Hg, métaux lourds, dioxines/furanes, HCl, NO_x

Périodicité : semestrielle

Observations : calculés sur la base des analyses semestrielles

Qualité de l'air dans l'environnement

Nature : direction et vitesse du vent

Périodicité : continue

Analyse du sol et des végétaux

Nature : métaux lourds

Périodicité : semestrielle

Nature : dioxines furanes

Périodicité : annuelle

2.3.3 - Prévention du bruit et des vibrations

Nature : niveaux acoustiques en limite de propriété
Périodicité : triennale

2.3.4 - Prescription particulières relatives aux unités d'incinération

Contrôle des résidus de l'incinération des déchets

Nature : analyses des mâchefers sortie IME
Périodicité : mensuelle

Nature : analyses des mâchefers sortie four, cendres, boues
Périodicité : trimestrielle

L'annexe 2 présente, les résultats des principales analyses effectuées durant l'année 2019.

Les graphiques ci-après synthétisent les principaux résultats d'analyse et fournissent les évolutions des indicateurs environnementaux sur 2018.

Rejets gazeux

Concernant les rejets d'auto surveillance :

Valeur haute en moyenne journalière sur le paramètre C.O pour la ligne 1.
Aucun dépassement sur la ligne 2.

Concernant les contrôles semestriels et inopinés (décembre) sur les rejets gazeux :

En 2019, aucun dépassement.

Rejets liquides

Concernant les rejets d'auto surveillance :

Aucun dépassement sur l'auto surveillance.

Concernant les contrôles mensuels sur les rejets aqueux :

Aucun dépassement sur l'année 2019

Concernant le contrôle inopiné 2019 (réalisé le 3 avril 2019) sur les rejets aqueux :

Lors du contrôle inopiné de 2019, nous avons eu une valeur élevée sur le paramètre fluorure, nous avons effectué une contre analyse de cet échantillon qui s'est avérée conforme. Ce qui nous permet de conclure à un interférant analytique.

Les résultats environnementaux pour l'année 2019 figurent au chapitre suivant.

GIDAF :

L'ensemble des données mensuelles des rejets aqueux ont été transférés sur GIDAF pour l'année 2019.

2.4 Concentration dioxines dans le lait et les œufs

Il est à noter qu'il n'y a pas d'évolution entre les mesures 2004 à 2019.

INDICATEURS
ENVIRONNEMENTAUX 2019



BILAN ENVIRONNEMENTAL MENSUEL 2019

	Réglementation	Contrôle	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Moyenne
REJETS ATMOSPHERIQUES															
LIGNE 1															
Débit gaz sec (Nm ³ /h)	68 400	continu	42 031	41 673	45 480	49 113	48 421	47 903	46 044	51 772	50 573	50 342	53 618	51 625	48 216
H ₂ O (%)	-	continu	29,6	28,8	28,0	24,9	25,3	24,4	25,5	25,2	24,5	23,5	24,9	24,3	25,8
O ₂ (%)	-	continu	4,8	5,5	5,7	5,7	5,8	5,8	5,6	5,9	6,3	6,7	5,9	6,8	5,9
Poussières (mg/Nm ³)	10	continu	1,0	0,6	0,4	0,6	0,8	1,0	1,0	0,7	0,7	1,2	3,2	2,3	1,2
composés organiques (mg/Nm ³)	10	continu	0,18	0,16	0,16	0,19	0,20	0,20	0,19	0,27	0,18	0,19	0,22	0,21	0,3
Acide Chlorhydrique (mg/Nm ³)	10	continu	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1
Dioxyde de Soufre (mg/Nm ³)	50	continu	5,0	4,8	5,0	4,4	2,6	3,2	3,2	2,1	3,9	3,2	8,5	7,4	4,5
Oxydes d'azote (mg/Nm ³)	200	continu	132,1	149,7	143,5	139,2	139,5	144,2	106,5	164,1	144,8	141,8	141,3	136,4	139,4
Monoxyde de Carbone (mg/Nm ³)	50	continu	22,4	8,4	14,2	8,3	13,5	12,6	14,6	20,1	13,0	8,8	12,3	5,8	12,8
Fluorure d'Hydrogène (mg/Nm ³)	1	2/an			0,02					0,04					0,03
Cadmium/Thallium (mg/Nm ³)	0,05	2/an			0,004					0,0050					0,003
mercure (mg/Nm ³)	0,05	2/an			0,0008					0,0050					0,0029
métaux lourds (mg/Nm ³)	0,5	2/an			0,03					0,0100					0,02
dioxines/furannes (ng/Nm ³)	0,1	2/an			0,00002					0,0050					0,0025
LIGNE 2															
Débit gaz sec (Nm ³ /h)	68 400	continu	44 186	47 288	46 053	44 963	44 712	48 037	43 915	46 234	47 456	48 780	48 091	45 973	46 306
H ₂ O (%)	-	continu	28,0	29,3	27,9	26,6	26,5	26,5	26,7	26,4	26,3	25,9	26,5	25,9	26,9
O ₂ (%)	-	continu	5,5	5,5	5,8	6,0	5,8	7,2	5,4	5,7	5,7	6,2	5,5	5,9	5,9
Poussières (mg/Nm ³)	10	continu	0,7	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	1,5	0,6	1,8	2,2	1,3	1,1
composés organiques (mg/Nm ³)	10	continu	0,40	0,39	0,24	0,34	0,22	0,20	0,31	0,19	0,22	0,19	0,26	0,27	0,3
Acide Chlorhydrique (mg/Nm ³)	10	continu	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1
Dioxyde de Soufre (mg/Nm ³)	50	continu	5,0	7,4	1,9	3,7	3,5	1,0	3,6	10,7	1,9	2,7	4,7	4,1	4,2
Oxydes d'azote (mg/Nm ³)	200	continu	101,6	111,6	112,2	113,6	116,2	113,9	121,9	135,8	135,9	130,8	128,7	119,4	124,5
Monoxyde de Carbone (mg/Nm ³)	50	continu	20,1	17,1	9,6	12,9	9,0	38,9	22,9	11,9	20,2	5,3	11,7	11,6	15,9
Fluorure d'Hydrogène (mg/Nm ³)	1	2/an			0,03					0,05					0,04
Cadmium/Thallium (mg/Nm ³)	0,05	2/an			0,004					0,004					0,004
mercure (mg/Nm ³)	0,05	2/an			0,0013					0,002					0,002
métaux lourds (mg/Nm ³)	0,5	2/an			0,0300					0,04					0,04
dioxines/furannes (ng/Nm ³)	0,1	2/an			0,0009					0,009					0,0050
REJETS LIQUIDES															
Débit (m ³ /j)	180	continu	10	117	86	98	15	98	15	130	102	112	105	115	109
pH	5,5 < pH < 8,5	continu	7,3	7,1	7,2	7,3	7,5	7,1	7,5	7,5	7,3	7,3	7,4	7,3	7,32
Température (°C)	30	continu	18,8	18,7	18,3	18,9	26,1	21,7	25,0	25,9	24,2	22,6	20,2	20,9	21,8
Matières En Suspension (mg/l)	30	1/jour	2,5	3,4	4,3	3,6	3,6	10,5	8,7	8,0	7,2	11,5	10,4	7,6	6,8
Carbone Organique Total (mg/l)	40	continu	8,0	8,2	8,9	9,0	9,1	15,4	12,5	13,7	16,1	17,9	18,0	14,8	12,6
TONNAGES RECLUS															
DM +DB +TV+refus de tri traités	192 000 t/an		17 567,40	17 540,62	16 960,36	18 04,82	16 629,48	16 993,80	17 977,64	16 460,98	12 271,04	15 203,06	17 416,16	16 620,60	19 174,5
Déchets Activités Economiques (t) réceptionnés			23 18,54	26 59,77	28 06,26	24 25,74	22 32,94	25 02,85	16 00,36	30 90,40	15 71,20	18 04,06	4 207,27	33 17,34	28 788,90
Déchets Ménagers (t) réceptionnés			14 188,6	13 919,33	13 099,08	14 663,06	13 359,26	7 070,70	5 370,50	12 367,48	9 706,12	12 219,10	12 058,19	12 359,14	15 038,0
TV réceptionnés			5 90,54	5 75,90	6 44,52	5 73,96	6 07,86	6 61,70	7 35,70	6 56,16	5 98,40	6 93,02	7 77,42	6 00,40	7 715,58
Refus de tri incinérés			4 69,72	3 85,62	4 10,50	4 42,06	4 29,42	4 06,38	3 71,08	3 46,84	3 95,32	4 86,88	3 73,28	3 43,72	4 860,92
Collectes sélectives (t) réceptionnées	30 000 t/an		2 299,38	1 833,22	1 948,12	1 981,32	2 164,72	1 935,56	2 089,22	1 933,32	2 384,56	2 677,30	2 021,38	2 029,52	2 528,72
TONNAGES EVACUES															
Mâcheters			5 90,38	4 97,19	2 458,96	2 077,72	3 29,98	7 248,92	3 075,26	1 754,88	1 18,34	2 010,42	2 862,06	3 438,84	3 553,72
PERFORMANCE ENERGETIQUE															
P e % (suivant critère européen R1 de l'AM du 7/12/2016)			101,77%	76,95%	65,98%	86,80%	72,84%	59,87%	77,00%	80,81%	79,82%	32,02%	80,55%	88,47%	TOTAL
Rejets atmosphériques :															
Rejets liquides :															
Observations mois de															

3 – PRINCIPAUX EVENEMENTS SURVENUS EN COURS D'EXPLOITATION

L'année 2019 a été marquée par :

Quatre déclenchements radioactivité :

- Mars: iode 131 (couche hospitalière)
- Mai : Radium (capsule en verre contenant de la poudre)
- Juillet: Iode 131(couche hospitalière)
- Octobre: Iode 131(couche hospitalière)

Cinq Départs de feu :

- CT

- ↪ Le 10 janvier 2019 à 07h00, → à la prise de son engin et immédiatement après son démarrage, une odeur de brûlé est remarquée par le cariste, intervention immédiate du conducteur, pas d'intervention pompier
- ↪ Le 5 avril à 20h35 → le personnel de 1/4 (UVE) s'aperçoit d'un départ de feu au niveau de la stalle de stockage des matelas (extérieur bâtiment), intervention immédiate du personnel d'Econotre puis intervention des pompiers
- ↪ Le 25 juillet 2019 à 14h10 → un dégagement de fumée avec la présence de départ de flammes au niveau du tri des encombrants en extérieur est observé par la cariste, intervention immédiate du personnel du centre de tri, pas d'intervention pompier
- ↪ Le 09 septembre 2019 à 17h20 → une légère flamme au niveau du tri des encombrants en extérieur est observée par la cariste, intervention du cariste, pas d'intervention pompier

- UVE

- ↪ le 7 septembre 2019 → départ de feu dans le grappin ayant pour cause la présence d'aérosol dans les déchets. Le responsable de quart fait enfourner immédiatement les déchets dans la trémie d'incinération, pas d'intervention des pompiers.

4 – CERTIFICATION 14 001 ET COMMUNICATION EXTERNE

4-1. Certifications 14001 - 50001

ECONOTRE, certifiée ISO 14001 depuis le 29 juillet 2003 et ISO 50001 depuis le 31 juillet 2015 et a passé avec succès l'audit de suivi en 2019.

4-2. Communication externe

La communication externe concernant le fonctionnement du CTV de Bessières s'articule autour de 5 axes.

4-2-1. Réunion mensuelle en mairie de Bessières

Tous les mois une communication est réalisée sur les faits marquants liés à l'activité du centre.

Suite à une demande des membres du comité de suivi d'ECONOTRE, la réunion présentielle est passée d'une fréquence mensuelle à une fréquence bimestrielle. Cette réunion est organisée en mairie de Bessières, à laquelle sont invités les représentants des 8 communes voisines d'ECONOTRE (Bessières, Mirepoix s/Tarn, Buzet s/Tarn, La Magdelaine s/Tarn, Layrac s/Tarn,

Roquemaure, Montjoire, Paulhac) et des associations ABCDE, Les Amis de la Terre, COPRAE, CODEMIP,...

Le compte-rendu est établi puis diffusé à l'ensemble des membres de la CSS.

Les mois sans réunion présentielle le rapport d'activité est directement envoyé aux membres du comité de suivi.

4-2-2. N° Indigo (0 825 800 778)

Depuis le 1^{er} décembre 2002, un numéro Indigo a été mis en place pour permettre à tout riverain du centre de s'informer en cas d'observations d'anomalies telles qu'odeurs, bruit anormal, ...

Ce numéro est disponible 24h/24h et 7 jours/7 jours. Chaque appel est analysé et une réponse est apportée dans les meilleurs délais. Ces appels sont également commentés lors des réunions mensuelles. Le tableau ci-après symbolise les appels reçus en 2019.

	ANNEE 2019			Bilan des appels
	Nombre d'appels Econotre	Nombre d'appels Riverain	Nombre d'appels traités 2019	
Janvier	0	0	0	
Février	0	0	0	
Mars	0	0	0	
Avril	1	0	1	le 5 avril, à 20h35 un départ de feu dans la stalle matelas à l'extérieur du bâtiment du centre de tri est détecté par la salle de quart qui appelle les pompiers et arrose la zone. À 21h40 les pompiers repartent le feu est maîtrisé et la zone sous surveillance
Mai	0	0	0	
Juin	0	0	0	
Juillet	2	0	2	Présence de fumée liée à un départ de feu sur un site à proximité d'Econotre. Les pompiers sont déjà sur place. Léger départ de feu sur la plateforme encombrante à 14h15 complétement maîtrisé à 14h30, sans appel des pompiers
Août	0	0	0	
Septembre	0	0	0	
Octobre	0	0	0	
Novembre	1	0	1	Présence d'hélicoptères et des services de secours suite à l'effondrement du pont de Mirepoix
Décembre	0	0	0	
Total	4	0	4	

4-2-3. Visite du site

Le site est ouvert, sur rendez-vous, au public : élus, associations, riverains, écoles, lycées, universités.

Après visionnage d'un film retraçant la construction du site et présentant la filière complète de traitement et de valorisation des déchets définie par DECOSET, l'Assistante de Communication d'ECONOTRE conduit les visiteurs sur le site et leur présente en détail les installations.

Une salle pédagogique sur le tri et le recyclage des déchets ménagers a, en outre, été spécialement aménagée en collaboration avec ECOEMBALLAGE.

En 2019, **1 245 personnes** ont ainsi visité le CTV.

4-2-4. Site Internet

Depuis septembre 2010, le public peut retrouver des informations sur ECONOTRE à partir du site Internet « www.econotre.fr ». Ce site sert également de plateforme de transfert de données vers les clients et autorités de tutelles.

4-2-5. Réunion CSS

Chaque année, une réunion de la Commission de Suivi de Site du CTV de Bessières est organisée par le Préfet de Haute-Garonne.

La réunion de présentation des résultats de 2018 s'est déroulée le 15 novembre 2019 à la cité administrative de Toulouse.

ANNEXE 1

SUIVI DU POINT 0

1 – JANVIER

2 – FEVRIER

3 – MARS

4 - AVRIL

5 - MAI

6 - JUIN

7 - JUILLET

8 - AOUT

9 - SEPTEMBRE

10 - OCTOBRE

11 - NOVEMBRE

12 – DECEMBRE

ANNEXE 2

RESULTATS DES CONTROLES PERIODIQUES

GRILLE DE L'AGENCE DE L'EAU – ADOURGARONNE

Paramètres	1A Excellente	1B Bonne	2 Passable	3 Médiocre	HC Pollution Excessive
Température °C	≤20	20 à 22	22 à 25	25 à 30	> 30
pH	6.5 à 8.5		6 à 6.5 8.5 à 9	5.5 à 6 9 à 9.5	< 5.5 > 9.5
Chlorures Cl- mg/l	≤100	100 à 200	200 à 400	400 à 1000	> 1000
Conductivité µS/cm	≤ 400	400 à 750	750 à 1500	1500 à 3000	> 3000
Oxygène dissous mg/l	> 7	5 à 7	3 à 5	≤ 3	
Taux saturation en O2 %	> 90	70 à 90	50 à 70	≤ 50	
MES mg/l	≤ 30			30 à 70	> 70
DBO5 mg/l	≤ 3	3 à 5	5 à 10	10 à 25	> 25
DCO mg/l	≤ 20	20 à 25	25 à 40	40 à 80	> 80
Ammoniaque NH4+ mg/l	≤ 0.1	0.1 à 0.5	0.5 à 2	2 à 8	> 8
NTK mg/l	≤ 1	1 à 2	2 à 3	> 3	
Nitrates NO3- mg/l	< 5	5 à 25	25 à 50	50 à 100	>100
Phosphates PO4--- mg/l	< 0.2	0.2 à 0.5	0.5 à 0.1	1 à 5	> 5
Phosphore Total mg/l	< 0.1	0.1 à 0.25	0.25 à 0.5	0.5 à 2.5	>2.5
Fer Fe mg/l	≤ 0.5	0.5 à 1	1 à 1.5	> 1.5	
Manganèse (Mn) mg/l	≤ 0.1	0.1 à 0.25	0.25 à 0.5	> 0.5	
Cuivre Cu mg/l	≤ 0.02	0.02 à 0.05	0.05 à 1	> 1	
Zinc Zn mg/l	≤ 0.5	0.5 à 1	1 à 5	> 5	
Arsenic As mg/l	≤ 0.01		0.01 à 0.05	> 0.05	
Cadmium Cd mg/l	≤ 0.001			> 0.001	
Chrome Cr mg/l	≤ 0.05			> 0.05	
Cyanure Cn mg/l	≤ 0.05			> 0.05	
Plomb Pb mg/l	≤ 0.05			> 0.05	
Sélénium (Se) mg/l	≤ 0.01			> 0.01	

GRILLE DE L'AGENCE DE L'EAU – ADOUR GARONNE

Paramètres	1A Excellente	1B Bonne	2 Passable	3 Médiocre	HC Pollution Excessive
Mercure(Hg) mg/l	<= 0.0005			> 0.0005	
Fluor F mg/l	<= 0.7	0.7 à 1.7		> 1.7	
Indice Phénols mg/l	0	0 à 0.01	0.01 à 0.05	0.05 à 0.5	> 0.5
Détergents anioniques mg/l	<= 0.2		0.2 à 0.5	> 0.5	
IBGN	20 à 17	16 à 13	12 à 9	8 à 5	< 5
Coliformes totaux	80% < 500 95% < 10000	95% < 10000		5 à 33% < 10000	Plus de 33% > 10000
Coliformes fécaux	80% < 100 95% < 2000	95% < 2000		5 à 33% < 2000	Plus de 33% > 2000
Streptocoques fécaux	95% < 100				
Aluminium mg/l					
NO2 mg/l					
Sulfates mg/l					
Hydrogénocarb onates mg/l					
Nickel Ni mg/l					
Chrome VI mg :l					
Etain Sn mg/l					
Hydrocarbures Totaux mg/l					
AOX µg Cl/l					
Carbone Organique mg/l					
Daphnies					
Atrazine µg/l					
Simazine H					
Lindane µg/l					

CONTROLES DES EAUX DU TARN POINT AMONT (MIREPOIX SUR TARN)

■ Excellente
 ■ Bonne
 ■ Passable
 ■ Médiocre
 ■ Pollution Excessive

Paramètres	01/08/00	27/07/05	1/08/06	1/08/07	5/08/08	4/08/09	3/08/10	2/08/11	1/08/12	7/08/13	5/08/14	4/08/15	2/08/16	7/08/17	2/08/18	6/08/19
Température °C	25	27,4	26,9	25,3	27	25,7	24,5	23,9	26,3	27,6	24,1	24,4	25,4	26,7	26,4	26,8
pH	7,5	8,3	7,7	7,6	8,2	8,47	7,9	8,2	8,5	7,98	8,15	7,78	8,57	9,35	8,1	8,35
Chlorures Cl- mg/l	10,9	16	12,5	9,6	9,3	16,9	12,3	12	12	9,8	8,7	13	8,8	12	8,1	11
Conductivité µS/cm	272	284	305	282	314	312	276	262	293	273	281	278	299	266	296	223
Oxygène dissous mg/l	7,4	5,6	7,9	7,5	8,0	8,9	6,4	8,8	10,0	7,4	7,69	7,35	8,26	5,6	7	8,30
Taux saturation en O2 %	83	73,1	101,4	97,4	98,4	97,7	78,2	106,3	125,7	94,4	92,9	89,3	100,4	76	75,4	100
MES mg/l	5	2,8	2,2	2,6	<2	<2	5	7,2	5,6	2,4	10	3,2	2,0	<2	6,0	2,0
DBO5 mg/l	<3	<3	<4	2,3	0,5	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3
DCO mg/l	40	<30	<30	10	10	<30	<30	<30	9	<10	11	<30	<10	<30	<30	<30
Ammoniaque NH4+ mg/l	0,42	<4	<1,6	<0,04	0,11	<4	<4	<4	<0,05	0,056	0,11	0,0580	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
NTK mg/l	<3	<2	4,1	0,6	0,5	<2	<1	1,23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,43	<1
Nitrates NO3- mg/l	4,6	1,6	0,43	1,03	5,3	4,18	5,74	3,7	2,3	5,3	4,74	4,7	4,2	1,6	6,0	2,9
Phosphates PO4--- mg/l	<0,3															

Années 2001 - 2004 (cf. suivi Tarn 2000 à 2012)

CONTROLES DES EAUX DU TARN POINT AMONT (MIREPOIX SUR TARN)

■ Excellente
 ■ Bonne
 ■ Passable
 ■ Médiocre
 ■ Pollution Excessive

+

Paramètres	01/08/00	Année s 2001- 2004 (cf. suivi Tarn 2000 à 2012)	27/07/05	1/08/06	1/08/07	5/08/08	4/08/09	3/08/10	2/08/11	1/08/12	7/08/13	5/08/14	4/08/15	2/08/16	7/08/17	2/08/18	6/08/19
Phosphore Total mg/l	<0.1																
Fer Fe mg/l	<0.02		0.163	0.0497	0.07	0.018	0.018	0.075	0.0358	0.0539	0.045	0.225	0.0989	<0.01	<0.01	0.178	0.0683
Manganèse (Mn) mg/l	<0.005		0.037	<0.02	0.014	<0.01	0.008	0.0157	0.00711	0.00982	0.009	0.0173	0.00962	<0.005	<0.005	0.0140	0.0150
Cuivre Cu mg/l	<0.01		0.014	<0.02	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Zinc Zn mg/l	<0.01		0.015	<0.02	0.015	<0.01	<0.01	0.00544	0.00513	0.00542	0.00556	0.014	0.01	<0.005	<0.005	0.0150	3,44
Arsenic As mg/l	<0.005		0.0062	<0.01	<0.010	0.016	0.0027	<0.010	0.00335	0.00259	0.00319	0.00204	0.00241	0.00206	0.00292	<0.004	0.003
Cadmium Cd mg/l	<0.01		<0.005	<0.02	<0.0005	0.001	<0.005	<0.005	<0.005	0.002	<0.001	<0.01	<0.001	0.005	<0.001	0.004	<0.002
Chromie Cr mg/l	<0.02		<0.005	<0.02	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Cyanures totaux Ca mg/l	<0.01		<0.01	<0.01	<0.010	<0.01	<0.01	<0.010	<0.010	<0.010	<0.01	<0.010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.010
Plomb Pb mg/l	<0.03		0.005	<0.02	<0.005	<0.005	<0.01	<0.010	<0.010	<0.010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Sélénium (Se) mg/l	<0.005																
Mercurure(Hg) mg/l	<0.001		<0.0005	<0.002	<0.0001	<0.0001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.00106	<0.0010
Fluor F mg/l	<0.1		<0.1	<0.2	0.1	0.08	0.19	<1	<1	<0.1	<0.1	<0.1	0.11	<0.1	0.14	<1	<0.1

□

CONTROLES DES EAUX DU TARN POINT AMONT (MIREPOIX SUR TARN)

■ Excellente
 ■ Bonne
 ■ Passable
 ■ Médiocre
 ■ Pollution Excessive

Paramètres	01/08/00	Années	27/07/05	1/08/06	1/08/07	5/08/08	4/08/09	3/08/10	2/08/11	1/08/12	7/08/13	5/08/14	4/08/15	2/08/16	7/08/17	2/08/18	6/08/19
Chrome VI mg/l	<0.005	2001-2004 (cf. suivi Tarn 2000 à 2012)	<0.005	<0.01	<0.010	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Etain Sn mg/l	<0.1		<0.01	<0.02	<0.010	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
Hydrocarbures Totaux mg/l	<0.05		<0.05	0.06	<0.10	<0.1	<0.03	<0.03	<0.1	<0.03	<0.1	<0.1	<0.03	<0.1	<0.03	<0.50	0,182
AOX dissous mg Cl/l	<15		<0.01	<0.015	0.010	0.04	<0.01	0.037	0.033	0.110	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.05	0,013	<0,01
Carbone Organique mg/l	6.2		4.2	2.57	2.0	1.4	2.04	1.96	3.04	2.61	3.54	3.27	2.7	2.51	4.65	2,3	3,07
Thallium mg/l			<0.010	<0.01	<0.010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Daphnies	Eau Non Toxique																
Atrazine µg/l	0.053																
Simazine H	0.025																
Lindane µg/l	<0.005																
Dioxines / Furannes (pg/l)			0.30	2.7	0.36	0.51	1.25	3.71	3.62	1.25	0.66	3.6	4.5	4.04	3.55	3,55	3,55

CONTROLES DES EAUX DU TARN POINT AVAL (La Magdelaine Sur Tarn)

■ Excellente
 ■ Bonne
 ■ Passable
 ■ Médiocre
 ■ Pollution Excessive

⊕

Paramètres	01/08/00	27/07/05	1/08/06	1/08/07	5/08/08	4/08/09	3/08/10	2/08/11	1/08/12	7/08/13	5/08/14	4/08/15	2/08/16	7/08/17	2/08/18	06/08/19
Phosphore Total mg/l	<0.1															
Fer Fe mg/l	<0.02	0.194	0.0398	0.077	0.016	0.019	0.0769	0.0415	0.0505	0.035	0.213	0.131	<0.01	<0.01	0.0098	0.0909
Manganèse (Mn) mg/l	<0.005	0.029	<0.02	0.015	<0.010	0.007	0.0157	0.00859	0.00815	0.008	0.0178	0.0123	<0.005	<0.005	0.009	0.0184
Cuivre Cu mg/l	<0.01	0.010	<0.02	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Zinc Zn mg/l	<0.01	0.011	<0.02	<0.010	<0.010	0.010	0.00621	<0.005	<0.005	0.009	<0.0101	0.0097	<0.005	<0.005	0.01	<0.005
Arsenic As mg/l	<0.005	0.0045	<0.01	<0.010	<0.010	0.0028	<0.010	0.00317	0.00275	0.00317	0.00203	0.00240	0.00205	0.00287	<0.004	0.003
Cadmium Cd mg/l	0.015	<0.005	<0.02	<0.000	0.001	0.009	<0.005	<0.005	0.002	<0.001	<0.01	<0.001	0.006	<0.001	0.002	<0.002
Chrome Cr mg/l	<0.02	<0.005	<0.02	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Cyanure Cn mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.01	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Plomb Pb mg/l	<0.03	0.008	<0.02	<0.005	<0.005	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Sélénium (Se) mg/l	<0.005															
Mercurure(Hg) mg/l	<0.001	<0.000	<0.002	<0.000	<0.0001	0.0032	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<1.06	<1.06
Fluor F mg/l	<0.1	<0.1	0.4	0.1	0.08	0.18	<1	<1	0.11	<0.1	<0.1	0.12	<0.1	0.18	0.18	<0.1

Années 2001-2004 (cf. suivi Tarn 2000 à 2012)

7

6

5

5

1

8

6

9

CONTROLES DES EAUX DU TARN POINT AVAL (La Magdelaine Sur Tarn)

■ Excellente
 ■ Bonne
 ■ Passable
 ■ Médiocre
 ■ Pollution Excessive

⚡

Paramètres	01/08/00	Années 2001-2004 (cf. suivi Tarn 2000 à 2012)	27/07/05	1/08/05	1/08/06	1/08/07	5/08/08	4/08/09	3/08/10	2/08/10	1/08/11	1/08/12	7/08/13	5/08/14	4/08/15	2/08/16	7/08/17	2/08/18	06/08/19
Chrome VI mg/l	<0.005		<0.005	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Etain Sn mg/l	<0.1		0.011	<0.02	<0.010	<0.010	<0.010	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
Hydrocarbures Totaux mg/l	<0.05		<0.05	<0.03	0.24	<0.100	<0.100	<0.03	<0.03	<0.1	<0.1	<0.03	<0.1	<0.1	<0.03	<0.1	<0.03	<0.50	0,182
AOX mg Cl/l	<15		0.012	<0.015	0.013	0.022	0.022	<0.01	0.047	0.025	0.080	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.010	0,016	0,01
Carbone Organique mg/l	3.5		3.7	2.65	2.1	2.1	2.1	1.99	2.08	2.26	2.36	2.8	2.8	3.52	3.0	3.06	4.79	2,2	2,49
Thallium mg/l			<0.010	<0.01	<0.010	0.011	0.011	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Daphnies	Eau Non Toxique																		
Atrazine µg/l	0.056																		
Simazine H	<0.025																		
Lindane µg/l	<0.005																		
Dioxines / Furannes (pg/l)			0.31	1.1	0.74	0.46	0.46	0.56	3.69	3.62	0.79	2.3	2.3	3.6	4.8	4.02	3.55	3,59	3,55

□

ARRETE PREFECTORAL DU 25 AVRIL 2005 (Analyse du sol et des végétaux)

Année 2000 à 2019

Contrôles semestriels - SOLS

pH		Fer (mg/kgMS)	Aluminium (mg/kgMS)	Antimoine (mg/kgMS)	Arsenic (mg/kgMS)	Chrome (mg/kgMS)	Cobalt (mg/kgMS)	Cuivre (mg/kgMS)	Etain (mg/kgMS)	Manganèse (mg/kgMS)	Mercure (mg/kgMS)	Nickel (mg/kgMS)	Ploomb (mg/kgMS)	Cadmium (mg/kgMS)	Selenium (mg/kgMS)	Thallium (mg/kgMS)	Vanadium (mg/kgMS)	Zinc (mg/kgMS)	Tellure (mg/kgMS)	Chlorures (mg/kgMS)	Fluorures (mg/kgMS)	Sulfates (mg/kgMS)	Dioxydes (mg/kg MS)
sept-00	6,1	23286	0,1	10	33,0	7,0	22,0	0,1	308	0,100	19,0	14	0,3	0,5	38,0	57,0	23,0	2,9	35,0	0,39			
juin-01	8,2	24300	20,0	10	33,8	15,9	17,9	10,0	589	0,109	13,9	10	5	20,0	50,0	45,7	81,5	10	6,5	10			
sept-01	7,4	12915	0,1	8	17,0	8,0	14,0	0,1	596	0,000	13,0	19	0,2	2,0	0,0	24,0	43,0	0,1	5	2,5	10		
mai-02	7,9	17900	0,1	9	25,0	8,0	21,0	0,8	416	0,050	20,0	17	0,4	4,1	0,1	31,0	64,0	0,1	5	25,0	6		
sept-02	7,30	22570	19150	0,1	8,9	22	7,8	15	0,1	599	0,050	19	23	0,2	1,1	0,1	25	66	0,1	7,9	0,8	47	0,27
mai-03	6,44	18800	18890	1,0	10,0	20	9,8	14	1,0	557	0,500	19	18	0,5	1,0	1,0	23	61	1,0	10,0	5,0	20	
oct-03	7,07	20400	11940	1,0	11,0	23	16,0	1,0	1030	0,500	21	24	1,0	1,4	1,0	30	66	1,0	15,0	6,0	28		
mai-04	7,62	13400	11600	0,1	10,0	13	14,0	17	0,1	513	0,100	17	19	0,2	0,7	0,1	18	49	0,1	10,0	10,0	33	
oct-04	6,96	20900	23800	0,1	7,1	25	7,8	10	0,4	420	0,100	15	15	0,1	0,8	0,2	34	54	0,1	20,0	2,5	29	0,37
mai-05	6,84	9870	20830	0,1	14,0	13	10,0	15	0,16	404	0,100	17	13	0,19	0,33	0,21	27	67	0,1	20	10	20	0,51
oct-05	7,21	30420	12100	0,1	11,0	17	10,0	10	0,2	653	0,100	14	19	0,4	0,1	0,2	28	46	0,1	10,0	14,0	37	
mai-06	6,60	33366	32874	5,3	13,3	36	8,0	22	5,3	342	0,050	23	13	0,5	10,8	5,3	47	68	5,3	71,0	28,0	35	
oct-06	7,50	33022	28704	4,0	5,8	15	4,8	17	4,8	432	0,050	10	8	0,2	9,8	5,8	44	62		20,0	7,0	30	0,37
mai-07	6,75	20505	12906	4,9	12,8	16	8,9	11	12,3	499	0,025	16	20	0,5	9,9	4,9	25	55	2,5	10,0	5,0	20	0,44
oct-07	7,95	24945	18096	5,0	19,0	24	9,5	17	10,5	550	0,030	22	20	0,5	10,0	5,0	31	67	5,0	15,0	3,5	25	
mai-08	6,80	27756	17626	5,1	19,8	24	10,1	20	34,4	590	0,025	23	22	0,5	5,1	2,5	32	75	5,1	10,0	5,0	20	0,22
oct-08	6,55	27510	23844	0,15	15,1	24	9,0	16	35,1	507	0,025	22	20	0,15	0,4	0,25	35,1	66,3	0,25	10,0	5,0	20	
mai-09	7,40	34761	46194	0,62	25,6	49	13,3	26	41,0	738	0,026	33	28	0,50	1,0	0,51	73,8	107,2	0,28	10,0	5,0	20	0,0014
oct-09	6,30	33062	21897	0,49	21,8	27	12,3	19	36,9	641	0,034	26	25	0,16	1,5	0,49	37,4	86,6	0,49	10,0	5,0	20	
mai-10	7,35	34075	27059	1,00	23,1	32	12,5	17	33,1	637	0,045	30	25	0,30	1,5	0,25	43,6	97,7	0,25	10,0	5,0	20	
oct-10	7,25	23840	20706	0,38	11,8	28	10,3	12	20,0	504	0,026	22	20	0,21	0,5	0,28	31,1	63,2	0,28	10,0	12,0	20	0,39
mai-11	6,55	26329	26848	0,88	18,7	31	9,9	15	29,6	489	0,036	24	19	0,24	0,5	0,29	41,5	77,4	0,52	20,0	5,0	40	0,41
nov-11	6,15	22131	18858	1,09	16,1	22	9,4	20	24,9	469	0,026	20	17	0,26	0,5	0,26	30,1	64,9	0,52	10,0	5,0	20	
mai-12	6,25	24878	17684	0,78	15,7	22	8,9	13	5,2	572	0,042	18	24	0,31	0,5	0,26	30,3	71,1	0,26	10,0	5,0	20	0,51
sept-12	6,25	23423	18870	0,46	9,8	25	9,1	13	0,5	468	0,025	18	19	0,15	0,5	0,25	34,4	62,7	0,25	30,0	9,0	20	
mai-13	3,25	28731	25848	0,31	11,3	28	10,3	16	1,5	588	0,026	23	19	0,21	0,8	0,26	42,2	74,1	0,26	10,0	4,9	20	0,17
sept-13	5,50	28583	24399	7,10	14,3	30	11,5	13	1,1	505	0,049	24	21	1,10	5,5	2,70	39,5	77,9	0,27	10,0	5,0	30	
mai-14	7,00	21758	21282	0,58	9,5	28	9,5	14	1,2	384	0,058	20	17	0,21	1,0	0,26	36,5	59,3	0,26	20,0	5,0	30	0,68
sept-14	4,50	31962	21704	5,40	11,9	30	12,4	14	0,3	538	0,032	26	25	1,08	5,4	2,70	41,6	86,4	0,27	10,0	6,0	30	
mai-15	7,60	29999	29262	8,40	21,6	36	12,6	16	1,8	688	0,042	30	23	1,05	5,3	2,60	49,4	95,8	0,26	10,0	5,0	20	0,38
sept-15	6,40	28815	19499	12,20	19,9	27	11,7	18	1,0	750	0,036	25	27	1,02	5,1	2,50	36,1	91,1	0,25	20,0	12,0	40	
mai-16	8,00	28382	26360	5,10	20,8	32	10,2	37	1,5	621	0,025	27	27	1,02	5,1	2,50	40,1	104,6	0,25	20,0	6,0	70	0,51
sept-16	8,00	29732	22742	5,10	19,8	43	11,1	20	1,3	655	0,046	36	26	1,01	5,1	2,50	40,0	94,7	0,25	10,0	5,0	20	
mai-17	7,30	27672	31013	0,95	18,2	37	10,9	18	1,9	571	0,035	27	19	1,00	0,3	0,35	52,9	84,3	0,25	10,0	5,0	20	0,55
sept-17	7,50	23401	28934	0,67	13,8	35	11,9	17	1,9	552	0,024	23	19	0,95	0,3	0,29	49,8	71,0	0,24	30,0	5,0	20	
mai-18	8,50	68800	3,14	48,4	84	38,8	69	15,7	1720	0,31	75	66	1,28	6,3	0,44	117,0	213,0	0,31	38,0	20,0	113	0,95	
sept-18	8,50	23000	18500	1,4	12,0	23	9,1	17	5,0	352	0,1	18	21	0,40	0,8	0,19	30,2	70,8	0,10	796,0	20,0	64	
juin-19	6,50	23615	19776	4,50	17,4	25	9,8	25	1,3	500	0,04	21	28	0,89	4,50	2,20	30,8	105,8	0,22	30,0	5,0	20,0	0,69
oct-19	6,90	27251	31325	4,80	20,9	35	11,2	21	1,9	550	0,213	26	27	0,97	4,80	2,40	47,5	103,3	0,24	40,0	5,0	20,0	0,22

← seul analytique

ARRETE PREFECTORAL DU 25 AVRIL 2005 (Analyse du sol et des végétaux)

Année 2000 à 2019

Contrôles semestriels - SOLS

pH	Sol	Fer (mg/kgMS)	Aluminium (mg/kgMS)	Antimoine (mg/kgMS)	Arsenic (mg/kgMS)	Chrome (mg/kgMS)	Cobalt (mg/kgMS)	Cuivre (mg/kgMS)	Etain (mg/kgMS)	Manganèse (mg/kgMS)	Mercure (mg/kgMS)	Nickel (mg/kgMS)	Plomb (mg/kgMS)	Cadmium (mg/kgMS)	Sélénium (mg/kgMS)	Thallium (mg/kgMS)	Vanadium (mg/kgMS)	Zinc (mg/kgMS)	Talcure (mg/kgMS)	Chlores (mg/kgMS)	Fluores (mg/kgMS)	Sulfates (mg/kgMS)	Dioxines (ng/kg MS)
7.9	sept-00	26243	0.1	22	39.0	14.0	25.0	0.1	605	0.100	29.0	24	5.0	20.0	0.4	0.5	44.0	80.0	0.5	12.0	3.8	12.0	0.31
8.7	juin-01	23400	20.0	11.7	49.5	10.0	15.5	10.0	653	0.145	23.3	22.3	5.0	20.0	50.0	50.0	31.1	93.2	0.2	10	5.0	10	
6.3	sept-01	7983	0.1	10.0	12.0	6.0	10.0	0.1	358	0.000	11.0	18.0	0.1	0.5	0.1	0.1	14.0	44.0	0.1	5	3.5	20	
6.1	mai-02	18900	0.1	15.0	18.0	8.1	16.0	0.5	561	0.050	18.0	18.0	0.2	2.2	0.2	0.2	20.0	68.0	0.1	5	10.0	3	
5.81	sept-02	21650	0.2	18	13	4.5	13	0.2	604	0.050	19	29	0.2	0.7	0.1	0.1	18	80	0.1	6	0.7	12	0.29
7.39	mai-03	22790	20020	1.0	19	23	10.0	20	568	0.500	26	23	0.5	1.0	1.0	1.0	25	88	1.0	10	5.0	20	
7.72	oct-03	28720	14330	1.0	21	25	12.0	22	736	0.500	28	27	1.1	1.1	1.0	1.0	26	96	1.0	10	5.0	20	
7.52	mai-04	13170	7670	0.1	12	15	7.1	13	359	0.100	15	16	0.2	0.3	0.1	0.1	17	51	0.1	10	6.0	18	
6.98	oct-04	17830	23370	0.1	8	25	7.8	11	530	0.100	15	16	0.1	0.7	0.2	0.2	35	58	0.1	20	2.5	31	0.51
7.06	oct-05	34270	12804	0.1	14	17	11.0	15	674	0.100	19	23	0.6	0.1	0.1	0.2	21	67	0.1	10	15.0	36	0.40
6.95	mai-06	34168	27335	5.1	22	31	9.3	18	509	0.060	24	20	0.5	10.3	5.1	40	76	5.1	66	17.0	33		
6.10	oct-06	25889	14658	5.0	15	16	6.5	13	441	0.050	11	16	0.3	9.9	5.0	19	56		10	5.0	20	0.27	
Sol Vignais (remplacement du lieu de prélèvement suite à l'implantation d'une entreprise)																							
6.00	mai-07	20253	10252	5.0	14	15	8.6	62	586	0.050	14	30	0.5	10.1	5.0	21	62	2.5	10	5.0	20	0.45	
5.35	oct-07	13634	7373	5.1	13	12	5.8	11	362	0.030	10	20	0.5	10.1	5.1	15	41	5.1	5	2.5	10		
6.5	mai-08	16304	8152	5.1	9.7	13.3	5.6	9.7	26.7	443.5	0.026	11.3	23.6	0.5	5.1	2.6	16.9	48.2	5.1	10	5	20	0.28
6.4	sept-08	13268	10027	0.15	6.6	11.6	4.8	18.2	24.8	322.1	0.025	10.1	16.7	0.1	0.25	0.25	16.7	42	0.25	10	5	30	
6.7	mai-09	15453	17625	0.56	10.1	19.7	5.8	20.2	25.8	387.8	0.025	11.6	25.8	0.05	0.5	0.51	31.8	55.1	0.25	10	5	20	0.0066
5.9	oct-09	16401	9920	0.5	8	13.5	6	17.9	25.4	421.2	0.025	11.5	23.4	0.1	1	0.5	19.4	53.3	0.5	10	5	20	
6.3	mai-10	13454	8627	0.51	8.7	10.8	4.8	17.5	21.1	313.7	0.036	9.8	17	0.1	0.72	0.26	15.9	47.2	0.26	10	5	20	0.41
4.7	oct-10	23588	15540	0.67	16.7	20.5	9.4	16.1	20	588.9	0.067	16.7	33	0.17	0.39	0.28	24.8	81	0.28	10	5	20	0.36
6.9	mai-11	20238	17598	0.62	12.9	21.2	8.3	10.4	24.8	517.1	0.052	15.5	28.4	0.13	0.5	0.259	29	70.4	0.52	10	5	20	
6.3	nov-11	14797	10021	0.68	9.3	13	5.7	11.42	17.7	385.7	0.026	10.9	20.2	0.1	0.5	0.26	16.6	48.8	0.52	10	5	20	0.48
6.6	sept-12	20338	11799	0.78	12.9	16	6.7	10.4	5.2	501.5	0.067	11.9	27.4	0.16	0.52	0.259	21.2	64.7	0.259	10	5	20	
3.7	sept-12	23631	13377	0.94	16.1	19.3	8.3	15.09	0.52	603.3	0.047	15.6	34.4	0.13	0.52	0.26	25	72.3	0.26	10	5	20	0.16
3.3	mai-13	30027	19775	0.36	17.2	24.5	11.4	18.2	1.14	748.9	0.036	18.7	32.3	0.16	0.47	0.26	35.4	87.4	0.26	10	5	20	
3.7	sept-13	19447	13752	5.4	12.9	17.2	7.5	10.7	0.54	493.1	0.048	14.5	26.3	1.07	5.4	2.7	22.6	63.9	0.27	10	5	20	0.40
6.3	mai-14	13724	7943	0.69	8.5	13.2	5.8	10.6	0.95	350.8	0.09	11.1	21.7	0.16	0.42	0.26	14.3	42.9	0.26	10	5	20	
3.8	sept-14	25921	12618	5.3	14.4	18.6	9.6	20.8	0.27	627.7	0.085	17.6	37.8	1.06	5.3	2.7	25	79.3	0.27	10	5	20	0.54
7.4	mai-15	22265	11443	5.2	17.1	18.6	9.3	17.1	0.78	555.1	0.057	16.8	31.1	1.04	5.2	2.6	24.3	70.9	0.26	10	5	20	
7.6	sept-15	16271	10055	5.1	11.1	15.2	6.8	10.1	0.71	424.5	0.04	12.1	24.8	1.01	22.7	2.5	18.7	53.6	0.25	10	6	20	0.30
7.5	mai-16	19514	11769	5.1	13.2	17.3	7.6	13.8	0.97	511	0.025	14.8	28.5	1.02	5.1	2.5	21.9	68.3	0.25	10	5	20	
6.8	sept-16	21230	13287	4.9	16.7	19.1	8.8	19.1	0.98	539.8	0.083	16.2	31.4	0.98	4.9	2.5	24	72.1	0.25	10	5	20	0.32
7.2	mai-17	20821	17825	0.95	16.33	23	13.48	16	1.4	539.7	0.065	18.5	28.5	1	0.25	0.25	29.5	73.9	0.25	10	5	20	
7.3	sept-17	21936	19655	1.02	17.91	27.2	9.7	19.9	1.5	598.9	0.082	19.4	30.1	0.97	0.29	0.24	32.5	78.1	0.24	20	5	20	0.92
6.8	mai-18	30800	15700	1	17.4	18.6	10.7	29.4	5	644	0.12	18.9	34.6	0.45	0.97	0.16	25.6	83.5	0.1	200	20	232	
7.5	juin-19	17920	13304	5	14.5	16.5	9	17.9	5	495	0.1	15.5	28.6	0.4	0.58	0.15	21.4	70.5	0.1	31.1	20	137	
7.1	oct.-19	21578	22604	2.4	19	24.9	9.3	18.1	1.61	562.9	0.039	18.5	21.5	0.98	4.9	2.4	36.5	85.4	0.24	30	5	20	0.69
< seuil analytique																							

