

Service Installations classées de la DDPP
et Unité départementale de la DREAL

Arrêté préfectoral complémentaire n°DDPP-DREAL UD38-2021-09-08
du **22 SEP. 2021**

**Pour la création et l'exploitation d'un nouveau centre de tri de
déchets non dangereux
Par GRENOBLE-ALPES METROPOLE
sur la commune de La Tronche**

Le préfet de l'Isère,
chevalier de la Légion d'honneur,
chevalier de l'Ordre national du Mérite,

Vu le code de l'environnement, notamment le Livre I^{er}, Titre VIII, chapitre unique (autorisation environnementale), le Livre II, Titre 1^{er}, chapitre IV (activités, installations et usages « eau et milieux aquatiques ») et le Livre V, Titre I^{er} (installations classées pour la protection de l'environnement), et les articles L.181-14 et R.181-45 ;

Vu la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R.511-9 du code de l'environnement ;

Vu la nomenclature loi sur l'eau codifiée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

Vu l'ensemble des décisions réglementant les activités exercées par GRENOBLE-ALPES METROPOLE au sein de son établissement « usine d'incinération et centre de tri ATHANOR », situé sur la commune de La Tronche, et notamment l'arrêté préfectoral n°2011-292-0026 du 19 octobre 2011 ;

Vu l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n°2711, 2713, 2714 ou 2716 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel en date du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des

articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1110 de la nomenclature annexée à l'article R.214.1 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3220 (1° et 2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté du Préfet Coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée du 3 décembre 2015 paru au Journal Officiel du 20 décembre 2015, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 ;

Vu le plan de gestion des risques inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée arrêté le 7 décembre 2015 ;

Vu le dossier de porter à connaissance présenté initialement par GRENOBLE-ALPES METROPOLE par correspondance numérique du 19 octobre 2020, puis complété le 30 avril 2021 (version V2 d'avril 2021) ;

Vu la décision n°2020-ARA-KKP-38-013 du 23 novembre 2020 prise en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement après examen au cas par cas de ne pas soumettre ce projet à l'évaluation environnementale ;

Vu l'avis du pôle PME (préservation des milieux et des espèces) de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes en date du 30 octobre 2020 complété le 6 juillet 2021 ;

Vu l'avis de la direction départementale des territoires en date du 13 novembre 2020 complété le 9 juillet 2021 ;

Vu l'avis du Service Départementale d'Incendie et de Secours en date du 29 juin 2021 ;

Vu le rapport de l'inspection des installations classées de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes, unité départementale de l'Isère, du 26 juillet 2021 ;

Vu le courriel du 9 août 2021, communiquant à l'exploitant le projet d'arrêté préfectoral complémentaire concernant son établissement ;

Vu les observations de l'exploitant formulées par courriel du 23 août 2021 et le courriel en réponse du 3 septembre 2021 de l'inspection des installations classées ;

Considérant que le projet porte sur la construction et l'exploitation d'un nouveau centre de tri des déchets ménagers recyclables issus des collectes sélectives permettant d'augmenter la capacité de 35000 t/an à 51000 t/an, à 50 mètres au nord du centre de tri actuel implanté sur le site d'ATHANOR exploité par GRENOBLE-ALPES METROPOLE, établissement soumis au régime de l'autorisation au titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et situé sur la commune de La Tronche ;

Considérant que le projet porte sur une extension géographique du site ATHANOR sur des parcelles situées au nord du site actuel, en partie sur une voie d'accès, un ancien parking relais et des espaces verts en friche ;

Considérant que le centre de tri existant sera mis à l'arrêt et démantelé après mise en service des nouveaux équipements ;

Considérant que le régime de classement des rubriques ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) ou IOTA (installations, ouvrages, travaux et aménagements) modifiées dans le cadre du projet est inchangé et reste celui de l'enregistrement ou de la déclaration ;

Considérant que le projet n'est à l'origine d'aucun effluent aqueux issu du procédé, que les émissions de poussières liées à l'activité de tri seront traitées, que des mesures de réduction du bruit sont

proposées, et qu'en ce sens le projet ne sera pas à l'origine de risques sanitaires vis-à-vis des populations avoisinantes ;

Considérant que le projet ne sera pas à l'origine d'un impact sur la consommation en eau ;

Considérant que des mesures seront prises pour limiter les impacts en terme de trafic lié à l'augmentation du tonnage de déchets triés en phase d'exploitation, et aux apports de matériaux de construction en phase travaux ;

Considérant que les modalités d'implantation et les dispositions constructives du centre de tri ne conduisent pas à des effets létaux hors site ;

Considérant que les mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivis relatives à la biodiversité sont de nature à garantir l'absence d'impacts résiduels significatifs sur les espèces protégées et que l'instruction d'une dérogation à la protection des espèces au titre de l'article L.411-2 n'est pas nécessaire ;

Considérant que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ;

Considérant que le projet intègre des prescriptions d'urbanisme et de construction face au risque inondation ;

Considérant que le projet supprime plus de surfaces imperméabilisées (24 194 m²) qu'il n'en crée (22 102 m²) ;

Considérant que le projet s'inscrit dans les 9 orientations fondamentales du SDAGE ;

Considérant que le projet est compatible avec le plan de gestion des risques inondation ;

Considérant que les destructions des zones humides amenées par le projet font l'objet de mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;

Considérant que l'exploitant sollicite des demandes de dérogation vis-à-vis de certaines dispositions de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n°2711, 2713, 2714 ou 2716 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Considérant l'avis formulé par le service départemental d'incendie et de secours, en particulier sur ces demandes de dérogation ;

Considérant qu'il convient, par le présent arrêté :

- de modifier le tableau de classement des activités de GRENOBLE-ALPES METROPOLE pour le site d'ATHANOR qu'elle exploite sur la commune de La Tronche ;
- de rendre applicables au nouveau centre de tri relevant notamment de la rubrique n°2714 les prescriptions de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement sous les rubriques n°2711, 2713, 2714 ou 2716 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, à l'exception de celles faisant l'objet de demandes de dérogation ;
- de spécifier l'ensemble des dispositions spécifiques et mesures compensatoires à mettre en place vis-à-vis des demandes de dérogation et vis-à-vis du risque incendie ;
- de fixer l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivis relatives à la biodiversité et à la compensation des zones humides ;
- de fixer les dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales, ainsi qu'à la gestion du risque inondation

Considérant qu'il convient en application de l'article R.181-46-II du code de l'environnement d'imposer des prescriptions complémentaires à GRENOBLE-ALPES METROPOLE dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement, en vue de garantir les intérêts visés à l'article L.181-3 du code de l'environnement ;

Considérant que, en vertu de l'article R.181-45 du code de l'environnement, la présentation de ce dossier devant le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (Co.D.E.R.S.T.) ne s'avère pas nécessaire ;

Sur proposition du directeur départemental de la protection des populations et du chef de l'unité départementale de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Arrête

Article 1 : GRENOBLE-ALPES METROPOLE ci-après dénommée l'exploitant, dont le siège social est situé 3, rue Malakoff – Immeuble Le Forum – 38031 Grenoble Cedex 01, SIRET n°20004071500035, est autorisée à exploiter, sur le site d'Athanor sur la commune de La Tronche (38700), chemin de la Tuilerie, un nouveau centre de tri de déchets non dangereux en remplacement du centre de tri de déchets ménagers et assimilés qu'elle exploite à la même adresse, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

Les installations ainsi autorisées sont répertoriées et identifiées dans le tableau constituant l'annexe 1 du présent arrêté, laquelle remplace l'annexe 1 des prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral n°2011-292-0026 du 19 octobre 2011 modifié notamment par l'arrêté préfectoral n°DDPP-IC-2017-12-18 du 18 décembre 2017.

Les dispositions des articles 3 et suivants du présent arrêté ne sont applicables qu'aux installations (et leurs annexes) créées et exploitées sur le nouveau centre de tri.

Durant la période de mise en service du nouveau centre de tri (période de validation du process) et jusqu'à l'arrêt d'activité du centre de tri actuel, les volumes de déchets susceptibles d'être présents sur le centre de tri actuel et sur le nouveau centre de tri (déchets réceptionnés et déchets triés) ne devront pas excéder les volumes de déchets fixés par l'arrêté préfectoral n°2011-292-0026 du 19 octobre 2011 avant modification par le présent arrêté.

L'arrêt d'activité du centre de tri existant devra intervenir dès la date de réception du process du nouveau centre de tri.

A compter de la notification de l'arrêt d'activité du centre de tri actuel, les dispositions du paragraphe 3.2 des prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral n°2011-292-0026 du 19 octobre 2011, applicables au centre de tri actuel, sont supprimées.

Article 2 : Localisation des installations

Les installations autorisées (actuelles et futures) et figurant en annexe 1 du présent arrêté sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Commune	Parcelles	Lieu-dit
LA TRONCHE	Section AL n°55, n°116, n°133, n°143	Chemin de la Tuilerie

Article 3 : Conformité au dossier de porter à connaissance

Les installations exploitées sur le nouveau centre de tri, et identifiées dans le tableau constituant l'annexe 1 du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et

données techniques contenus dans le dossier déposé par l'exploitant (version 2 d'avril 2021) relatif à la création et à l'exploitation du nouveau centre de tri ATHANOR.

Article 4 : Prescriptions techniques applicables aux installations du nouveau centre de tri relevant de la rubrique n°2714 sous le régime de l'enregistrement

Article 4.1. Arrêtés ministériels de prescriptions générales

S'appliquent aux installations relevant de la rubrique n°2714 exploitées dans le nouveau centre de tri, les prescriptions de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n°2711, 2713, 2714 ou 2716 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, sauf dispositions particulières prévues au point 4.2 ci-après.

Article 4.2. Prescriptions particulières

En référence au dossier déposé par l'exploitant, les dispositions des articles suivants des prescriptions de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 susvisé, sont remplacées ou complétées par les dispositions suivantes :

4.2.1. Dispositions constructives

En ce qui concerne les caractéristiques de réaction au feu de la charpente des 3 halls du centre de tri (hall amont, hall process et hall aval), des exutoires de désenfumage et des portes sectionnelles, les dispositions de l'article 6 sont remplacées par les dispositions suivantes :

Les matériaux de construction de la charpente, des exutoires de désenfumage et des portes sectionnelles présentent les caractéristiques de réaction au feu minimales suivantes :

- charpente et écrans de cantonnement : Ds2d0 ;
- exutoires de désenfumage : Bs2d0 ;
- portes sectionnelles : Bs2d0

4.2.2. Moyens de lutte contre l'incendie

Les dispositions de l'article 9 relatives à la réserve de sable sont remplacées par les dispositions suivantes :

En l'absence de réserve de sable meuble et sec ou matériaux assimilés possédant les mêmes caractéristiques de lutte contre le feu en quantité adaptée au risque, les 3 halls du bâtiment du centre de tri sont protégés par un réseau de robinets d'incendie armés, situés à proximité des issues et conformes au référentiel APSAD R5 ou équivalent. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents. Ils sont utilisables en période de gel.

Article 5 : Prescriptions techniques applicables aux installations du centre de tri relevant de la rubrique n°2713 sous le régime de la déclaration

S'appliquent aux installations relevant de la rubrique n°2713 exploitées dans le nouveau centre de tri, les prescriptions de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre des rubriques n°2711, 2713, 2714 ou 2716 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, sauf dispositions contraires spécifiées par le présent arrêté. En particulier, les dispositions de l'article 2.3.1 relatives aux caractéristiques de réaction au feu des matériaux, et les dispositions de l'article 4.1 relatives à la réserve de sable, de l'annexe I de l'arrêté susvisé sont remplacées par les dispositions des articles 4.2.1 et 4.2.2 du présent arrêté.

Article 6 : Dispositions spécifiques applicables au nouveau centre de tri et à ses annexes

En complément des dispositions de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n°2711, 2713, 2714 ou 2716 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, les dispositions suivantes sont mises en œuvre :

Article 6.1 : déchets admissibles et réception des déchets

Les déchets admis sur le centre de tri correspondent aux déchets suivants :

- déchets ménagers recyclables issus de la collecte sélective,
- déchets de type mono-flux déjà triés et à conditionner, issus de déchetteries et de points d'apport volontaire.

Est interdite la réception des déchets suivants :

- déchets dangereux,
- déchets radioactifs,
- déchets d'activités de soin à risque infectieux
- déchets liquides

Les déchets font l'objet d'un contrôle de leur radioactivité avant l'entrée sur site (incluant l'usine d'incinération et le centre de tri). A cet effet, l'exploitant établit une procédure relative à la détection des éléments radioactifs, à la mise en sécurité et au devenir des déchets radioactifs.

Les déchets à trier sont déchargés à l'intérieur du hall amont (cellule d'entreposage des déchets à trier) du centre de tri, portes fermées. Les déchets déjà triés peuvent être déchargés directement dans le hall aval (cellule d'entreposage des déchets triés) du centre de tri.

Article 6.2 : dispositions constructives et aménagement

Les parois extérieures du bâtiment du centre de tri (composé des hall amont, process et aval) sont implantées à une distance des limites de propriété du site permettant de maintenir le flux thermique de 5 kW/m² (seuil des effets létaux) à l'intérieur des limites de propriété du site en cas d'incendie des différentes zones de déchets entreposés ou manipulés à l'intérieur des différents halls du centre de tri. L'ensemble de la structure des halls amont, hall process et hall aval, ainsi que du bâtiment administratif, présente des caractéristiques minimales de résistance au feu R30.

Les murs séparatifs entre le hall amont et le hall process, entre le hall process et le hall aval présentent une résistance au feu minimale REI120. Les portes d'intercommunication sont EI120.

Le mur extérieur du bâtiment administratif côté hall amont est EI120 avec des poutres et poteaux REI120, et des portes séparatives EI120.

Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines, câbles et canalisations) sont munies de dispositifs permettant d'assurer un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.

Les convoyeurs assurant le passage des déchets à travers les murs coupe-feu séparatifs sont équipés de bandes ignifugées.

L'ensemble des zones d'entreposage des déchets associés au centre de tri (déchets réceptionnés et déchets triés et conditionnés) sont implantées à l'intérieur des halls amont et aval du centre de tri. La hauteur de stockage des déchets dans le hall amont n'excède pas 5 mètres. La hauteur de stockage des déchets dans le hall aval n'excède pas 3,5 mètres.

Le stockage de déchets dans le hall process est limité aux en-cours, soit 30 m³ au maximum par type de déchets triés.

Les alvéoles de stockage des déchets réceptionnés dans le hall amont sont cloisonnées par des murs coupe-feu 2h sur 3 côtés. La surface unitaire de chaque alvéole est au maximum de 400 m². La hauteur minimale des murs extérieurs de ces alvéoles de stockage est de 6,5 mètres. En l'absence de murs coupe-feu séparatif (côté ouvert), les zones de stockage sont distantes d'au moins 8 mètres.

La largeur de la porte d'accès au hall amont en façade Sud est d'au moins 1,8 mètre.

Le stockage de déchets dans le hall aval est séparé en alvéoles ou zones de stockage de surface unitaire maximale de 420 m². Elles sont séparées par une cloison coupe-feu 2h ou par une distance minimale de 8 mètres.

Article 6.3 : Moyens de lutte contre l'incendie

Les zones suivantes sont protégées par un système d'extinction automatique suffisamment dimensionné et conforme aux règles APSAD R1, ou équivalent :

- hall amont ;
- hall process et cabines de tri ;
- hall aval.

Par ailleurs, les équipements à risques process identifiés par l'analyse de risque sont protégés par un système d'extinction automatique dans le hall process.

Les zones suivantes sont protégées par un système déluge, conforme aux règles APSAD R1 ou équivalent :

- convoyeurs au niveau des ouvertures réalisées dans les murs coupe-feu séparatifs entre le hall amont et le hall process d'une part et entre le hall process et le hall aval d'autre part ; le déclenchement du déluge est asservi au déclenchement d'une détection incendie dans l'un des halls mitoyens au passage des convoyeurs et à une commande manuelle ;
- presses à balles et presse à paquets ; le déclenchement du déluge est asservi au déclenchement d'une détection incendie au niveau de l'équipement et à une commande manuelle

La (ou les) réserve(s) d'eau des installations d'extinction automatique à eau et des systèmes déluge sont équipées d'une sortie munie de 2 raccords de DN 100 mm permettant l'alimentation des engins pompes des services d'incendie et de secours, en cas de non fonctionnement de ces mêmes installations.

Les locaux électriques TGBT process et TGBT bâtiment sont protégés par une installation d'extinction automatique à gaz, conforme aux règles APSAD R13 ou équivalent.

L'exploitant devra être en possession des agents extincteurs appropriés à toutes les matières combustibles présentes dans l'établissement.

En cas de détection incendie au niveau des installations du centre de tri, les actions automatiques suivantes sont générées :

- arrêt automatique des convoyeurs de déchets et des équipements de tri ;
- arrêt des systèmes de ventilation ;
- fermeture automatique des portes coupe-feu ;
- fermeture automatique des vannes d'isolement sur les réseaux eaux pluviales et eaux usées, pour mise en rétention des eaux d'extinction incendie.

La défense extérieure contre l'incendie doit permettre de fournir un **débit horaire minimal de 180 m³/h**. Ce débit sera disponible, sans interruption pendant au moins **2 heures** en fonctionnement simultané des poteaux incendie nécessaires et hors des besoins propres à l'établissement (process, robinets d'incendie armés, extinction automatique, etc.) avec un minimum de 60 m³/h par prise d'eau.

La pression statique ne devra pas être supérieure à 8 bars.

Ces points d'eau incendie équipés d'un demi-raccord de DN100 sont judicieusement répartis, dont un implanté à 100 mètres au plus du risque. Ils sont éloignés de 150 mètres entre eux au maximum, les distances étant mesurées par les voies praticables aux engins d'incendie et de secours.

Avant mise en exploitation du nouveau centre de tri, l'exploitant se rapprochera du service départemental d'incendie et de secours de l'Isère (gprs.deci@sdis38.fr) pour définir la numérotation des nouveaux poteaux d'incendie privés qu'il prévoit d'implanter sur son site. Les éléments attendus sont les suivants :

- transmission des PV de réception avec données hydrauliques (débit à 1 bar de pression et pression statique) ;
- transmission du PV d'installation de la réserve ;
- plan de masse avec implantation de l'ensemble des PEI

Article 6.4 : Désenfumage

La surface libre des amenées d'air est au moins égale à la somme des surfaces géométriques des évacuations de fumée des 2 cantons de désenfumage exigeant les plus grandes surfaces utiles d'évacuation.

Article 6.5 : Panneaux photovoltaïques

Les panneaux photovoltaïques positionnés sur les toitures des halls amont, process et aval respectent les dispositions de la section V (dispositions relatives aux équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque) de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié, relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Des éléments justifiant du respect de l'ensemble de ces dispositions sont transmis à l'inspection des installations classées avant la mise en exploitation des panneaux photovoltaïques.

Article 6.6 : Eaux d'extinction incendie

Le volume de rétention des eaux d'extinction incendie est au minimum de 1700 m³.

Les dispositions suivantes seront respectées :

- interdiction d'utiliser comme rétention les voiries de desserte, ainsi que celles destinées à la circulation des engins et des personnels des équipes de secours ;
- utilisation de manière exceptionnelle de la surface du hall amont en tant que rétention. Dans ce cas, la hauteur maximale d'eau ne devra pas excéder 20 cm afin d'assurer la sécurité des intervenants ;

La rétention des eaux d'extinction peut être commune à l'ensemble des installations exploitées sur le site, sous réserve d'un volume suffisant.

Article 6.7 : Répertoriation de l'établissement

L'exploitant fournira dans les meilleurs délais suite à la mise en exploitation du nouveau centre de tri l'ensemble des informations nécessaires à l'établissement d'un plan ETARE au service départemental d'incendie et de secours de l'Isère (contact au groupement territorial Sud : gs.soppr@sdis38.fr). Par la suite, l'exploitant veillera à informer le service départemental d'incendie et de secours de l'Isère de toute modification de son site pouvant impacter la sécurité incendie des installations ou la gestion d'une intervention des secours publics.

Article 6.8 : Installations électriques

Les équipements électriques destinés à la mise en sécurité des installations sont disposés à une hauteur supérieure ou égale à la cote de référence de 215,3 mètres NGF, donnée par le plan de prévention des risques inondation Isère amont en vigueur (approuvé le 30 juillet 2007), à l'exception des déclencheurs manuels et commandes manuelles du système de sécurité incendie.

Article 6.9 : Emissions dans l'air - odeurs

Les émissions de poussières liées au process sont aspirées, collectées et traitées avant rejet à l'atmosphère. La teneur en poussières des effluents gazeux rejetés est inférieure à 5 mg/Nm³.

Une mesure du débit rejeté et de la concentration en poussières est effectuée par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement selon les méthodes normalisées en vigueur, au moins tous les 3 ans. Ces mesures sont effectuées sur une durée voisine d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation.

Article 6.10 : Emissions dans l'eau

L'exploitation du centre de tri n'est à l'origine d'aucun rejet d'effluent industriel, à l'exception des effluents issus de l'aire de lavage des engins, lesquels sont rejetés au réseau d'assainissement public et traités par la station d'épuration Aquapole, après traitement par un dispositif déshuileur-débourbeur.

Conformément aux dispositions de l'article 20 de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 susvisé, l'exploitant fait procéder par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement à un contrôle annuel

des rejets d'eaux pluviales en sortie du bassin de rétention. Ce contrôle porte sur les paramètres MES, DCO et hydrocarbures, et est effectué sur un prélèvement ponctuel représentatif du rejet vers le milieu naturel.

Article 6.11 : Bruit

Une mesure du niveau de bruit en limite de propriété et de l'émergence dans les zones à émergence réglementée est effectuée **dans les 6 mois suivant la mise en service du nouveau centre de tri**. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Le cas échéant, des actions correctives sont proposées et mises en œuvre dans un délai n'excédant pas 6 mois après réception du rapport de contrôle.

Article 6.12 : Réaménagement du chemin de la Tuilerie

Avant la mise en exploitation du nouveau centre de tri, l'exploitant procède à un réaménagement du chemin de la Tuilerie, de manière à y intégrer une voirie chaussée poids-lourds et un trottoir dédié aux piétons et vélos.

Article 6.13 : Gestion des eaux pluviales

6.13.1. Caractérisation des ouvrages

Le dispositif de gestion des eaux pluviales retenu ne doit pas aggraver le risque d'inondation au droit du projet et en dehors de son périmètre.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont dimensionnés pour une pluie d'occurrence trentennale, avec un volume tampon minimal de 1028 m³.

Le dispositif de gestion des eaux pluviales est constitué :

- d'un bassin principal de rétention/infiltration d'un volume de 1050 m³, localisé au nord du site qui doit permettre le stockage tampon des eaux pluviales, après passage par 3 cuves enterrées et un système de relevage, avant rejet à la Chantourne par débit limité ;
- deux bassins d'infiltration paysagés des eaux pluviales, constituant un volume total de 892 m³.

Les eaux pluviales de toiture et de voiries sont collectés de manière séparative avant de rejoindre les bassins de stockage. Les eaux de voiries, ainsi que les eaux pluviales issues de la station de distribution de carburant interne au site, sont traitées par un dispositif déshuileur-débourbeur avant rejet dans les bassins d'infiltration.

Les ouvrages de rétention/infiltration des eaux pluviales doivent être de pleine terre et enherbés pour privilégier l'infiltration. Ils ne doivent pas constituer des pièges à faune.

Le débit de fuite des bassins visés ci-dessus vers la Chantourne, en cas de trop plein, est de 5 l/s/ha au maximum.

Les matériaux utilisés pour la réalisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales (bassins et canalisations) sont suffisamment résistants pour éviter tout risque de rupture en cas de crue.

Des clapets anti-retours doivent être installés.

Des vannes d'isolement doivent être installées en amont des bassins de rétention/infiltration, de manière à contenir les eaux d'extinction incendie dans un bassin de confinement étanche.

Le dispositif de gestion des eaux pluviales doit maîtriser la pollution chronique et la pollution accidentelle.

6.13.2. Phase chantier

Le rejet du bassin dans la chantourne doit se faire en concertation avec le gestionnaire de la chantourne.

6.13.3. Phase d'exploitation

Les systèmes d'assainissement et de gestion des eaux pluviales ne doivent pas être considérablement perturbés ou endommagés pendant les événements de crues.

Un entretien régulier des différents bassins de rétention/infiltration des eaux pluviales doit être réalisé, notamment par un faucardage des végétaux présents dans les bassins, de manière à garantir le bon fonctionnement de ces ouvrages pour la gestion des eaux pluviales.

Article 6.14 : Installations, ouvrages et remblais en lit majeur de l'Isère

6.14.1. Caractérisation et implantation des installations ouvrages et remblais en lit majeur

Les installations, ouvrages et remblais en lit majeur de l'Isère ne doivent pas aggraver le risque d'inondation au droit du projet et en dehors de son périmètre.

Les remblais doivent être limités au strict nécessaire au projet.

Les installations, ouvrages et remblais en lit majeur de l'Isère doivent répondre à l'objectif de transparence hydraulique.

La transparence hydraulique du projet est notamment atteinte par un bilan remblais/déblais à l'équilibre à minima. Des mesures compensatoires sont mises en œuvre, générant un volume de déblai de 9 130 m³.

Les installations, ouvrages et remblais en lit majeur de l'Isère ne doivent pas impacter de façon notable les chemins d'écoulements préférentiels de la crue.

Les fondations de bâtiment sur pieux doivent être conçues de façon sécuritaire pour être peu sensibles aux affouillements et aux érosions localisées et ne pas faire obstacle à l'écoulement.

Les matériaux utilisés sous la cote de référence de 215,3 mètres NGF, donnée par le plan de prévention des risques inondation Isère amont en vigueur (approuvé le 30 juillet 2007), doivent être résistants durablement à l'eau.

6.14.2. Phase chantier

Une veille météorologique doit être mise en œuvre avec la détermination de seuils d'alerte et d'interruption de chantier par rapport au risque d'inondation d'une crue de l'Isère.

Les installations de chantier et le matériel utilisé pour la construction doivent être placés de préférence au-dessus de la cote de référence de 215,3 mètres NGF. Toutefois, ils peuvent être placés en-dessous de la cote de référence si les conditions suivantes sont respectées :

- les installations temporaires de chantier non déplaçables facilement (base vie chantier, bungalows de stockage, grues...) sont arrimées pour qu'elles ne soient pas entraînées en cas de crue ;
- les petits matériels doivent pouvoir être quant à eux déplacés dans une zone refuge préalablement définie :
 - avant construction des bâtiments administratifs et hall amont, les petits équipements seront évacués hors zone de crue ou stockés dans des bungalows de stockage arrimés ;
 - après construction de la dalle du RdC du hall amont, située au-dessus de la cote de référence, les petits équipements seront, en cas de crue, soit rapatriés dans cette zone, soit évacués.

6.14.3. Phase d'exploitation

En cas d'alerte de crue, une procédure en phases de chantier et d'exploitation doit intégrer le déplacement hors d'eau du matériel stocké ainsi que des balles de déchets pour prévenir tout risque d'embâcle et de pollution.

Les grilles installées sur les ouvertures de la façade sud du hall amont qui garantissent l'inondation du vide sanitaire ne doivent jamais être colmatées. Elles doivent avoir une maille adaptée et être régulièrement entretenues.

Article 6.15 : Mesures d'évitement, de réduction et de compensation sur les zones humides

6.15.1. Mesures de réduction des impacts sur les zones humides

Il est réalisé une lutte contre les espèces exotiques envahissantes conformément à la mesure de réduction R3 du dossier déposé par l'exploitant, et reprise à l'article 6.17 du présent arrêté.

6.15.2. Mesures de compensation relatives à l'impact du projet sur les zones humides

La surface de zone humide détruite est de 1436 m². Une compensation est réalisée au minimum sur 2880 m².

Les surfaces de zone humide restaurée (G1) et les surfaces de zone humide visant une amélioration fonctionnelle (G2) mises en œuvre par le bénéficiaire sont :

- la suppression du remblai sur lequel une mégaphorbiaie s'est installée, la désimperméabilisation du parking située en limite nord du site (G1),
- la création d'une ou plusieurs mares à forte valeur écologique sur 1230 m² au minimum (G1),
- la plantation de 900 m² de boisement humides (G2),
- le décaissement et la conversion d'une bambouseraie en prairie humide sur 750 m² (G1)
- le traitement des espèces exotiques envahissantes sur les emprises de compensation (G2).

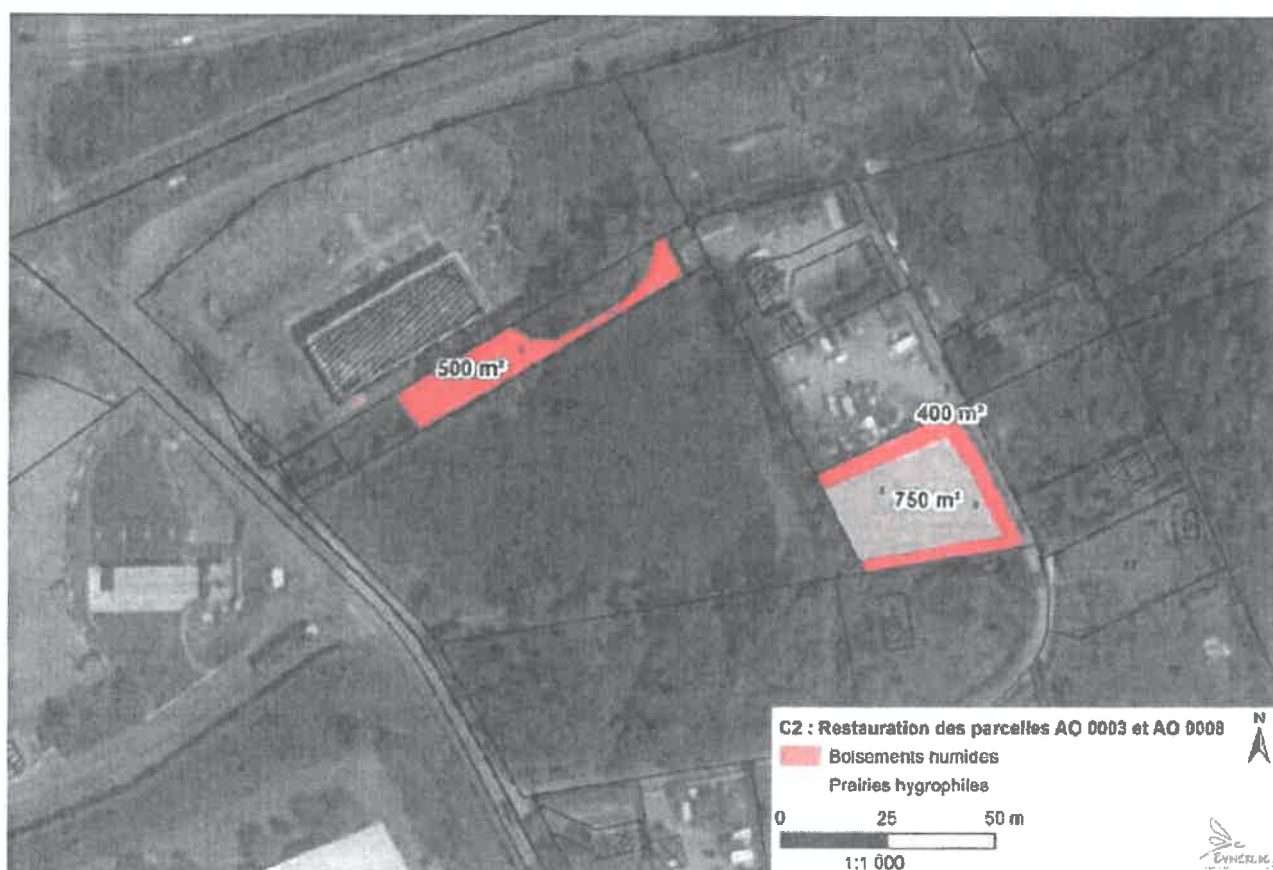


Figure 1 : Mesures compensatoires sur les parcelles AO 0003 et AO 0008



Figure 2 : mesures compensatoires (création d'une ou plusieurs mare(s)) sur la parcelle AO 0052 (commune de Meylan)

Les mesures compensatoires doivent être réalisées avant la mise en service des ouvrages.

Pour les parcelles de compensation, listées ci-dessus, le maître d'ouvrage doit fournir à la DDT de l'Isère – Service Environnement, une couche SIG de délimitation des mesures compensatoires avant le début des travaux.

6.15.3. Mesures d'accompagnement : gestion et suivi des mesures compensatoires relatives aux zones humides

Il est mis en place une notice de gestion écologique. La notice de gestion est transmise au service de la DDT – Service Environnement avant la réalisation des mesures compensatoires.

Un suivi post-chantier est mis en place afin de vérifier la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et de compensation pendant 10 ans en lien avec les recommandations du SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021. Les résultats des suivis sont transmis chaque année à la DDT de l'Isère – Service Environnement.

6.15.4. Clause de sûreté

En cas d'impossibilité de mise en œuvre d'une mesure compensatoire ou en cas d'échec de celle-ci, le maître d'ouvrage est tenu de proposer au service environnement de la DDT, dans un délai n'excédant pas 2 mois à compter de la date du constat, une mesure compensatoire de substitution répondant aux critères fixés par le SDAGE. Cette nouvelle mesure compensatoire sera recherchée à proximité.

Article 6.16 : Plans de récolement

Les plans de récolement faisant apparaître les ouvrages de gestion des eaux pluviales, l'emprise des mesures compensatoires relatives aux zones humides et les déblais remblais en lit majeur doivent être

transmis à l'inspection des installations classées, dans un délai n'excédant pas 6 mois après la réception des travaux.

Article 6.17 : Mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivis relatives à la biodiversité et aux espèces protégées

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivis relatives à la biodiversité et aux espèces protégées prévues dans son dossier de porter à connaissance sous réserve des prescriptions du présent article de l'arrêté.

Les annexes Biodiv.1 (évitement), Biodiv.2 (réduction), Biodiv.3, Biodiv.4 du présent arrêté localisent ou précisent techniquement certaines mesures.

E1 : Adaptation du projet aux sensibilités écologiques

Les habitats humides, localisés en annexe biodiv.1, sont évités durant la phase de chantier et d'exploitation. Un balisage et une mise en défens sont réalisés pendant le chantier à l'aide de rubalise ou de grillages avertisseurs. Une formation d'une demi-journée sur site par un écologue est réalisé (dans le cadre du suivi S1) afin de sensibiliser le personnel de chantier et garantir l'efficacité des mises en défens.

E2 : Matérialisation des emprises chantiers

Les emprises travaux, telles qu'identifiées en annexe biodiv.1, sont matérialisées dans leur ensemble à l'aide de filet de chantier ou de rubalise durant toute la durée du chantier.

E3 : Préservation de la qualité de l'eau

Les prescriptions mises en œuvre durant la phase chantier pour réduire au maximum le risque de pollution des eaux superficielles et souterraines sont :

- assainissement provisoire du chantier (fossés de collecte des eaux) en cas de ruissellement des eaux ;
- décantation des eaux du chantier, lorsque celles-ci sont collectées, dans des bassins provisoires avant rejet dans le milieu naturel. Ces derniers ont également un rôle de déshuileur en retenant les hydrocarbures lessivés ;
- ravitaillement en carburant des engins de chantier à l'aide de pompes à arrêt automatique sur une aire étanche ;
- entretien des engins susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des eaux, réalisé sur une aire étanche avec un système de récupération des eaux liquides et résiduelles ;
- vidange de ces engins effectuée par aspiration sur l'aire étanche prévue à cet effet ;
- huiles usées et liquides hydrauliques récupérés et stockés dans des réservoirs étanches et évacués par un professionnel agréé.

R1 : Adaptation de la période de travaux

Les travaux de décapage et de déboisement sont réalisés entre le 1^{er} septembre et le 1^{er} mars.

R2 : Proscrire les éclairages abusifs

Tout éclairage permanent est à proscrire en phase d'exploitation, surtout s'il s'agit d'halogènes, sources puissantes et dont la nuisance sur l'Entomofaune et donc sur les Chiroptères lucifuges est plus accentuée. L'éclairage respecte les dispositions réglementaires de l'arrêté du 27 décembre 2018. Une utilisation ponctuelle est tolérée, seulement si les conditions suivantes sont respectées :

- minimiser les éclairages inutiles, notamment en lisière forestière ;
- mise en place d'un minuteur ou d'un système de déclenchement automatique ;
- éclairage au sodium à basse pression ;
- éclairage LED à une température de couleur inférieure ou égale à 2200K (lumière ambrée) ;
- orientation des réflecteurs vers le sol ;
- l'abat-jour doit être total ; le verre protecteur plat et non éblouissant (fiche technique biodiversité positive, 2008).

R3 : Lutte contre les espèces végétales invasives (phase chantier et d'exploitation)

D'une manière générale, les mesures préventives et curatives précoces adaptées sont mises en œuvre en phase de chantier et d'exploitation afin de lutter contre l'ensemble des espèces végétales invasives.

Concernant les foyers d'invasives existants :

- à l'amont des travaux, les stations d'invasives (Buddleia de David, Renouée du Japon...) identifiées dans le diagnostic sont piquetées, ainsi que les nouveaux foyers, le cas échéant ;
- les individus sont traités selon la méthode adaptée à l'espèce visée ;
- les zones de dépôt de remblai non végétalisées sont mutualisées et matérialisées sur le terrain.

Pendant les travaux :

- nettoyage des engins de chantier avant et après arrivée sur le site sur des bases de chantier identifiées et adaptées (exemple : tapis retenant les graines et fragments de plantes, à incinérer à l'issue du chantier). Les chenilles, roues, bennes, godets doivent être nettoyés soigneusement avant d'arriver sur le chantier et en repartant pour éviter toute colonisation d'autres sites ;
- dans le cas où de nouveaux foyers d'espèces invasives apparaissent dans la zone de travaux, les stations sont matérialisées (à la rubalise par exemple) et impérativement évitées par les engins avant traitement ;
- si des volumes de terre sont importés sur le site, leur provenance et la garantie que les terres sont saines doivent être indiquées ;
- en cas de nouveaux foyers, le traitement intervient au plus tôt (arrachage manuel lorsque cela est possible) et les déchets sont amenés dans un centre de traitement adapté ;
- la terre végétale impactée au droit de ces stations est exportée pour gestion en filière adaptée (exemple : séchage, incinération, criblage...) ;
- aucune zone de terre à nue ne doit être laissée après les fouilles et une végétalisation adaptée est effectuée avec un mélange prairial dense notamment pour traiter la problématique de l'ambrosie (voir composition indicative en annexe biodiv.3).

En phase d'exploitation :

- suivi annuel du site par un diagnostic réalisé par des personnes compétentes afin de localiser, métrer et connaître le degré d'infestation. Il est réalisé sur toutes les zones du site pour identifier l'évolution des zones traitées et l'apparition de nouveaux foyers ;
- traitement de nouveaux foyers : un plan de lutte adapté (sur la base du tableau d'aide à la décision joint en annexe Biodiv.2) est mis en place tenant compte de la densité en invasives, de la surface infestée, et des contraintes sur le site tant dans la sécurité des personnes que dans l'entretien des ouvrages. Les itinéraires de lutte retenus excluent toute utilisation de produits phytosanitaires et favorisent les actions de renaturation des milieux.

R4 : Mise en place d'aménagements paysagers et écologiques (phase chantier et d'exploitation)

Les aménagements écologiques suivants, tels que localisés en annexe Biodiv.2 (parcelles cadastrales AO003 et AO008), sont mis en place (avec l'accompagnement et la validation d'un écologue à chaque étape) au plus tard à la période favorable (novembre à mars) suivant la fin du chantier puis maintenus et gérés écologiquement afin de créer des aires de reproduction, repos et nourrissage pour la Faune durant toute la durée d'exploitation en respectant les prescriptions techniques prévues en annexe Biodiv.3 et ci-dessous :

- un reboisement de 700 m² par plantation de baliveaux et d'arbustes (1/3 ; 2/3) à une densité de 2000 unités par hectare, implantés de manière aléatoire ;
- une plantation de 100 ml de haies stratifiées d'une largeur de 5 mètres ;
- la création de 650 m² d'une prairie mésophile avec une topographie type « trou-bosse » pour la création de conditions stationnelles variées en faveur de la petite Faune.

R5 : Gestion écologique des dépendances vertes (phase d'exploitation)

Les dépendances vertes du site (pré-existantes ou créées dans le cadre du présent projet), de type

boisements, haies ou espaces herbacés, sont gérées de façon extensive durant toute la durée d'exploitation du projet afin de favoriser le potentiel d'accueil de ces espaces pour la biodiversité en contexte urbain suivant les modalités suivantes :

- favoriser une pousse naturelle des boisements : la non-intervention au niveau des secteurs boisés est favorisée (ripisylve de l'Isère, Frênaie au Sud...) pour permettre le développement de cavités arboricoles ;
- éviter les coupes répétées et/ou trop structurantes des végétaux (conservation du port naturel des essences) ;
- entretenir les haies, si nécessaire, avec un matériel adapté au diamètre des branches à couper (lamier). L'intervention se fait entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars afin de respecter les contraintes écologiques (nidification, floraison...) et de limiter les risques sanitaires. Les tailles sont limitées au strict nécessaire (taille tous les 2 à 3 ans) ;
- proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires ;
- gérer les espaces herbacés en fauche tardive annuelle (après le 15 août).
- évacuer les déchets de fauche.

R6 : Augmentation du potentiel d'accueil pour l'Herpétofaune (phase d'exploitation)

Au moins deux hibernaculums, localisés en annexe Biodiv.2, sont créés avant la fin du chantier et maintenus fonctionnels durant toute la durée d'exploitation du projet afin de maintenir des sites de repos (hivernage/estivage) pour les Reptiles de manière pérenne selon les modalités précisées en annexe Biodiv.3.

R8 : Adaptation des clôtures en faveur de la Faune (phase d'exploitation)

le site est clôturé pour des raisons de sécurité mais la clôture installée est perméable à la petite faune durant toute la durée d'exploitation par un espacement sous la clôture d'au moins 15 cm ou la mise en place d'ouvertures régulières de 15 cm x 15 cm tous les 10 mètres. La clôture installée ne comporte aucun élément susceptible de blesser la petite Faune (picots, poteaux creux...).

A1 : Installation de nichoirs à Passereaux (phase d'exploitation)

Au moins 10 nichoirs en béton de bois sont installés dans des secteurs favorables (bosquets, haies...) avant la fin du chantier et maintenus fonctionnels/entretenus durant toute la durée d'exploitation. Les différents types de nichoirs retenus favorisant une diversité d'espèces et les emplacements sont déterminés en phase travaux avec l'écologue.

A2 : Installation de chiroptères (phase d'exploitation)

Au moins 10 nichoirs en béton de bois sont installés dans des secteurs favorables (boisements...) avant la fin du chantier et maintenus fonctionnels/entretenus durant toute la durée d'exploitation. Trois types de nichoirs sont mis en place afin de favoriser une diversité d'espèces : gîte plat (Schwegler 1FF) ; gîte rond avec ouverture centrale (Schwegler 2F Universel) ; gîte rond avec ouverture basse (Schwegler 2FN). Les emplacements sont déterminés en phase travaux avec l'écologue.

A3 : Création de mares écologiques

Une ou plusieurs mares à forte valeur écologique sont créées en faveur des Amphibiens et des Odonates notamment, **avant fin novembre 2022**, sur une parcelle extérieure au projet dont la localisation figure au §6.15.2, sur une surface totale de 1230 m² au minimum. Dans la mesure du possible, cette surface est scindée en plusieurs mares de forme, de profondeur et de surface distinctes. Ces mares sont aménagées en vue d'être favorables à la biodiversité et maintenues durant toute la durée d'exploitation en respectant les modalités suivantes :

- éviter une forme géométrique simple et une profondeur homogène, en privilégiant des variations d'altimétrie (avoir des zones profondes pour qu'en période sèche une zone en eau se maintienne) et un tracé sinueux des berges ;
- créer des berges en pente douce (5H 1V) ;
- créer des banquettes faiblement immergées ;
- utiliser les matériaux et les substrats disponibles sur le site (terre, argiles) dans la mesure du possible ;
- aucune clôture n'est implantée autour de ces mares ;
- en terme de gestion, les interventions sont limitées. En cas de nécessité d'un faucardage, celui-ci est réalisé à l'automne et jamais sur plus de 50 % de la surface concernée afin de toujours maintenir une zone refuge favorable (entretien à étaler sur plusieurs années) ;

- les berges créées sont végétalisées dans un premier temps par ensemencement de couvert herbacé mésophile, dans un double objectif d'insérer sur le plan paysager ces nouveaux ouvrages et de ne pas laisser le sol à nu, et éviter ainsi le risque d'implantation de semences d'espèces végétales invasives. Une végétation hygrophile s'implantera ensuite spontanément, selon la teneur en eau de ces mares ;
- les mares créées ne sont pas empoissonnées.

Les grands principes techniques orientant la conception des mares sont précisés en annexe Biodiv.4. Avant réalisation de ces mares, le projet détaillant les modalités techniques retenues pour leur réalisation, est transmis au pôle PME (Préservation des Milieux et des Espèces) de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes pour validation : pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr), ainsi qu'au service environnement de la DDT de l'Isère.

A4 : Mise en place d'une notice de gestion écologique (phase d'exploitation)

Une notice de gestion opérationnelle et synthétique est rédigée (et transmise au pôle PME (Préservation des Milieux et des Espèces) de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes pour validation : pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) avant la mise en exploitation à destination des opérateurs non spécialisés dans l'écologie afin qu'ils puissent mettre en œuvre les différentes prescriptions en phase d'exploitation. Cette dernière comporte différentes fiches actions détaillant l'objectif de la mesure, les modalités techniques, les moyens humains et matériels nécessaires, la fréquence et la période d'intervention. Ces fiches présentent notamment les modalités de gestion des espaces verts, des mares prévues dans le cadre de la mesure A3, l'entretien des aménagements écologiques ainsi que le suivi et la gestion des espèces invasives identifiées dans le diagnostic. Elles sont réalisées par un écologue expérimenté dans la gestion de cette problématique. Afin de sensibiliser les exploitants aux enjeux en présence en termes de biodiversité et d'environnement, une fiche est également consacrée au développement de supports pédagogiques à mettre en place au sein du site : type de support, thématiques abordées, localisation des aménagements éventuels (en cas de pose de panneaux d'information).

S1 : Suivi de chantier

Un accompagnement du chantier est réalisé par un écologue sur toute la durée et toutes les phases des travaux incluant notamment les travaux de sécurisation (défrichement, dégagement des emprises) et les travaux d'aménagements paysagers (plantations des haies, reboisement, aménagements du bassin, mares...). A l'amont de chacune des principales phases de travaux (dégagement des emprises, aménagements paysagers), une formation de sensibilisation des équipes intervenantes est réalisée. Durant toute la durée du chantier, un écologue visite de manière régulière le site (visite mensuelle) afin de contrôler l'efficacité et le respect des balisages posés, des prescriptions nécessaires à la mise en place du plan de circulation, du bon contrôle des espèces végétales exotiques envahissantes présentes sur site. Lors de chacune des visites, les vérifications portent sur le respect des prescriptions définies par l'arrêté (implantation, circulation et la propreté des engins, la gestion des invasives) et sur les installations mises en place pour la protection des milieux naturels, des zones à enjeux ainsi que des habitats de substitution :

- les habitats d'intérêt bénéficiant d'une mise en défens (mesure E1) ;
- les espèces végétales invasives (notamment la Renouée du Japon, l'Ambroisie à feuilles d'Armoise) ;
- les éclairages de chantier ;
- les aménagements écologiques qui sont réalisés (haies, boisements, bassin, mares, etc) ;

Chaque visite de chantier (au moins une par mois, plus selon besoin et aux phases impactantes) fait l'objet d'un rapport rédigé par l'écologue et transmis sous 5 jours ouvrés au pôle PME de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes : pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr). Les actions correctives adaptées sont proposées par l'écologue le cas échéant et mises en œuvre par le bénéficiaire en accompagnement de l'écologue le cas échéant.

S2 : Suivi de l'efficacité des mesures en phase d'exploitation

Un suivi, réalisé par un écologue indépendant du bénéficiaire, permettant de vérifier l'efficacité des mesures mises en œuvre, est mis en place durant la phase d'exploitation du site en années n+1, n+2, n+3, n+4 et n+5 (n étant l'année de fin du chantier) selon les modalités suivantes :

- habitats naturels : 1 passage en mai-juin (0,5j) pour évaluer l'évolution de la

- végétation (dont les espèces invasives) comprenant une cartographie ;
- oiseaux : suivi de l'avifaune nicheuse avec à minima 2 passages pendant la période de reproduction (avril-juin) ;
- chiroptères : réalisation de 2 écoutes actives nocturnes afin de vérifier l'utilisation du site par les Chiroptères en juin puis octobre ;
- vérifications générales des mesures : pour les autres groupes faunistiques, un suivi général est réalisé avec 2 passages par an. Ces suivis peuvent être mutualisés avec les suivis avifaune, en portant une attention particulière sur l'utilisation des hibernacula, mares et refuges créés dans le cadre des mesures R6 et A3

Chaque année de suivi fait l'objet d'un rapport rédigé par l'écologue et transmis au pôle PME de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) avant le 31 décembre de l'année suivie. Il présente et analyse les résultats et aussi :

- conclut sur l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement mises en place ;
- fait état des facteurs pouvant expliquer un éventuel manque d'efficacité des mesures ;
- si besoin, propose des adaptations qui permettent de réorienter les actions ou l'entretien si les résultats attendus ne sont pas atteints.

Les actions correctives adaptées sont proposées par l'écologue le cas échéant et mises en œuvre par le bénéficiaire en accompagnement de l'écologue le cas échéant.

Article 7 : Arrêt du centre de tri actuel

La date d'arrêt du centre de tri actuel est notifiée au préfet de l'Isère et à l'inspection des installations classées **dans les 15 jours suivant l'arrêt**. La phase de mise en sécurité du centre de tri actuel intégrant l'évacuation des produits et des déchets est réalisée dans un délai d'un mois à compter de l'arrêt du centre de tri. Un dossier relatif à cette cessation d'activité est transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de 6 mois à compter de l'arrêt de l'activité.

Article 8 : Garanties financières

Le montant des garanties financières fixé à l'article 3 de l'arrêté préfectoral n°2014-272-0019 du 29 septembre 2014 modifié par l'arrêté préfectoral n°DDPP-IC-2017-12-18 du 18 décembre 2017 est remplacé par la valeur suivante : 970 270 € TTC.

L'indice TP01 servant de référence pour l'actualisation du montant des garanties financières, mentionné à l'article 6 de l'arrêté préfectoral n°2014-272-0019 du 29 septembre 2014 modifié par l'arrêté préfectoral n°DDPP-IC-2017-12-18 du 18 décembre 2017 est remplacé par l'indice de juin 2020, soit 108,8.

Article 9 : Publicité

Conformément aux articles R.181-44 et R.181-45 du code de l'environnement, en vue de l'information des tiers, une copie du présent arrêté préfectoral complémentaire est déposée à la mairie de La Tronche et peut y être consultée.

Un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de La Tronche pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire.

L'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État en Isère (www.isere.gouv.fr) et transmis à la DDPP – service installations classées, pendant une durée minimum de quatre mois.

Article 10 : Voies et délais de recours

En application de l'article L.181-17 du code de l'environnement cet arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Conformément à l'article R.181-50 du code de l'environnement, il peut être déféré au tribunal administratif de Grenoble :

1° Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :

- a) L'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44 ;
- b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

Cet arrêté peut également faire l'objet d'une demande d'organisation d'une mission de médiation, telle que définie par l'article L213-1 du code de justice administrative, auprès du tribunal administratif de Grenoble.

La saisine du tribunal administratif est possible par la voie de l'application « Télérecours citoyens » sur le site [www. telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)

En application du III de l'article L.514-6 les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'acte portant autorisation de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

Article 11 : exécution -notification

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes, et le maire de La Tronche sont tenus, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à GRENOBLE-ALPES METROPOLE, et dont une copie sera adressée au directeur départemental des territoires de l'Isère, ainsi qu'au maire de la commune de Meylan.

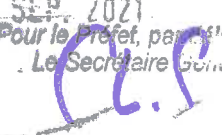
Fait à Grenoble, le **22 SEP. 2021**
Le Préfet

Pour le Préfet, par délégation,
Le Secrétaire Général

Philippe PORTAL

Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral complémentaire n°DDPP-DREAL UD38-2021-09- 08
en date du

Le préfet,

22 SEP 2021
Pour le Préfet, par délégation
Le Secrétaire Général

Philippe FORTAL

ANNEXE 1

ATHANOR – La Tronche Classement des installations

1. Installations classées pour la protection de l'environnement

Désignation des installations ou activités	Volume autorisé de l'activité	Nomenclature ICPE rubriques concernées	Régime (A, E, D, NC)
Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois, le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 1 000 m ³	10740 m ³ répartis comme suit : - 7323m3 dans le hall amont - 794 m ³ dans le hall process - 2623 m ³ dans le hall aval Capacité du centre de tri : 51000 t/an	2714-1 (*)	E
Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, la surface étant supérieure ou égale à 100 m ² mais inférieure à 1 000 m ²	101 m ² au niveau du hall aval	2713-2 (*)	D
Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux non inertes, le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 1000 m ³	Transit de résidus urbains : 10 550 m ³	2716	E
Installation de traitement de déchets non dangereux, la quantité de déchets traités étant supérieure ou égale à 10 t/j	Broyage : 480 t/j	2791	A
Installation de traitement thermique de déchets non dangereux	3 fours de 8,6 t/h chacun pour un PCI moyen des déchets incinérés de 2355 kcal/kg: capacité nominale: 185 000 t/an puissance thermique nominale : 3 x 24,50 MW = 73,5 MW	2771	A
Installation de traitement thermique de déchets dangereux	Déchets provenant de DASRI : 0,8 t/h par four	2770	A

Désignation des installations ou activités	Volume autorisé de l'activité	Nomenclature ICPE rubriques concernées	Régime (A, E, D, NC)
Élimination ou valorisation de déchets dans des installations d'incinération des déchets ou des installations de coïncinération des déchets a) pour les déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 3 tonnes par heure b) pour les déchets dangereux avec une capacité supérieure à 10 tonnes par jour	Déchets non dangereux : 3 fours de 8,6 t/h chacun Déchets dangereux (DASRI) : 0,8 t/h par four	3520-a et 3520-b	A
Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels, la puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation, étant supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 200 kW	Broyage de bicarbonate de sodium Puissance : 70 kW	2515-1-b	D
Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de), la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	1 tour aéroréfrigérante de puissance 800 kW	2921-2	DC
Installations de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets. Dans le cas de déchets dangereux, la quantité de déchets susceptible d'être présents dans l'installation étant b) Supérieure ou égale à 1 tonne et inférieure à 7 tonnes	Déchetterie – collecte de déchets dangereux : 6,9 tonnes	2710-1-b	D
Installations de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets. Dans le cas de déchets non dangereux, le volume de déchets susceptible d'être présents dans l'installation étant: a) supérieur ou égal à 300 m ³	Déchetterie – collecte de déchets non dangereux : 400 m ³	2710-2-b	E

(*) : installations modifiées dans le cadre de l'implantation et de l'exploitation du nouveau centre de tri de déchets non dangereux

L'installation de traitement thermique de déchets non dangereux et de DASRI est à l'origine de la production de déchets classés dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2 (stockage de 195,5 tonnes de REFION), correspondant à la rubrique n°4511 de la nomenclature des installations classées.

Le site est ainsi soumis au régime de l'autorisation.

2. Installations, ouvrage, travaux et activités (IOTA)

Intitulé	Nomenclature IOTA rubriques concernées	Régime (A, D)	Arrêté ministériel de prescriptions générales applicable
Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D)	1.1.1.0 Puits et piézomètres réalisés dans le cadre du projet (*)	D	Arrêté ministériel du 11 septembre 2003 modifié
Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.	2.1.5.0 Surface du bassin versant intercepté d'environ 10 ha (*)	D	
Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² . Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure.	3.2.2.0 9280 m ² de surface concernée (*)	D	Arrêté ministériel du 13 février 2002 modifié
Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha.	3.3.1.0 1436 m ² de surface concernée (*)	D	

(*) : IOTA créés dans le cadre de l'implantation et de l'exploitation du nouveau centre de tri de déchets non dangereux

Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral complémentaire n°DDPP-DREAL UD38-2021-09- 08
en date du

22 SEP. 2021
Pour le Préfet, par délégation
Le Secrétaire Général
Philippe PORTAL

ANNEXE Biodiv.1 : localisation des mesures d'évitement

GRENOBLE ALPES METROPOLE
sur la commune de LA TRONCHE

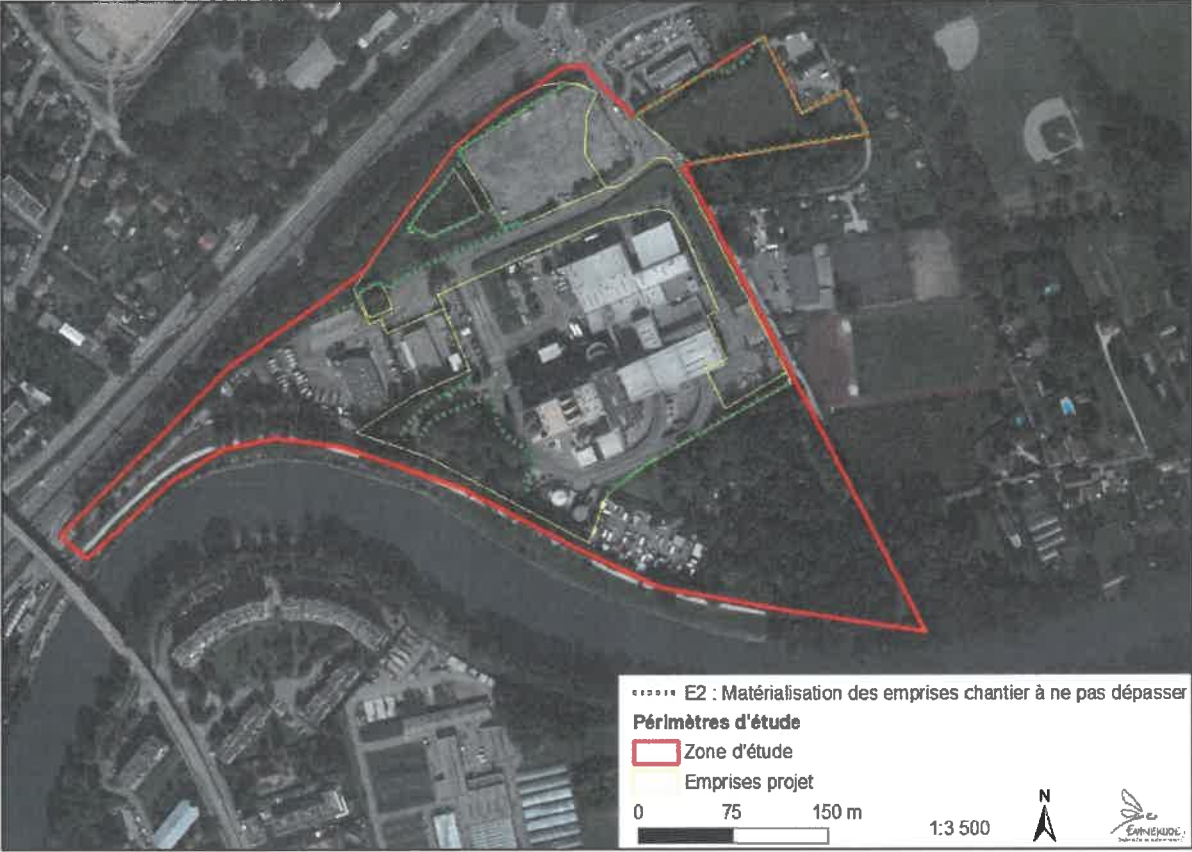
N°SIRET : 20004071500035

Création et exploitation d'un nouveau centre de tri de déchets non dangereux

Mesure E1 : Evitement des habitats sensibles



Mesure E2 : Matérialisation des emprises chantier à ne pas dépasser



Prairie humide
Liste adaptée pour des terrains humides (fossés, marais, etc.), même pour des conditions géologiques particulières.

Prairie humide				
Monocotylédones				
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifère	S (L, NLP)	X	
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. et C. Presl subsp. <i>elatius</i>	Friemental élevé	S (L, NLP)	X	
<i>Folcus lanatus</i> L.	Houlque laieuse	S (L, NLP)	X	
<i>Lolium perenne</i> L.	lvrle vivace [Ray-grass commun]	S (L, NLP)	X	
<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	lvrle multilore [Ray-grass d'Italie]	C	X	
<i>Poa trivialis</i> L.	Pâturin commun	S (L, NLP)	X	
<i>Carex hirta</i> L.	Laiche hérissée	S (L)	p	
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle aggloméré	S (L, NLP)	p	
<i>Lolium x-boucheanum</i> Kunth	lvrle de Bouché	C	p	
<i>Phleum pratense</i> L.	Fléole des prés	S (L, NLP)	p	
<i>Carex flacca</i> Schreb.	Laiche glauque	S (L)	p (B)	
Dicotylédones				
<i>Cardamine pratensis</i> L. subsp. <i>pratensis</i>	Cardamine des prés [Cresson des prés]	S (L)	X	
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Eupatoire chanvrine	S (L)	X	
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Filipendule ulmaire [Reine-des-prés]	S (L)	X	
<i>Lychnis fls-cuculi</i> L.	Lychnide fleur-de-coucou [Fleur de coucou]	S (L)	X	
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune [Herbe aux cornelles]	S (L)	X	
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salicaire commune	S (L)	X	
<i>Mentha aquatica</i> L. subsp. <i>aquatica</i>	Menthe aquatique	S (L)	X	
<i>Potentilla reptans</i> L.	Potentille rampante [Quintefeuille]	S (L)	X	
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunelle commune	S (L)	X	
<i>Ranunculus repens</i> L.	Renoncule rampante [Pied-de-poule]	S (L)	X	
<i>Symphytum officinale</i> L.	Consoude officinale	S (L)	X	
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Angélique sauvage	S (L)	p	
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.	Cirse maraîcher	S (L)	p	
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Épilobe hérissé	S (L)	p	
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycopée d'Europe [Pied-de-loup]	S (L)	p	
<i>Potentilla anserina</i> L.	Potentille des oies [Anserine ; Argentine]	S (L)	p	
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	Pulicaire dysentérique	S (L)	p	
Dicotylédones légumineuses				
<i>Trifolium repens</i> L.	Trèfle rampant [Trèfle blanc]	S (L)	X	

Mesure E3 : Préservation de la qualité de l'eau



Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral complémentaire n°DDPP-DREAL UD38-2021-09-08
en date du

22 SEP. 2021

Le préfet,

Pour le Préfet par déléguation
Le Secrétaire Général

Philippe PORTAL

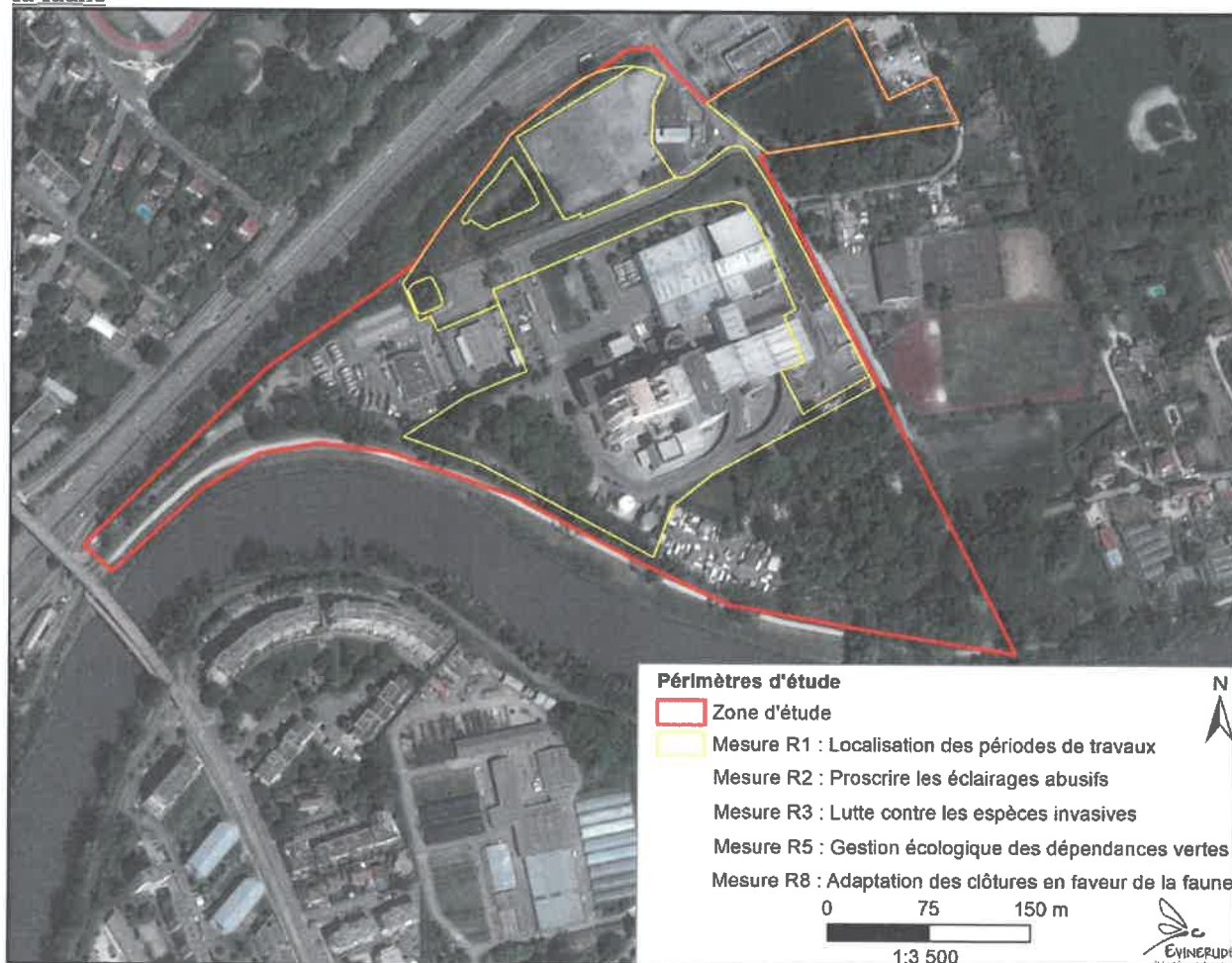
ANNEXE Biodiv.2 : localisation des mesures de réduction

**GRENOBLE ALPES METROPOLE
sur la commune de LA TRONCHE**

N°SIRET : 20004071500035

Création et exploitation d'un nouveau centre de tri de déchets non dangereux

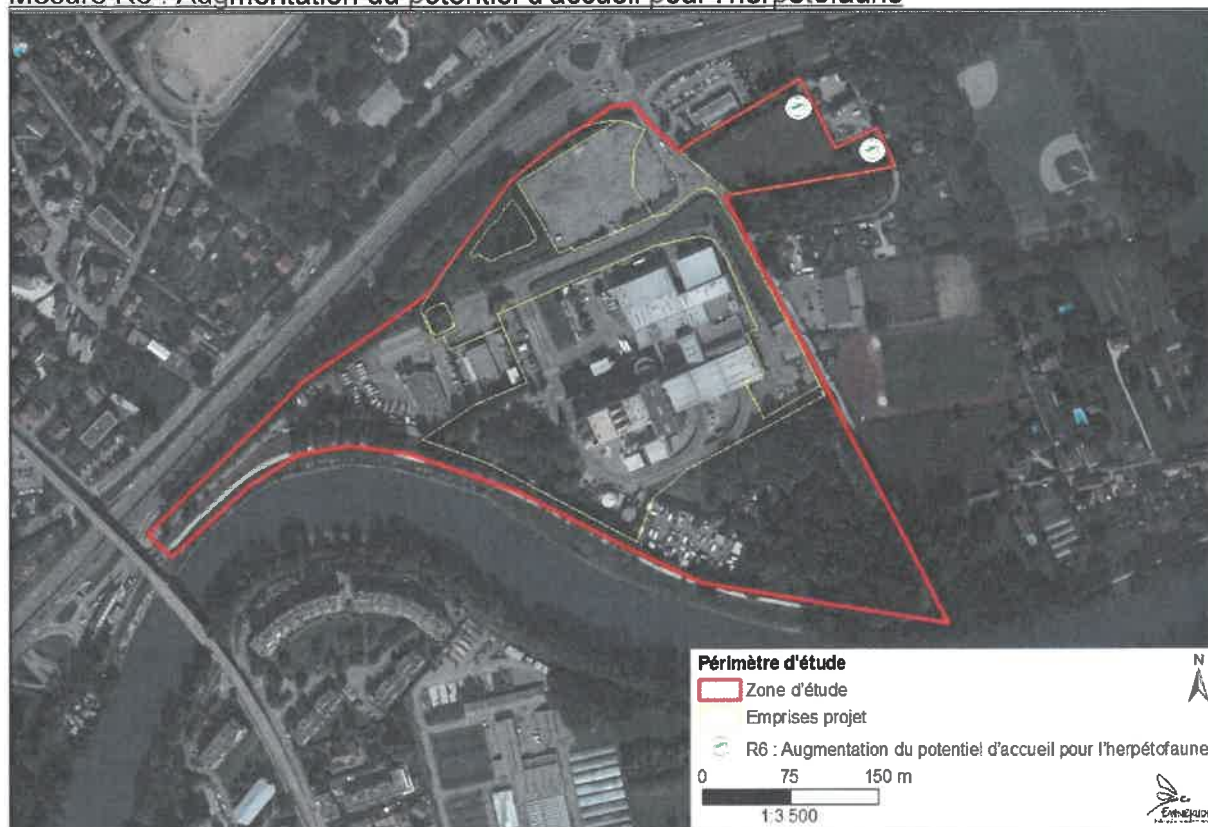
Mesure R1, R2, R3, R5 et R8 : Localisation des périodes de travaux, Proscrire les éclairages abusifs, Lutte contre les espèces invasives, Gestion écologique des dépendances vertes et Adaptation des clôtures en faveur de la faune



Mesure R4 : Aménagements paysagers et écologiques du projet



Mesure R6 : Augmentation du potentiel d'accueil pour l'herpétofaune



Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral complémentaire n°DDPP-DREAL UD38-2021-09-08
en date du

22 SEP. 2021

Le préfet, *Pour le Préfet, par délégation*
Le Secrétaire Général

Philippe PORTAL

ANNEXE Biodiv.3

Modalités techniques de plantation et d'entretien des haies / boisements

GRENOBLE ALPES METROPOLE
sur la commune de LA TRONCHE

N°SIRET : 20004071500035

Création et exploitation d'un nouveau centre de tri de déchets non dangereux

1) Choix des espèces locales

Le choix des espèces exclue toute espèce exotique ou envahissante et également tous les cultivars et espèces horticoles. Les plantations et semis sont composés uniquement d'espèces autochtones. Ces plants et semis doivent être issus de la région biogéographique de projet ; cette origine est garantie par la mise en œuvre des méthodes parmi la liste suivante :

- réalisation de prélèvements raisonnés au sein de milieux naturels sur ou à proximité de l'emprise de projet ;
- mise en place d'une régénération naturelle dirigée ou de type « haie morte » ;
- plants issus d'une démarche de production garantissant leur origine locale type « label végétal local ».

Le certificat de traçabilité de l'origine des plants est transmis au pôle « préservation des milieux et des espèces » (PME) de la DREAL dans le cadre du suivi S1 prévu par l'arrêté. Les démarches visant à obtenir des plants d'origine locale doivent être suffisamment anticipées en amont de la plantation ou du semis pour : maximiser la disponibilité des végétaux auprès des pépiniéristes ; tenir compte du temps et périodes adaptées de récolte dans les milieux naturels (en articulation avec le démarrage du chantier en cas de récolte in-situ) ; préparer une éventuelle mise en jauge en cas de délai important entre récolte et plantation. Toute impossibilité technique (indisponibilité, quantités insuffisantes...) à obtenir une partie ou la totalité des plants ou semis selon les modalités détaillées ci-dessus doit être précisément justifiée. Dans ce cas, des plants non issus de la région biogéographique du projet, mais provenant de France, peuvent être utilisés en complément.

Les essences utilisées sont choisies afin de s'adapter au mieux au territoire, au climat, au type de sol, aux espèces ciblées par la compensation, à la forme de la haie souhaitée. Les espèces sauvages locales, naturellement présentes autour du site, sont privilégiées.

Les espèces arbustives à planter sont choisies parmi la liste suivante : Aubépine monogyne (*crataegus monogyna*) ; Prunellier (*prunus spinosa*) ; Noisetier (*coryllus avellana*) ; Cornouiller sanguin (*cornus sanguinea*) ; Eglantier (*rosa canina*) ; Erable champêtre (*acer campestre*) ; Merisier (*prunus avium*) ; Charme (*carpinus betulus*) ; Fusain d'Europe (*euonymus europaeus*) ; Troène commun (*ligustrum vulgare*) ; Sureau noir (*sambucus nigra*) ; Chèvrefeuille des haies (*lonicera xylosteum*) ; Viorne obier (*Viburnum opulus*) ; Viorne lantane (*Viburnum lantana*).

Les espèces arborées sont choisies parmi les espèces locales suivantes : Cerisier de Sainte-lucie (*prunus mahaleb*) ; Merisier (*prunus avium*) ; Erable champêtre (*acer campestre*) ; Erable plane (*acer platanoides*) ; Erable sycomore (*acer pseudoplatanus*) ; Frêne commun (*fraxinus excelsior*) ; Chêne sessile (*Quercus petraea*) ; Chêne pédonculé (*quercus robur*).

Les espèces herbacées sont choisies sur la base des listes ci-dessous, adaptée au besoin suivant avis de l'écologue :

Les espèces arbustives et arborées spécifiques des milieux humides sont choisies parmi les groupes d'espèces locales suivants en lien avec l'écologue : Alnus, Salix, Populus...

2) Modalités de plantation

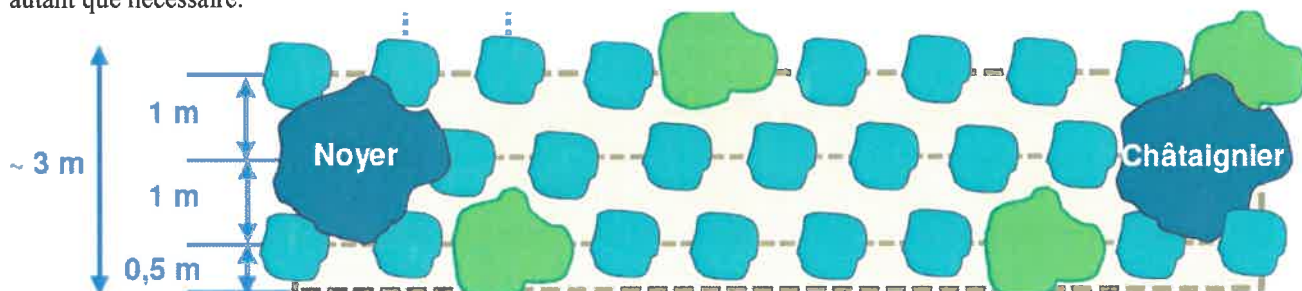
Pour les boisements et les haies : Les plants sont mis en place à la saison favorable (entre novembre et mars), hors période de gel, sur un sol préparé à l'amont (idéalement 3 à 6 mois) : décompacté (sous-soleuse par exemple) et affiné. Un paillage, idéalement du BRF, est mis en place à la plantation

Genres, espèces	Type	Cultivars	% en poids
Dactylis glomerata	-	TRERANO	5
Festuca arundinacea	-	DULCIA	12
Lolium multiflorum	½ traçant	CHLOROFIL	17
Lolium perenne	précoce	OUSTAL	6
Lolium perenne	tardif	KERVAL	6
Anthyllis vulneraria	-	-	2
Medicago sativa	-	GIULIA	11,5
Onobrychis viciifolia	-	Sem. comm.	31
Trifolium pratense	diploïde	NIKE	9
Leucanthemum vulgare	-	-	0,5

(1m² par plant garantissant l'absence de concurrence avec les graminées pendant au moins 3 ans). En cas de mise en place de toile de paillage, elle est entièrement végétale et biodégradable. Des protections anti-gibiers adaptées (gainnes de protection climatique) sont installées, entretenues et retirées dès que les plants sont suffisamment robustes. Une mise en défens pérenne est mise en place si nécessaire.

Pour les boisements : Les plantations sont réalisées en quinconce tous les 4 mètres maximum.

Pour les haies : Les plantations sont réalisées sur 3 rangées espacées de 1 mètre maximum avec un espacement de 1 mètre maximum dans la ligne de plantation comme représenté sur le schéma de principe ci-contre. Ces modules sont multipliés autant que nécessaire.



Exemple de module de plantation – Source : SETIS

Les espèces plantées sont variées (minimum de 6 espèces, espèce dominante représentant au maximum 30 % des plantations, présence d'espèces persistantes et caduques) avec la présence de strates arborées, arbustives et herbacées de manière à augmenter la diversité, créer un maximum d'habitats et maximiser l'étalement de la période de fructification de la haie (nourrissage).

Le séquençage ne doit pas être régulier afin d'éviter l'aspect artificiel de la haie. Les arbres de haut jet sont espacés d'une distance comprise entre 8 et 16 mètres. En lisière de haie, une bande enherbée de 1,5 mètre est conservée afin d'assurer les fonctions biologiques de toutes les espèces fréquentant la haie.

Pour la prairie mésophile :

L'objectif est d'obtenir rapidement une couverture végétale dense des espèces semées, qui empêche la levée d'espèces non prairiales :

- préparation du sol : C'est une étape indispensable pour limiter la concurrence des adventices et favoriser la levée des semis. Éviter les labours sauf sur les sols légers (groies) et si des risques d'invasion de vivaces prédominent. Préférer plusieurs passages superficiels de type déchaumage. Laisser lever les herbes indésirables (faux semis) et les détruire par un passage d'outil superficiel. Passer un rouleau pour tasser le sol ;
- semis : Semer avec les bottes de semoir relevées ou à la volée, à une profondeur maximale de 1 cm. Les semis directs ou en ligne sont évités : ils augmentent les risques de salissement. Mélanger les graines régulièrement dans la trémie et recharger fréquemment pour éviter de semer les graines les plus lourdes en premier. Bien tasser afin de faire adhérer les graines à la terre. Mélange utilisée, voir partie 1 de la présente annexe.
- topographie : Compte tenu du contexte local, une topographie est créée type « trou-bosse » pour la création de conditions stationnelles variées en faveur de la petite Faune.

3) Gestion et entretien de la végétation

Dispositions générales :

L'utilisation de produits phytosanitaires est proscrite.

Une veille visant les espèces végétales invasives est mise en place et les interventions curatives précoces sont mises en œuvre le cas échéant pour les supprimer. La vigilance est accrue sur le sujet en cas de régénération naturelle avec une gestion sélective des espèces si besoin.

Pour les haies et les boisements :

Les plants sont formés (taille si nécessaire) et entretenus durant les 5 ans suivant leur implantation afin de favoriser leur implantation. Les plants morts systématiquement remplacés durant cette période. Par la suite, l'objectif est l'obtention d'une haie/boisement à trois strates (arborée, arbustive et herbacée) et la gestion vise la libre évolution autant que possible (les plants morts et le lierre sont ainsi conservés).

Une taille d'entretien des côtés des haies est néanmoins réalisée tous les 4 à 5 ans si nécessaire. Les haies ont, à maturité, une largeur minimum de 5 mètres et une hauteur minimum de 2,5 mètres. Les arbres de haut jet ne sont pas taillés en hauteur [sauf si un objectif porte sur la mise en place d'arbres têtards]. La rangée centrale contenant les arbres de haut jet ne fait l'objet d'aucune taille. Des outils respectueux de la végétation permettant une taille nette et franche qui n'éclate pas les branches sont utilisés (lamier, barre-sécateur, tronçonneuse, élagueuse, sécateur de force, scie à main, taille-haie...). L'usage de l'épareuse est ainsi proscrit pour les branches d'un diamètre supérieur à 2 cm.

Toute opération de taille ou coupe est effectuée entre le 1^{er} octobre et le 29 février, hors période de reproduction de l'Avifaune. Au maximum 50 % du linéaire de haie est taillé par année afin de maintenir une haie riche en baies pendant toute la période hivernale. Une partie des produits de taille est laissée sur place.

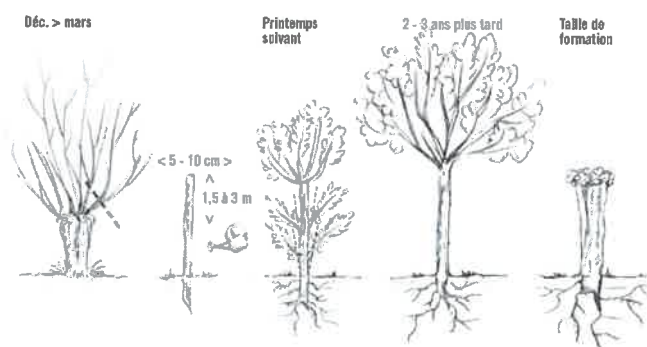
Les bandes enherbées et strates herbacées font l'objet d'une seule fauche tardive (ou d'un pâturage extensif automnal tous les ans ou tous les deux ans suivant les dynamiques de végétation) entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars.

Les haies et bandes enherbées sont clôturées à une distance minimale de 1,5 mètre des plants dans le cas de mise en place d'un pâturage extensif. La mise en exclos des bandes enherbées est temporairement levée en cas de pâturage extensif automnal.

Cas particulier des arbres têtards

Une taille particulière en « têtard » peut être pratiquée sur certains arbres (espèces à préciser en lien avec l'écologue) qui sont plantés. La première taille est réalisée lorsque l'arbre atteint un diamètre suffisant (5 à 15 cm). La coupe est réalisée à 50 cm ou à plusieurs mètres, notamment si des animaux pâturent à proximité afin que la tête de l'arbre et ses rejets soient hors d'atteinte du bétail. L'arbre est ensuite entretenu selon un cycle adapté aux objectifs (à définir en lien avec l'écologue).

Des restaurations d'arbres têtards existants sont aussi possibles.

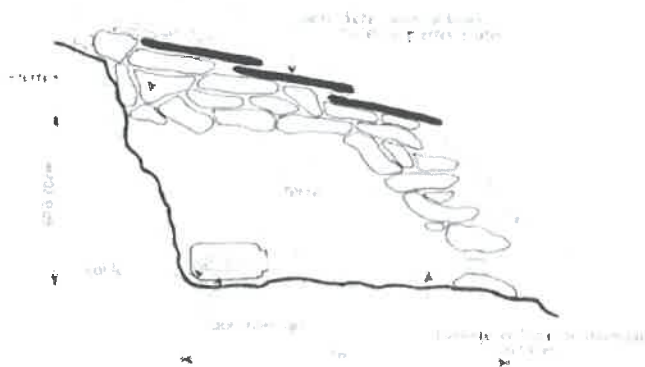


Pour la prairie mésophile :

Une fauche est réalisée la première année afin de maîtriser les espèces indésirables. La portance du sol n'est généralement pas suffisante pour le pâturage. Le cortège herbacé est dense et compétitif notamment pour traiter la problématique de l'Ambrosie (voir mesure R3 et partie 1 de la présente annexe). Après implantation pour la suite de la phase d'exploitation, cette prairie est gérée par une seule fauche tardive annuelle conformément aux dispositions de l'article 6.17 (mesure R5), d'une hauteur minimum de 10 cm avec export de la matière.

4) Mise en place et entretien des hibernaculums.

Les hibernaculums sont créés afin de maintenir des sites de repos (hivernage/estivage) de manière pérenne. Ils sont implantés dans les secteurs favorables aux Reptiles (proximité des haies afin de permettre le déplacement des individus à couvert). Ces aménagements sont constitués en réutilisant les matériaux issus des travaux de coupes et/ou de décaissement. Des amas de cailloux, graviers, briques, parpaings, tuiles... sont placés sur le sol préalablement décompacté et légèrement surcreusé, le tout recouvert de végétation. La couverture doit laisser des accès au cœur du dispositif. Les schémas qui suivent permettent d'illustrer le type de gîte à confectionner. Afin de limiter l'impact paysager, la forme « enterrée et minérale » est privilégiée.



L'entretien porte sur une recharge en matériaux et un débroussaillage réalisés à l'automne selon les éventuels besoins identifiés par les opérateurs en charge de l'entretien et l'écologue en charge suivis naturalistes prescrits par l'arrêté dans le cadre de la mesure S2.

Sources : ONCFS, décembre 2017, recommandations techniques pour la plantation de haies dans le cadre de mesures compensatoires ; Département du Rhône, guide de plantation et d'entretien des haies champêtres ; guide « les arbres têtards » de GENTIANA.

Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral complémentaire n°DDPP-DREAL UD38-2021-
en date du

Le préfet,

ANNEXE Biodiv.4
Modalités techniques de création des mares

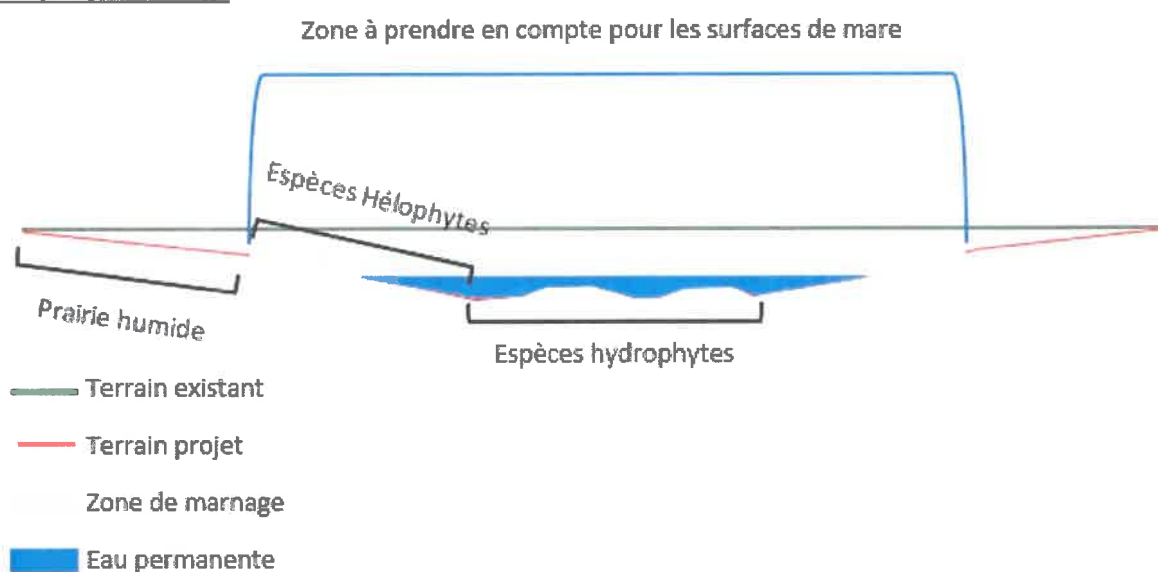
GRENOBLE ALPES METROPOLE
sur la commune de LA TRONCHE

N°SIRET : 20004071500035

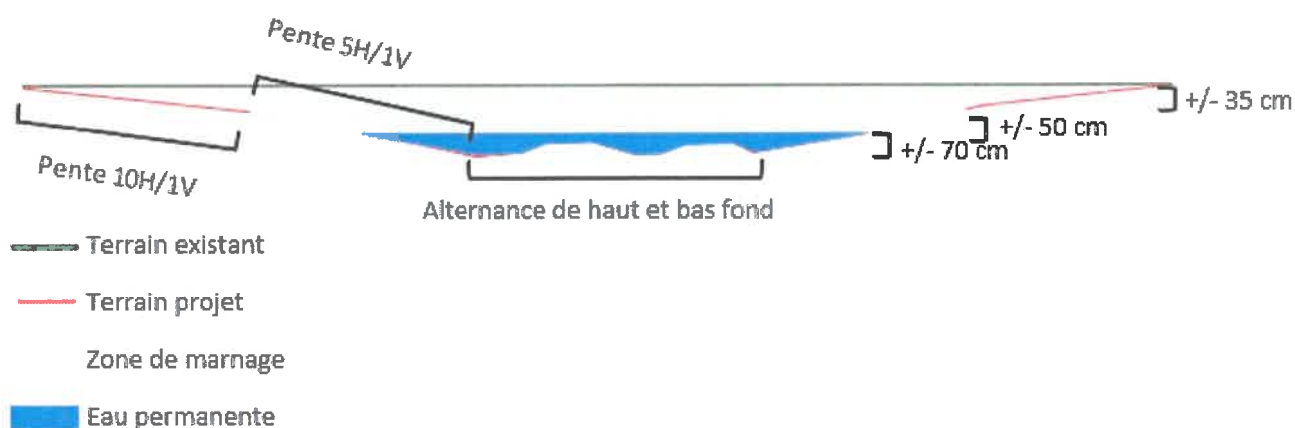
Création et exploitation d'un nouveau centre de tri de déchets non dangereux

La création des mares devra respecter le principe d'aménagement suivant :

Coupe type : zonage



Coupe type : terrassement



Selon la nature du terrain rencontré les mares pourront être soit connectée à la nappe de l'Isère. Le fonds en sera graveleux, soit si les terrains sont londs et argileux, le fonds pourra être compacté. Afin d'éviter les stagnations d'eau favorable aux développements des moustiques, le fonds sera alors regarni de matériaux roulé (galets) sur toute la hauteur d'eau permanente.

Palette végétale

Prairie humide :

La végétalisation des prairies humides vise à reconstituer un couvert végétal dans les zones fraîches et humides. Le mélange devra assurer la complémentarité entre graminées et dicotylédones de manière à assurer un taux de couverture accru et une meilleure fixation du sol.

Les espèces devront être polyvalentes pour permettre leur adaptation à différents degrés d'humidité.

Nous suggérons la palette suivante :

- Festuca arundinacea
- Lolium perenne
- Lotus corniculatus
- Poa pratensis
- Trifolium pratense
- Achillea ptarmica
- Lychnis flos-cuculi
- Lythrum salicaria

La densité de semis devra être de 15 à 25gr/m²

La gestion prévue pour les prairies est de l'ordre de une à deux fauches par an avec export.

Zone hélophyte :

La végétalisation permet d'assurer un couvert sur la zone de marnage tout en permettant une fixation rapide des sols. Les espèces seront plantées en godet selon le mélange, les variétés et les proportions décrites ci-après :

Espèces	Densité (u/m²)	Proportion (%)
Eupatorium cannabinum	10/m ²	10 %
Phragmites australis	5/m ²	15 %
Carex acutiformis	5/m ²	15 %
Carex pseudocyperus	5/m ²	15 %
Eleocharis palustris	10/m ²	20 %
Filipendula ulmaria	5/m ²	15 %
Iris pseudo acorus	5/m ²	20 %

Plantation par tâches monospécifiques de 1 à 3 m² à adapter au regard de l'exposition et de la situation dans le talus (sommet, milieu, pied de la zone de marnage).

Zone hydrophyte :

La végétalisation permet d'assurer une végétalisation de la zone en eau tout en offrant une palette végétale adaptée à la diversité du relief du fond. Les espèces seront plantées en godet selon le mélange, les variétés et les proportions décrites ci-après :

Espèces	Densité (u/m²)	Proportion (%)
Alisma plantago aquatica	5/m ²	15 %
Polygonum amphibium	15/m ²	10 %
Butomus umbellatus	10/m ²	15 %
Callitriche stagnalis	5/m ²	10 %
Ceratophyllum demersum	5/m ²	15 %
Polygonum amphibium	15/m ²	10 %
Potamogeton lucens	10/m ²	25 %

Plantation par tâches monospécifiques de 1 à 3 m² à adapter selon situation en haut-fonds (plante flottante) ou en bas-fonds

Mode d'exécution des travaux

Prairie humide

- Préparation du sol et semis

La préparation du sol visera à obtenir un sol décompacté en profondeur, affiné en surface, exempt de toute flore adventice :

=> Le sol sera débarrassé de la végétation existante

=> L'emploi des herbicides chimiques étant exclu, des méthodes alternatives devront être mises en œuvre pour limiter la pression des espèces adventices vivaces : décapage ou labour avec retournement, extraction de tout fragment de racine ou rhizome susceptibles de se revivifier

=> Le sol sera travaillé à une profondeur minimale de 15 cm avec une charrue ou un outil de type fraise ou herse rotative

=> Le lit de semence sera préparé avec un préparateur de sol de type fraise ou herse rotative, ou à défaut par un travail manuel au croc ou au râteau

Un ou plusieurs « faux semis » seront réalisés, si nécessaire, afin de prévenir le risque de développement excessif d'adventices annuelles :

=> Le sol sera travaillé et affiné de manière à déclencher la germination des semences indésirables

=> Au bout de 10 à 15 jours, les plantules d'indésirables seront détruites par un travail du sol superficiel en veillant cependant à ne pas remonter de nouvelles semences à la surface

=> l'opération pourra être répétée jusqu'à trois fois

Le semis doit s'effectuer le jour de la dernière reprise du sol, ou, dans le cas de la végétalisation de terrains en pente par la technique du semis hydraulique, le plus tôt possible après la mise en place des terrains

Le semis pourra être réalisé à la main, en mélange avec du sable propre et sec permettant d'assurer la régularité du semis ou avec un semoir mécanique à cannelures de type « Rotadairon » préalablement étalonné, ou par semis hydraulique.

Les densités de semis sont déterminées par la composition des mélanges et peuvent être adaptées en fonction du contexte d'implantation (nature du sol, climat, pression d'adventices, période de semis).

En aucun cas, le semis ne pourra être effectué en dehors des périodes prescrites ; si les périodes de semis prescrites ne peuvent pas être respectées, une végétalisation temporaire, de type « engrais-vert », devra être implantée, en accord avec le maître d'ouvrage, afin de protéger le sol et contrôler le développement de la flore adventice, dans l'attente de conditions de semis plus favorables

En aucun cas le semis n'interviendra en période de gel, fort vent ou lorsque le sol est détrempé.

- Suivi et entretien

Pour des semis effectués au printemps, un désherbage manuel sera effectué entre la 3ème et la 6ème semaine suivant le semis afin d'éliminer sélectivement les adventices dont le développement futur pourrait nuire à l'aspect général du mélange.

Pour des semis de printemps, en cas de précipitations insuffisantes pendant les semaines suivant le semis, un plan d'irrigation sera mis en œuvre à raison de 2 mm par jour pendant une semaine puis 10 mm une fois par semaine pendant 6 semaines.

En cas de sécheresse (absence de pluie pendant au moins quinze jours), le manque d'eau sera compensé par un apport de 10 mm d'eau par semaine et ce jusqu'à la fin de la période de floraison (juin pour les semis d'automne, août pour les semis de printemps).

Le mode de gestion du couvert végétal détermine sa pérennité. Les modalités de gestion suivantes devront être respectées par l'entrepreneur durant la période de garantie :

=> Les mélanges annuels seront fauchés en fin de floraison, à l'issue de quoi, un mélange de fleur pourra être ressemé ou la parcelle affectée à un nouvel usage.

Les mélanges pluri-annuels seront fauchés en fin de floraison et les résidus exportés ; la hauteur de fauche ne devra pas être inférieure à 10 cm afin de ne pas détruire les rosettes de feuilles des espèces vivaces, situés au niveau du sol.

Zone héliophyte et Zone hydrophyte :

- Préparation du sol

La préparation du sol visera à obtenir un sol décompacté en profondeur, affiné en surface, exempt de toute flore adventice :

=> Le sol sera débarrassé de la végétation existante

=> L'emploi des herbicides chimiques étant exclu, des méthodes alternatives devront être mises en œuvre pour limiter la pression des espèces adventices vivaces : décapage ou labour avec retournement,

extraction de tout fragment de racine ou rhizome susceptibles de se revivifier

=> Le sol sera travaillé à une profondeur minimale de 15 cm avec une charrue ou un outil de type fraise ou herse rotative

=> Le support sera préparé avec un préparateur de sol de type fraise ou herse rotative, ou à défaut par un travail manuel au croc ou au râteau

Les héliophytes seront prélevées ou de préférence fournies en mottes ou godets (9 cm ou 6x12 cm) par un ou plusieurs pépiniéristes. Dans le cas d'un prélèvement, le lieu choisi doit être exempt de toute plante exotique indésirable comme par exemple la renouée du Japon (*Faloppia japonica*) et de Sakhaline (*Faloppia sachalinense*), la balsamine géante (*Impatiens glandulifera*), l'ailante (*Ailanthus altissima*), le buddleja de David (*Buddleja davidii*), la verge d'or (*Solidago graminifolia*, *Solidago altissima* et *Solidago gigantea*), le cultivar de peuplier (*Populus* sp.), l'érable negundo (*Acer negundo*), etc.

Il est interdit de prélever dans un biotope protégé ou une réserve naturelle. L'humidité des mottes sera maintenue pendant la mise en place. Plantations en mélange, selon description ci-avant.

- **Plantation :**

Conserver les plantes en jauge, au frais et à l'ombre en attendant leur plantation. L'implantation des espèces doit respecter la zone naturelle aménagée, selon les sites et les conditions ambiantes. La période la plus propice se situe du printemps au début de l'été (mi-mars à début juillet). Les plantes sont alors en pleine reprise de croissance et elles disposent de toute la saison pour s'enraciner et bien se développer.

Après plantation, on veillera à compacter le sol autour de la plante.

