

Description du projet et du contexte

Aménagement d'une plateforme logistique sur une parcelle de 4,5 ha comprenant :

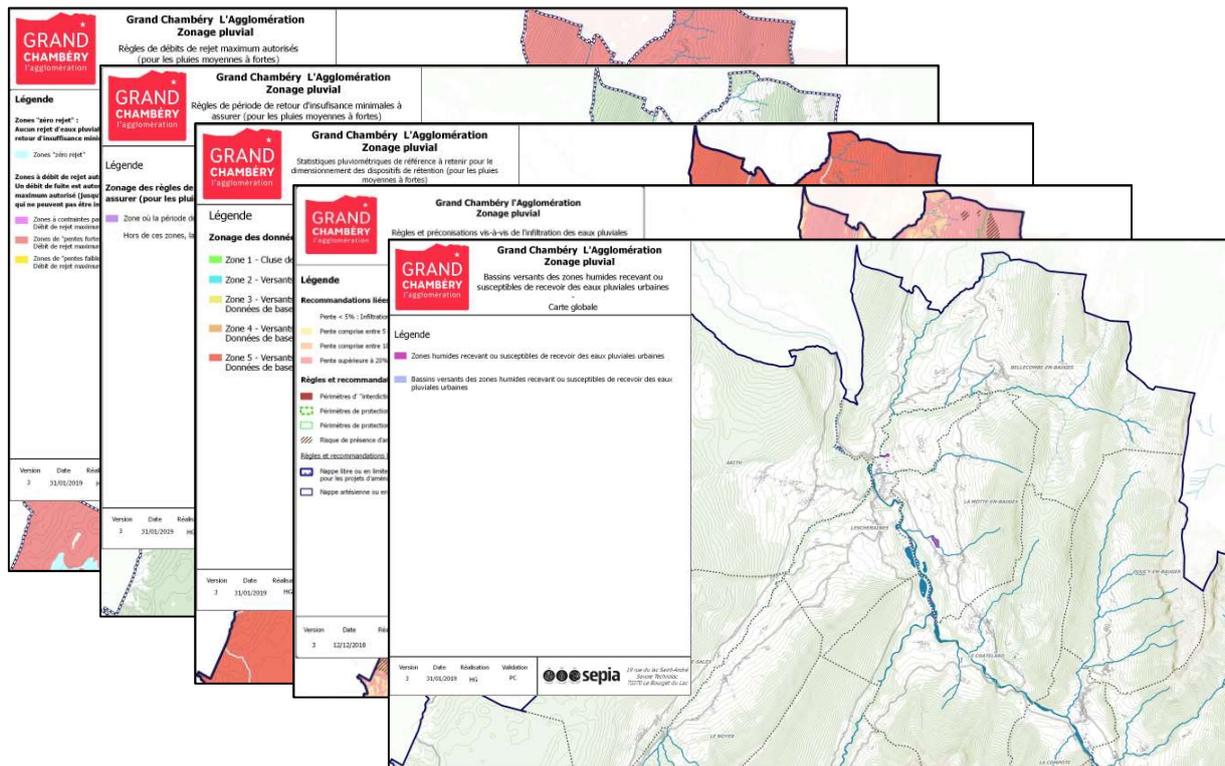
Zone 1	18 500 m ²	de toitures d'entrepôts et bureaux
	1 500 m ²	d'espaces verts
Zone 2	21 000 m ²	de voiries, aires de chargement PL et aire de carburant
	2 000 m ²	de zone de stationnements VL
	2 000 m ²	d'espaces verts



Etape 1 – Identifier les règles de gestion des eaux pluviales applicables au projet, au travers des documents réglementaires locaux

Le pétitionnaire positionne son projet sur les différentes **cartes du zonage pluvial** pour identifier les règles auxquelles son projet est soumis.

1. Le débit de rejet maximal autorisé (si l'infiltration de toutes les fortes pluies est impossible) est de **7 L/s/ha**
2. La période de retour d'insuffisance minimale à assurer est de **20 ans**
3. Les statistiques pluviométriques de référence à retenir pour le dimensionnement sont celles de la **zone 1**
4. Le projet ne présente pas de **contraintes particulières vis-à-vis de l'infiltration**
5. Le projet n'est pas situé à **l'amont d'une zone humide**



De plus, le **règlement du PLUihd** impose aux « *aires de stationnement accueillant des véhicules légers [d’]être réalisées en revêtement perméable pour l’infiltration des eaux pluviales, à l’exception des projets situés dans des secteurs dont la pente moyenne excède 20% ».*

Enfin, la **cartographie des écoulements exceptionnels** jointe à l’OAP thématique Cycle de l’Eau ne montre aucun aléa particulier sur la parcelle.

Etape 2 – Etudier le contexte hydraulique du projet, imaginer un aménagement intégré

Le pétitionnaire identifie que sa parcelle n’intercepte aucun ruissellement provenant de l’amont.



Exemple de noue d’infiltration sur une base logistique (Transport de Savoie, Chambéry)

Sur la **zone 1**, l’intégralité des surfaces seront imperméables à l’exception des espaces verts prévus. Les **pluies courantes et les fortes pluies seront gérées au sein de ces espaces verts.**

Sur la **zone 2**, le pétitionnaire prévoit des surfaces de parkings VL en enrobé poreux. Le reste des surfaces, à l’exception des espaces verts, sera imperméable. Les **pluies courantes et les fortes pluies seront gérées au sein des espaces verts.**

Le pétitionnaire identifie ensuite le **futur emplacement des espaces verts**, qui devront être situés en contrebas des surfaces à collecter. Il identifie également les **dispositifs à mettre en place** pour acheminer les écoulements vers ces espaces verts (tranchées/rigoles ou ruissellement direct).

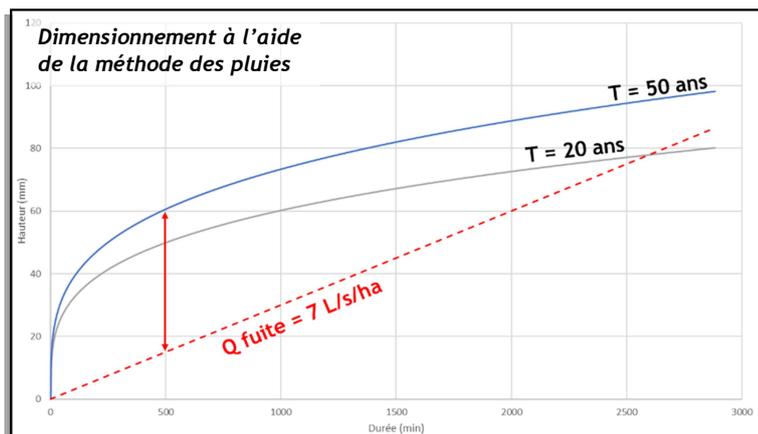
Afin de gérer le **risque de pollution accidentelle par les hydrocarbures** sur les surfaces spécifiques (surfaces poids lourds et aire de distribution de carburants et de dépotage), un **séparateur à hydrocarbures sera positionné en amont des espaces verts** en creux pour traiter les eaux de ruissellement issues des surfaces concernées.



Le pétitionnaire réalise des tests pour évaluer la **capacité d'infiltration du terrain au droit des emplacements prévus pour les dispositifs de gestion des eaux pluviales**. Il prévoit de réaliser une quinzaine de tests en fond de fouille à la pelle mécanique dans les emprises prévues pour les espaces verts, en s'appuyant, pour la mise en œuvre et l'interprétation des tests, sur la fiche mise à disposition. A l'issue des tests, la vitesse d'infiltration de référence retenue est de 1.10^{-6} m/s (3,6 mm/h).

Etape 3 – Choisir, positionner, dimensionner et valider les ouvrages de gestion des eaux pluviales

Il calcule le volume de rétention à mettre en œuvre et définit en première approche les caractéristiques des espaces de gestion des eaux pluviales à l'aide de l'outil d'aide au dimensionnement mis à disposition. Il identifie que, **même en maximisant l'emprise et donc la surface d'infiltration des espaces inondables, le volume de rétention nécessaire serait difficile** à mettre en œuvre (profondeur de l'espace très importante et durée de vidange trop longue, supérieure à 48 heures). Il décide donc de demander une **autorisation de raccordement au réseau public et envisage le rejet d'un débit de fuite** à hauteur de 7 l/s/ha, soit 14 l/s pour la zone 1 et 17,5 l/s pour la zone 2.



Sur la zone 1, une **noue de 300 m de long, 7 m de large et 1,2 m de profondeur** offrant un volume de rétention d'un peu plus de 1200 m³ permettra de **gérer les pluies moyennes à fortes**. Dans ce cas, l'implantation du dispositif de régulation à **30 cm du fond** permettra ainsi d'assurer **l'infiltration des pluies courantes**, dans un « volume mort » au fond du dispositif prévu pour la rétention des pluies moyennes à fortes. **Aucun volume supplémentaire ni dispositif spécifique n'est donc nécessaire pour l'infiltration des pluies courantes.**

Sur la zone 2, un **espace vert de 2 500 m² et 1 m de profondeur** offrant un volume de rétention d'un peu plus de 1200 m³ permettra de **gérer les pluies moyennes à fortes**. Dans ce cas, l'implantation du dispositif de régulation de l'ouvrage à **25 cm du fond** permettra d'assurer **l'infiltration des pluies courantes** au fond du même dispositif prévu pour la rétention des pluies moyennes à fortes. **Aucun volume supplémentaire ni dispositif spécifique n'est donc nécessaire pour l'infiltration des pluies courantes.**



Les espaces verts seront simplement enherbés ou végétalisés. Ils seront conçus de manière étagée, avec des pentes douces, permettant à la fois leur **intégration paysagère**, la **mise en eau progressive** en cas de fortes pluies et la **sécurité des personnes éventuellement présentes** (aucune difficulté de retrait). Pour ces deux espaces, le pétitionnaire prévoira une surverse (point de débordement préférentiel) de sorte à ce que le débordement en cas de pluies exceptionnelles se fasse vers les voiries ou autres espaces communs et pas vers les bâtiments.

Remarque : Aucun autre rejet que les eaux pluviales ne s'effectueront vers ces espaces verts. Les eaux de lavage des sols et les huiles seront rejetées dans les réseaux adaptés (eaux usées, décharge).

Après avoir obtenu **les autorisations nécessaires** suite au dépôt de la demande d'urbanisme, le pétitionnaire peut donc mettre en œuvre les dispositifs prévus.

Etape 4 – Assurer la bonne réalisation du chantier

Durant les travaux, le pétitionnaire s'assure que les dispositifs sont **positionnés au bon endroit** et que les **dimensions prévues sont respectées**.

Il s'assure également qu'**aucun écoulement de particules fines ne vienne colmater** les espaces verts et prévoira de les décolmater si de tels écoulements avaient toutefois lieu.

Etape 5 – Surveiller et entretenir les aménagements

Au quotidien, le pétitionnaire **entretient régulièrement** ses espaces verts (tonte, fauchage, ramassage des feuilles et des détritiques) et **vérifie leur bon fonctionnement** (évacuation suffisamment rapide, prévoir de racler le fond dans le cas contraire). Il prévoit un entretien régulier de ses séparateurs à hydrocarbures avec une fréquence adaptée à la vitesse d'encrassement.

Il accorde une **attention particulière à l'entretien des orifices de régulation** pour éviter toute obturation et assurer ainsi leur bon fonctionnement.