

## Compléments apportés par VRD PARTENAIRE, suite à l'avis de la MRAe, Saisine du 11/01/22

### 2.1. Articulation avec les documents de planification et procédures

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- compléter son dossier par les modalités de prise en compte du PCET de la communauté urbaine du Grand Reims ;

**Réponse :** Le PCET de la CUGR est en cours d'élaboration mais en attendant sa mise à disposition, les Services Techniques compétents de la Ville et de la Communauté Urbaine du Grand Reims, ont été associés en amont du dépôt de dossier afin de vérifier que les propositions du projet étaient les plus à même de respecter les objectifs de la VILLE en adéquation avec le **PLAN PLUIE** du Grand Reims, la **CHARTRE des Espaces Urbains**, dans le respect des orientations et du règlement du **PLU** en vigueur.

- analyser l'articulation du projet avec le **SRADET Grand Est**, plus particulièrement sur la limitation de l'imperméabilisation des sols demandée par la règle n°25<sup>1</sup>.

**Extrait de la règle n°25 du SRADET Grand-Est :** Conformément aux SDAGE et aux plans d'adaptation au changement climatique des comités de bassin, il s'agit :

D'éviter et de limiter au maximum l'imperméabilisation des sols dans tout projet d'aménagement et d'infrastructure sols en améliorant la gestion des eaux pluviales et traitant les problèmes de ruissellement ;

**Réponse :**

**Pour les espaces publics :** L'aménageur aura à sa charge les équipements communs qui seront proposés à l'incorporation du domaine public à l'achèvement des constructions.

C'est à ces fins que les études ont été menées de concert avec les services de la Ville et de la Communauté Urbaine du Grand REIMS.

Ainsi les solutions proposées permettent d'optimiser les surfaces imperméables, dans le respect des objectifs fixés par la VILLE et en conformité avec le PLU en vigueur.

-L'emprise des voies a été réduite au maximum dans le respect des doléances de la Charte des Espaces Urbain (CF - PA8-5- plans des Coupes de principe- en ANNEXE).

- Les voies de dessertes des lots et des macros lots, sont proposées en espaces partagés, organisés en sens unique pour les véhicules motorisés. La bande de circulation aura une largeur de 3.50m. Les études prennent en compte les impératifs de giration pour les véhicules de collecte et pour les véhicules de secours.

- 50% des places de stationnements latérales à la chaussées seront réalisées en revêtement poreux, tels que : pavés avec joints infiltrant ou enrobé ouverts.

-Les Parkings Publics seront tous réalisés avec des matériaux perméables, de type dalles alvéolées avec pavés drainants et/ou gazon renforcés

-Les allées piétonnes, les Venelles, les places publiques et les aires de jeux seront aménagées avec des matériaux perméables de type sable stabilisé, dalles et pavés avec joints larges perméables

- Les sols souples de réception des aires de jeux seront en BRF (broyage de résidus forestier)

### 3.1.2 Les eaux souterraines, superficielles et le risque inondation

Dans son avis du 30 avril 2019, l'Ae recommandait au précédent pétitionnaire d'étudier et de comparer différentes solutions de rejet des eaux pluviales, car elles peuvent, dans certains cas, être polluées ou présenter des difficultés à être infiltrées en cas de remontée de nappe, afin de retenir celle présentant le moindre impact environnemental en toutes circonstances.

Le nouveau dossier ne comporte pas une telle étude.

***L'Ae recommande au pétitionnaire d'étudier et de comparer différentes solutions de rejet des eaux pluviales, en conformité avec la doctrine relative à la gestion des eaux pluviales élaborée par la DREAL Grand Est en février 2020<sup>2</sup>, afin de retenir celle présentant le moindre impact environnemental en toutes circonstances.***

## PRINCIPE GÉNÉRAL

Suivant les orientations nationales, la doctrine régionale Grand-Est préconise de gérer la pluie au plus près d'où elle tombe au sein du projet, de procéder a minima à l'infiltration et/ou réutilisation systématique des petites pluies\*, en privilégiant dans cet ordre :

- l'infiltration dans le sol (et la réutilisation) ;
- le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ;
- le raccordement à un réseau pluvial existant, voire en dernier recours vers un réseau unitaire, sous réserve de la démonstration de la capacité du système d'assainissement accompagné de l'accord du gestionnaire du réseau.

\*petite pluie, ou pluie courante, ou pluie faible, est définie régionalement comme une lame d'eau journalière inférieure ou égale à 10 mm.

**techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales, compatibles avec la doctrine de la Régionale Grand Est**

**GESTION DES EAUX PLUVIALES PROPOSEES SUR LES ESPACES OUVERTS AU PUBLIC**

Désignation des techniques d'infiltration adaptables au site du projet	LOCALISATION	CAPACITE	avantages	Inconvénients
les Noues horizontales, parallèles à la chaussée, plantées et de faible profondeur	En bordure des voies circulées, elles permettront de recueillir les eaux des trottoirs et des chaussées au plus près de la goutte tombée grâce au profil en travers des sols	dimensionnées pour une Pluie Centennale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépollution des eaux pluviales simple et efficace par phytoremédiation et filtration dans le sol</li> <li>• Permet la collecte, le Stockage et l'infiltration par le sol des eaux de pluie</li> <li>• Bonne intégration dans le paysage, plus-value paysagère</li> <li>• Conception et réalisation simple et peu coûteuse</li> <li>• Favorise la biodiversité</li> </ul>	Entretien et nettoyage régulier (tonte, ramassage des feuilles...) pour éviter le colmatage et la stagnation des eaux
Le bassin paysager, de faible profondeur avec plantations d'arbres et arbustes	Proche de la zone piétonne	dimensionné pour une Pluie Centennale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépollution des eaux pluviales simple et efficace par phytoremédiation et filtration dans le sol</li> <li>• Permet de contenir et d'infiltrer les eaux de la zone piétonne, de la venelle, et d'une partie de la voie non bordée de noue,</li> <li>• Bonne intégration dans le paysage, ,</li> <li>• bassin planté de faible profondeur ne nécessitant pas de clôture et apportant une plus-value paysagère</li> <li>• Conception et réalisation simple et peu coûteuse</li> </ul>	Entretien et nettoyage régulier (tonte, ramassage des feuilles...) pour éviter le colmatage et la stagnation des eaux
Les parcs et les venelles seront traitées en légère déflation pour une infiltration directe de la pluie sans ruissellement, ces espaces multifonction seront paysagers et équipés pour les jeux et la détente	dans l'axe des couloirs de vue, et en accompagnement des zones de parkings	zones perméables auto suffisantes en infiltration directe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiltration directe sur les lieux des eaux précipitées, sans ruissellement</li> <li>• Espaces Paysagers et aménagés multifonction, amélioration du cadre de vie, Jeux, repos, promenade...</li> </ul>	Aménagements coûteux, en mobilier urbain pour un cadre de vie qualitatif
Les parkings	Parkings paysagers à l'avant des venelles	zones perméables auto suffisantes en infiltration directe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiltration directe sur les lieux des eaux précipitées, sans ruissellement</li> <li>• Revêtements dalles alvéolées, gazon renforcés, pavés avec joints filtrants, stabilisé ou graviers</li> </ul>	Aménagements coûteux, avec entretiens fréquents, tontes, regarnissage des alvéoles, ne fonctionne que si le stationnement ni est pas permanent
50% des stationnements	la moitié des stationnement parallèles aux voies de circulation	zones perméables auto suffisantes en infiltration directe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiltration directe sur les lieux des eaux précipitées, sans ruissellement</li> <li>• Revêtements dalles alvéolées, gazon renforcés, pavés avec joints filtrants, stabilisé ou graviers</li> </ul>	Aménagements coûteux, avec entretiens fréquents, tontes, regarnissage des alvéoles, ne fonctionne que si le stationnement ni est pas permanent

## GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LES ESPACES PRIVATIFS

Désignation des techniques d'infiltration adaptables au site du projet	LOCALISATION	CAPACITE	avantages	Inconvénients
le fossé pour contenir le bassin versant intercepté par le projet	Placé en fond des parcelles privées, en limite de la zone de culture et du projet,	dimensionné pour une Pluie Centennale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépollution des eaux pluviales simple et efficace par phytoremédiation et filtration dans le sol</li> <li>• Permet de contenir et d'infiltrer les eaux du bassin versant</li> <li>• Bonne intégration dans le paysage, plus-value paysagère</li> <li>• Conception et réalisation simple et peu coûteuse</li> <li>• L'intégration du fossé dans les fonds privés permet de ne pas avoir à gérer une bande d'accès entre les parcelles cultivées et la limite du projet (économie du foncier)</li> </ul>	Entretien et nettoyage régulier (tonte, ramassage des feuilles...) pour éviter le colmatage et la stagnation des eaux, à la charge des propriétaires privés
Ouvrages de stockages et réemploi des eaux de toitures,	Parcelles collectives et individuelles	dimensionné pour une Pluie Trentennale avec débit de fuite au milieu récepteur de 6 l/s/Ha maximums (cf règlement du PA)		
Décantation traitement et infiltration des eaux de ruissellement	Parcelles collectives et individuelles	CF règlement du PLU en vigueur		