



## Société d'Études Routières et Infrastructures

Département de l'Hérault

Commune de Baillargues

### Aménagement du Parc multiglisser Gérard Bruyère



## Résumé Non Technique de l'Évaluation Environnementale

MAITRES D'OUVRAGE



Commune de Baillargues

Juillet 2019

ITEM	ETAT INITIAL	Effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme du projet sur l'environnement	MESURES ERC ENVISAGEES & Modalités de suivi des mesures prévues et du suivi de leurs effets
1. DESCRIPTION DU PROJET, PARTI D'AMENAGEMENT RETENU ET RAISONS DE SON CHOIX	<p>Création d'un Parc Multiglisser d'une surface de 12 ha situé entre la RN113 et le Pôle d'Echange Multimodal de la gare TER. Ce parc permettra d'identifier une entrée de ville sous forme d'une vitrine paysagère renforçant l'attractivité de la zone en parfaite complémentarité de la gare TER. Ces nouveaux aménagements hydrauliques permettront surtout de répondre à un double objectif, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- améliorer la gestion du risque inondation <ul style="list-style-type: none"> <li>o en créant un plan d'eau faisant office d'ouvrage d'écrêtement des crues ;</li> <li>o en améliorant l'ouvrage hydraulique sous la RN113.</li> </ul> </li> <li>- créer un équipement de loisirs de plein air, actuellement déficitaire sur la commune.</li> </ul> <p>Le parc est divisé en plusieurs zones fonctionnelles distinctes ayant chacune une ou plusieurs fonctions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fossé de dévoiement du ruisseau de Las Fonds ;</li> <li>- Les ouvrages d'entonnement amont et de restitution aval</li> <li>- Un bassin piscicole avec son île, ayant une fonction de loisir et d'écrêtement</li> <li>- Un bassin principal avec son île, ayant une fonction de loisir, liée à la pratique de téléski nautique (3 parcours) et d'écrêtement</li> <li>- 3 bassins de traitement des eaux de 5000 m<sup>2</sup>, permettant d'assurer une qualité d'eau de baignade pour le bassin principal</li> <li>- Des cheminements doux autour des bassins, plusieurs zones de loisirs, un parking de 203 places, un accès principal au Sud-Ouest et 3 accès de sécurité Est, Nord-ouest et Sud-est.</li> </ul> <p>Le projet sera raccordé à la route de la Gare ex RD26E, devenue impasse depuis la création de l'Avenue de l'Or.</p> <p><b>Justification</b> : Le parti d'aménagement du parc multiglisser est justifié par la <b>fonction d'écrêtement des crues</b> du plan d'eau en cas d'épisodes pluvieux intenses et par le <b>besoin d'espace public</b> sur la commune. D'autre part, l'attractivité de la commune en sortira renforcée, bénéficiant d'incontestables <b>retombées économiques</b> liées principalement à l'activité de téléski nautique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Outil de lutte contre les inondations du ruisseau de Las Fonds</li> <li>- Elément de cohésion urbaine et sociale sur le territoire communal</li> <li>- Développement économique renforcé aux portes de Montpellier Méditerranée Métropole</li> </ul> <p>Compte tenu des contraintes techniques liées notamment aux enjeux de protection contre le risque inondation, la surface nécessaire pour un équipement public d'une telle ampleur, le besoin d'accessibilité proche du PEM, aucun autre site n'a été étudié pour réaliser le projet.</p> <p>Dossier d'autorisation Loi sur l'Eau obtenu en décembre 2018 accompagné d'une étude de danger en cas de rupture de digue. en cours de réalisation par le bureau d'étude SERI. La commune maîtrise l'ensemble du foncier.</p>		

2. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE	<p>Le site de l'opération se situe dans la plaine du Colombier, au sud-ouest du centre urbain entre la route nationale n°113 et la voie ferrée Nîmes – Montpellier.</p> <p>Situé en sortie de l'autoroute A9 (sortie Vendargues), il constitue l'entrée de ville Ouest.</p>		
3. CONTEXTE CLIMATIQUE	<p>Climat méditerranéen doux, précipitations très tranchées, hiver humide et doux, été chaud et sec.</p> <p>Vents dominants de secteur Nord-Est (Mistral) et Ouest (tramontane)</p> <p>Les températures moyennes annuelles sont environ 15,2°C</p>	<p><b>Effets négatifs temporaires</b> : en cours de chantier, risque d'éparpillement de poussières et autres résidus</p> <p>Toutefois les plus gros terrassements sont déjà réalisés, les effets sont donc limités</p>	<p>Mise en place de déviations et signalisation du chantier</p> <p>Mise en place de mesures de prévention contre les pollutions des eaux superficielles</p> <p>Mise en place de procédures durant les travaux (arrosage des sols, limitation de la vitesse de circulation des engins)</p>
3B. QUALITE DE L'AIR	<p>Concernant les gaz à effet de serre, AIR LR donne des résultats supérieurs à la moyenne nationale pour le taux d'ozone. EN revanche les particules en suspension sont inférieures à la moyenne nationale.</p>	<p><b>Effets négatifs</b> : trafic généré par l'aménagement du secteur.</p> <p>Toutefois, les émissions de gaz à effet de serres à l'échelle du projet ne sont pas significatives par rapport au trafic existant sur la RN113 et l'A9 et peuvent être considérées comme négligeable</p>	<p>PEM accolé, permettant une desserte de proximité par TER (8min depuis Montpellier).</p>
4. MILIEU NATUREL TERRESTRE	<p><b>Topographie</b> : initialement la topographie des terrains du projet était relativement plane. les déblais extraits par VINCI représentent <b>255 000 m3 environ</b> qui s'inscrivent dans les terrassements des deux bassins.</p> <p><b>Géologie et Hydrogéologie</b> : Les sols sont de nature limono-sableuse ou sablo-limoneuse. Les différentes couches lithologiques rencontrées sont relativement uniformes sur la totalité des surfaces du projet. Les eaux souterraines sont de bonne qualité. Aucun captage ou périmètre de protection de captage destiné à l'alimentation en eau potable n'est présent sur la zone du projet. Néanmoins, la ressource est considérée comme d'intérêt régional majeur pour l'alimentation en eau potable</p>	<p><b>A. Effets négatifs temporaires</b> :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ruissellement des eaux de chantier, chargées en matières en suspension. Risque de pollution des sols et eaux induit par le stockage des produits dangereux, des déchets et par les rejets d'hydrocarbures, d'huiles (circulation et entretien d'engins)</li> <li>2. Nuisances sonores occasionnées par le chantier.</li> <li>3. Accès au chantier, risque d'accident des riverains et usagers du site et circulation perturbée.</li> </ol>	<p><u>Pollution accidentelle</u> : l'ouvrage d'engouffrement amont, puis par le fossé de dévoiement, protégeront le plan d'eau. Les matériaux contaminés seront soigneusement évacués et les ouvrages nettoyés.</p> <p><u>Eutrophisation des eaux</u> : mise en place d'un système de bassins de filtration des eaux au nord-ouest du plan d'eau et installation de brasseurs-aérateurs dans le bassin principal et de jets d'eau dans le bassin piscicole.</p> <p>Espèces végétales ayant un fort pouvoir épurateur de l'eau sur les zones de frayères</p> <p>Curage périodique des bassins (nécessitant une vidange)</p>

<p>4. MILIEU NATUREL TERRESTRE</p>	<p><b>Hydrographie :</b> Les terrains du projet se situent sur le bassin hydrographique du ruisseau de Las Fonds qui a fait l'objet d'une modification de son tracé dans le cadre d'un marché préalable au projet de parc. En aval du projet, l'état écologique du cours d'eau semble s'améliorer depuis 2011 avec néanmoins une qualité moyenne au regard des matières phosphorées, source potentielle d'eutrophisation du cours d'eau. <b>La prise en compte de la qualité de la masse d'eau superficielle que constitue le ruisseau de Las Fonds est importante.</b></p> <p>Dossier Loi sur l'Eau obtenu en décembre 2018.</p> <p><b>Occupation du sol :</b> Le fond des bassins demeure en sol nu mais les pentes des talus créés par le terrassement sont occupées par une végétation spontanée. Certains chemins d'accès permettant les travaux de déblaiement perdurent. <b>La végétation en place est une végétation rudérale liée à des mouvements de terre et ne représente pas un intérêt significatif patrimonial.</b> Cette flore anthropique spontanée se développe sur des milieux modifiés par l'activité humaine ou milieux perturbés. <b>La zone est donc à enjeu faible d'un point de vue de la flore.</b></p>	<p><b>B. Effets positifs :</b></p> <p>Alimentation des bassins par le canal BRL donc pas d'impact quantitatif sur la ressource en eau souterraine.</p>	<p><u>Vidange du plan d'eau :</u> Ouvrage de vidange permettant le pompage pour limiter les MES en aval.</p> <p>Mise en place d'une étanchéité rapportée en fond des bassins avec la pose d'un complexe d'étanchéité composé d'un géotextile anti-poinçonnant et d'une membrane.</p> <p>Mise en place d'un suivi des eaux souterraines (1+5 piézomètres) pour permettre la vidange du plan d'eau sans risque de sous-pression.</p>
<p>4 BIS. HABITAT, FAUNE, FLORE</p>	<p>Sur les terrains du projet, il n'existe pas de zone de protection vis à vis des milieux naturels (les plus proches sont à 10 km) et les périmètres d'inventaires ne concerne pas directement non plus la zone de projet (les plus proches sont à 1,2 km)</p> <p>Le projet de parc est envisagé sur des espaces agricoles sans aucun intérêt naturaliste.</p> <p>Aucune zone humide n'est présente au droit du site d'étude.</p>	<p><u>Avifaune</u> Maintien de la haie de platanes à proximité du site</p>	<p>Choix d'installation et de circulation des engins sur la zone</p> <p>Nettoyage régulier des roues des machines</p> <p>Rémanents issus du débroussaillage du terrain avant travaux traités dans un centre adapté.</p> <p>Réalisation des travaux de décapage/débroussaillage du terrain en fonction du calendrier de l'avifaune nicheuse (hors avril-mai-juin-juillet).</p> <p><u>Faune piscicole :</u> tête d'ouvrage du cadre de restitution des débits du bassin piscicole équipée de</p>

4 BIS. HABITAT, FAUNE, FLORE	<p>L'occupation actuelle des sols de l'emprise du projet s'apparente à celle d'un terrain récemment terrassé pour lequel la revégétalisation a repris. Les espèces faunistiques et floristiques inventoriées en avant le terrassement ne présentaient aucun intérêt naturaliste</p> <p>Malgré la présence de différents sites réservoirs biologiques, la zone d'étude n'est concernée par aucune trame verte (corridor écologique). Le ruisseau de Las Fonds est considéré comme une trame bleue par le SRCE. Pourtant, ce ruisseau semble ne jouer aucun rôle en tant que corridor biologique (contexte immédiat entièrement urbanisé et aspect totalement ouvert).</p>		<p>grilles fines (de type grilles d'entrée hydraulique de microcentrale), empêchant tout transit de poissons vers le ruisseau. Idem pour la tête d'ouvrage du cadre de restitution des débits du bassin principal (transit possible entre bassin piscicole et bassin principal lors des crues).</p> <p><u>Chiroptères</u> : Adaptation de l'éclairage pour les chiroptères. Mise en place d'une utilisation restrictive des éclairages autant que possible.</p>
5. RISQUE ET NUISANCE	<p>La cartographie projet du PPRI présente que la zone d'étude est en partie en aléa modéré pour un débit de référence de 18,07 m<sup>3</sup>/s. Or plusieurs études estiment le débit de crue du ruisseau de Las Fonds en amont de la RN113 à Q100 égal à 31 m<sup>3</sup>/s.</p> <p>L'objectif même du projet de parc, au-delà de la vocation de loisirs, est l'écrêtement des crues sur la commune de Baillargues.</p> <p><b>La prise en compte du risque inondation est en un enjeu stratégique du projet.</b></p> <p>La commune de Baillargues se localise en zone de sismicité 2, c'est-à-dire zone de sismicité faible. Néanmoins, les ouvrages en remblai de ce projet ayant été classés en catégorie C, une étude de danger a été réalisée.</p> <p>En termes de mouvement de terrain, le secteur d'étude est classé en aléa faible.</p> <p>La commune de Baillargues est classé comme ayant un niveau statistique de risque feux de forêt faible ou nul</p>	<p><b>Impact positif sur le risque inondation</b></p> <p>Pas d'effet sur les autres risques naturels</p>	<p>Bassin principal et bassin piscicole sevrant d'excréteur de crues du ruisseau de Las Fonds.</p> <p>Etude de danger produite en cas de rupture de digue</p>



<p>5. Risque et Nuisance</p>	<p>Le risque transport de matières dangereuses existe dans l'aire d'étude mais est considéré comme faible compte tenu de la rareté de survenue d'un accident</p> <p>Une ICPE est présente à proximité du site de projet. Néanmoins, elle n'induit aucune contrainte vis-à-vis du projet du fait de sa distance et du type d'activité.</p> <p>L'ambiance sonore sur le site d'étude correspond à une ambiance modérée si ce n'est au niveau de la RN113 où les niveaux sonores sont plus élevés. C'est également le cas au Sud du projet, lors de passage de trains.</p> <p>Aucune odeur particulière n'a été détectée au droit du site d'étude.</p> <p>Le seul site pollué au niveau des sols, recensé sur la commune, correspond à la station-service du centre commercial.</p> <p>Localement, les émissions lumineuses sont principalement concentrées sur les voiries éclairées telles que la RN113 et la route de la gare ainsi qu'au droit des zones d'activité ou du PEM.</p>	<p>Pas d'effet sur le risque technologique</p>	<p>Mise en place d'une clôture en gabion et d'un mur anti-bruit le long de la RN113.</p> <p>Création d'un biotope favorable aux prédateurs naturels des moustiques : libellules, poissons insectivores...</p> <p>Limitation des apports de matières organiques dans le plan d'eau notamment (dévoisement du ruisseau de Las Fonds pour les faibles débits).</p> <p>Contrôles réguliers sur les facteurs favorables à l'apparition des moustiques par le gestionnaire.</p> <p>Démoustication en cas de présence avérée.</p> <p>Limitation de l'éclairage au strict nécessaire Réflexion sur l'éclairage basse consommation en éclairage extérieur Utilisation restrictive des éclairages</p>
<p>6. PAYSAGE ET PATRIMOINE CULTUREL</p>	<p>Les terrains du projet sont marqués par l'horizontalité malgré les récents terrassements. Ils sont clairement délimités par des alignements de platanes plantés en bordure de la RN 113 et de la RD 26 E. Ils ne représentent pas un intérêt paysager.</p> <p>Le site se trouve en dehors de tout périmètre de sites classés.</p> <p>Aucun vestige ne se trouve sur l'emprise du site. Le périmètre de protection modifié de l'Eglise romaine de Saint-Julien intercepte le Nord-ouest du projet mais ne constitue néanmoins pas une contrainte.</p>	<p>Les impacts majeurs du projet sur le paysage tiennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à la transformation de l'espace terrassé à végétation rudérale en espace paysager avec une fonction de loisir nautique et piscicole,</li> <li>- à la modification des perceptions visuelles depuis le site et vers le site.</li> </ul> <p><b>C'est donc un impact positif qui est envisagé.</b></p>	<p>Emprise sera limitée dans l'espace et balisée ; Stockage des déchets des containers, triés et évacués régulièrement Nettoyage régulier du chantier A l'issue du chantier, nettoyage des emprises hors de la zone des aménagements.</p> <p>Espèces végétales retenues pour la végétalisation du parc non invasives. Palette végétale correspondant aux essences régionales.</p>

<p>7. ENVIRONNEMENT HUMAIN</p>	<p>Le site est inscrit au PLU en zone 1Np correspondant à la création d'une zone de loisir de 15 ha, comprenant un plan d'eau : zone constituée pour l'implantation du parc Multiglisle Gérard Bruyère</p> <p><b>Population</b> de Baillargues en forte hausse. La commune équipée de commerces et zones d'activités mais en déficit d'équipements publics de loisirs.</p> <p><b>Déplacements</b> : Le site est encadré par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'autoroute A9 au Nord avec la sortie n°28 (Vendargues) qui débouche directement sur le projet (rond-point Philippe Lamour).</li> <li>- La voie ferrée Nîmes-Montpellier qui se situe à proximité immédiate du projet.</li> <li>- La route nationale RN 113 qui longe le Nord du site d'étude</li> <li>- La route de la gare qui permet de desservir le projet et le parking Nord du PEM.</li> </ul> <p>Le Pôle d'Echange Multimodal (PEM) de Baillargues (train TER, bus, vélos, ...) constitue un nouveau nœud névralgique de la commune.</p> <p><b>La préservation de la fonctionnalité des infrastructures est indispensable</b> si l'on veut maintenir la desserte des zones urbanisées. La présence du PEM est à considérer comme un atout du projet qui vient en complémentarité de ce pôle.</p> <p><b>Servitudes</b> : Canalisation BRL</p> <p><b>Accessibilité des réseaux</b> Le réseau d'eau brute qui traversait la zone de projet a été dévié afin de limiter les contraintes de projet. Plusieurs autres réseaux existent en bordure de périmètre (eau potable, électricité, eaux usées, télécom,...). Ces réseaux ne constituent pas une contrainte technique pour la réalisation du projet mais plutôt une capacité de raccordement aux réseaux existants</p>	<p><b>Effets positifs</b> : création d'emplois en phase chantier en générant une activité positive pour les entreprises de TP, du bâtiment et toutes les activités connexes (approvisionnement en matériaux et équipements, restauration, hôtellerie, station-service) et emplois en phase de fonctionnement.</p> <p>Continuité de l'urbanisation. Création d'équipements publics et infrastructures associées.</p> <p><b>Impacts faible sur le trafic</b> :</p> <p>Raccordement du projet sur la RN113 via la route de la Gare devenue cul de sac depuis la création de l'avenue de l'Or.</p> <p>Train : 8 min de Montpellier avec un accès direct à la gare depuis le parc ce qui favorise l'utilisation des transports en commun</p> <p><b>Effets</b> : Augmentation du trafic par le projet uniquement en week-end, le soir ou à la pause méridienne.</p> <p>Estimation d'environ 1000 véhicules par jour pour la fréquentation du parc en fonction de 203 places de stationnements et d'un temps estimé de présence dans le parc de 2 heures.</p> <p>Augmentation du trafic sur la RN 113 de 1,9% en prenant la totalité des trajets supplémentaires.</p>	
--------------------------------	--	--	--

8. VOISINAGE ET ENVIRONNEMENT SONORE	<p>Le site du projet se situe à proximité de de la RN113, de l'A709 et de la voie ferrée TER.</p> <p>Le site du projet est principalement exposé aux bruits générés par la RN 113 au Nord et la voie ferrée au Sud</p>	<p><b>Effets négatifs temporaires</b> : bruits et vibrations dus au chantier.</p> <p><b>Effets négatifs permanents</b> : Nuisances acoustiques dues au trafic de la RN113 et la voie ferrée. Impact du projet négligeable sur le fond sonore environnant</p>	<p>Respect de la réglementation sur l'insonorisation des engins de chantier, choix de procédés induisant moins de nuisances acoustiques. Respect de plages horaires convenables pour les riverains.</p> <p>Respect de la réglementation et de plages horaires diurnes pour l'utilisation d'engins bruyants. Choix de procédés moins bruyants.</p>
9. VIBRATIONS / ODEURS / EMISSIONS LUMINEUSES	<p>Pas de mesures de vibration effectuées dans le cadre de cette étude.</p> <p>Pas de sources d'odeurs artificielles. Pas de sources d'émissions lumineuses.</p>	<p>Pas d'effets concernant les vibrations et les odeurs</p> <p><b>Effets négatifs</b> : éclairage public de du projet.</p>	<p>Réflexion sur l'éclairage basse consommation en éclairage de la zone, des bassins et du parking. Limitation de l'éclairage au strict nécessaire</p>
10. NDECHETS ET RESIDUS	<p>Tri sélectif en place sur la commune par la métropole :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordures ménagères</li> <li>- Déchets fermentescibles</li> <li>- Emballages ménagers, journaux, ...</li> <li>- Verre par apport volontaire</li> </ul>	<p><b>Effets négatifs</b> : production de déchets sur la zone (en phase chantier et exploitation par la fréquentation du public pour les espaces de loisirs)</p>	<p>En conception, coordination avec les services de Montpellier Méditerranée Métropole, afin d'évaluer la meilleure solution pour le projet et les surfaces nécessaires (Locaux déchets, aires de présentation, consignes de tri).</p> <p>En chantier, réserver l'espace nécessaire et sensibiliser les entreprises afin d'optimiser le tri des déchets et leur valorisation, dans le cadre d'une charte chantier propre, notamment avec le ruisseau de la Las Fonds dévoté.</p>
11 SANTE PUBLIQUE	<p>Parc de loisir nautique à destination du public</p>	<p><b>Risques sanitaires liés au plan d'eau</b> Le plan d'eau sera interdit à la baignade</p>	<p>Panneaux indiquant cette interdiction sur le site et arrêté municipal d'interdiction de baignade</p>



**Partie D - analyse effets cumulés :**

Au regard des critères du Code de l'Environnement, il existe deux projets à proximité du projet de parc multiglisse, susceptible d'avoir des effets cumulés, ayant fait l'objet d'un avis Loi sur l'Eau ou d'étude d'Impact rendu public sur le site de la préfecture de l'Hérault : **l'Allée alluviale de l'Aigues-vives**, en aval du site de l'Estagnol, mais totalement déconnecté du Parc cet **l'aménagement du futur quartier « Georges Bizet »**, au Nord de la commune.

**Au regard du secteur et des projets connus, les thématiques analysées sont les suivantes :**

- l'hydraulique, notamment le risque inondation : **Les effets cumulés, en phase exploitation, sont positifs puisqu'une amélioration de l'inondabilité du secteur est attendue.**
- les infrastructures et déplacements : L'urbanisation de ce secteur va donc modifier les déplacements en centre-ville de Baillargues, toutefois les effets cumulés en phase exploitation seront négligeables.
- l'insertion paysagère : Les projets d'aménagement prévoient chacun des aménagements paysagers, qui auront un impact positif sur l'aspect visuel et permettront d'offrir une vitrine paysagère en entrée de ville.
- Phase chantier : Les effets cumulés en phase travaux sont conditionnés par les plannings de réalisation des différents travaux. Les chantiers des différents projets vont avoir lieu sur une période s'étalant de fin 2019 à 2021. Ces effets cumulés porteront en particulier sur le cadre de vie des riverains (nuisances sonores et vibratoires, émission de poussières, déviations routières, pollution visuelle, etc.). Pour les travaux concomitants, une coordination efficace entre les différents chantiers est à prévoir, notamment en termes d'information des riverains, de déviations routières, du choix des itinéraires qui seront empruntés par les engins de chantier ou encore des dévoiements de réseaux. Il conviendra d'imposer cette coordination aux entreprises qui auront le marché.

De manière globale l'évolution du site sans la mise en œuvre du projet est peu favorable pour l'environnement Naturel, physique, socio-économique et paysager.

Aucune solution de substitution envisagée pour le projet dont les objectifs sont la protection contre le risque inondation, un équipement public de loisir de grande envergure, nécessitant une très bonne accessibilité.