

MEMOIRE EN REPOSE A L'AVIS MRAE  
2025-ARA-AP-1863

**PERMIS D'AMENAGER  
ZONE DE LOISIRS  
BOURG-DE-PEAGE**

Commune de Bourg-de-Péage

## SOMMAIRE

1. Propos liminaires.....	3
2. Portant sur les observations générales.....	5
3. Portant sur les alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement .....	14
3.1 Une stratégie foncière économique Agglo.....	14
3.2 Un atterrissage opérationnel cohérent avec l'ambition territoriale .....	17
3.3 Choix de la localisation .....	19
4. Etat initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC .....	21
4.1 Consommation d'espace et artificialisation des sols .....	21
4.2 Biodiversité et milieux naturels.....	22
4.3 Ressource en eau .....	27
5. Portant sur le cadre de vie (paysage, nuisances sonores liées à la mobilité, qualité de l'air) .....	33
5.1 Paysage.....	33
5.2 Qualité de l'air .....	35
6. Changement climatique .....	36
6.1 Energie.....	36
6.2 Emission de Gaz à effet de serre (GES) .....	39
6.3 Vulnérabilité du projet vis-à-vis du changement climatique .....	39
7. Effets cumulés .....	44
8. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité .....	47

## **1. Propos liminaires**

Valence Romans Agglo prend en compte le besoin de clarification des plans du projet et propose ce mémoire en réponse afin d'apporter une réponse exhaustive à chacune des interrogations soulevées par la MRAE.

Constituée depuis le 7 janvier 2017, conformément à l'application de la loi NOTR(e) et du schéma de coopération intercommunale, la communauté d'agglomération Valence Romans Agglo rassemble 54 communes et compte 221 737 habitants. Elle exerce à la fois des compétences de gestion et de projet, au service d'un territoire attractif en constante évolution, notamment le développement économique, les transports et la mobilité, l'habitat, le cadre de vie, la gestion des déchets, l'assainissement, l'éclairage public, la voirie.

Le territoire de Valence Romans Agglo se développe autour de deux bassins de vie distants d'à peine 15 minutes l'un de l'autre par la voie rapide : le bassin valentinois et le bassin romanais (300 000 habitants).

Cinquième pôle économique de la région Auvergne Rhône-Alpes, l'Agglo est un territoire à fort potentiel et en pleine croissance qui compte 10 000 entreprises, 100 000 emplois, 2 000 créations d'entreprises par an et 56 parcs d'activités économiques. Sa position centrale, le développement de son pôle universitaire et sa dynamique économique en font un territoire attractif pour le développement des entreprises.

Valence Romans Agglo, au travers de sa compétence en matière de développement économique, agit en faveur de la « création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire » ainsi que de la « promotion du tourisme, dont la création d'office du tourisme ». Ces compétences et les enjeux s'y associant, permettent d'identifier Valence Romans Agglo comme le garant de la définition de l'intérêt général du développement économique sur son territoire.

Le projet d'aménagement de la zone de Loisir à Bourg de Péage est une ambition du territoire portée depuis près de 15 années.

De ce fait, plusieurs études ont pu être menées sur ce secteur depuis 2010. L'évolution des législations et la promulgation de la Loi Climat et Résilience ont permis d'ajuster le projet dans une posture affirmée de prise en compte de l'environnement, de la biodiversité.

L'évolution du projet par rapport à son ambition initiale démontre l'engagement de l'Agglo dans la prise en compte des enjeux naturels.

En effet, le projet s'inscrit dans une réflexion plus globale à l'échelle de l'Agglo visant à répartir ces activités de manière équilibrée sur le territoire. Il se veut innovant dans sa conception. Les enjeux de sobriété foncière, de l'optimisation foncières, de la stratégie ERC (Eviter, Réduire, Compenser), d'adaptation au changement climatique, de déplacement d'insertion urbaine, paysagère et architecturale, engagent l'Agglo à optimiser les concepts d'aménagement de ses zones d'activités.

Le projet initial s'étendait sur près de 17 ha pour aboutir en 2025 à une enveloppe de 3.7 ha. Cette réduction de l'emprise du projet s'explique notamment par des constructions à destination de Loisirs telles que le centre aquatique Diabolo (2012) et le complexe d'escalade The Roof (2023) sur un tènement d'environ 4 ha, associées à ces aménagements, des noues ont d'ores et déjà pu être réalisées. En anticipation de l'optimisation des stationnements et en vue de réduire l'imperméabilisation des sols, un parking mutualisé de près de 300 places a pu être construit pour accueillir les usagers et permettre de déployer un projet d'aménagement apaisé et laissant la place à des espaces de respiration végétalisés.

Un parking mutualisé a également pu être construit dont l'objectif est de permettre l'aménagement d'une

zone apaisée et une sécurisation des flux en vue de l'aménagement global de la zone.



## 2. Portant sur les observations générales

*L'Autorité environnementale recommande de caractériser et dénommer distinctement, par convention, chaque partie de la zone d'activités intercommunale à vocation de loisirs (noms, repérage sur un plan, surfaces correspondantes), de l'appliquer à l'ensemble du dossier et d'intégrer les informations manquantes pour en faciliter la compréhension.*

Le projet d'aménager le secteur en vue d'accueillir une zone de loisirs sur la commune de Bourg de Péage a été initié en 2010. Le périmètre de l'opération représentait une surface globale de 17 ha.

En 2012, le centre aquatique « Diabolo » a vu le jour. Le périmètre restant à urbaniser était de 16 ha.

Puis en 2023, une salle d'escalade « The Roof » a été livrée. Des noues et un parking mutualisé de près de 300 places ont également été réalisés pour accueillir les usagers et permettre de déployer un projet d'aménagement apaisé et laissant la place à des espaces de respiration végétalisés.

Dans cette continuité, la poursuite de la réalisation de la zone de loisirs s'est scindée en deux phases :

- la partie sud correspondant à la première phase de poursuite de l'urbanisation du site ;
- la partie nord correspondant à la seconde phase et dont la programmation n'est pas définie.

Au regard de ce phasage et de la volonté d'évitement des enjeux de biodiversité par la maîtrise d'ouvrage, le périmètre de l'opération a été réduit à une enveloppe de 3,7 ha, ciblée sur la partie sud.

Ainsi, l'évolution des scénarios d'aménagement peut être retranscrite de la manière suivante :



2013 - 17 ha



2023 - 16ha



2025 - 3,7ha

Le travail de mise à jour de l'étude d'impact a donc été initié en 2023 tout comme la mission de réalisation d'une étude écologique.

Les inventaires écologiques ont initialement été réalisés à l'échelle de la zone globale de 16 ha.

Puis des actualisations et compléments d'inventaires ont été menés en conservant le périmètre des 16 ha.

Afin de clarifier les différents secteurs du projet, voici une carte détaillée :

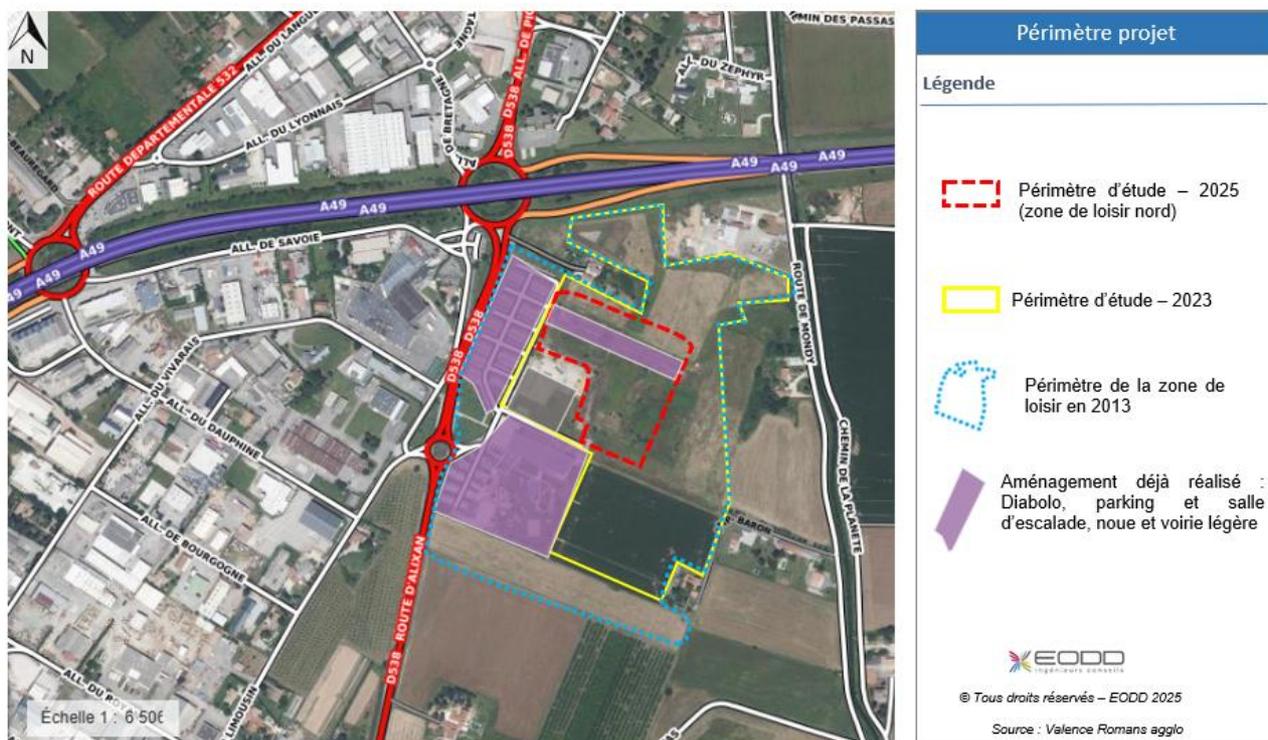


Figure 1 : plan des différents périmètres des dossiers réglementaires de la zone de loisirs (source : EODD)



*L'Autorité environnementale recommande d'exposer le résultat des suivis de l'évolution de l'environnement et de l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation depuis le démarrage du projet. Elle recommande également de compléter l'évaluation des incidences de l'opération zone de loisirs nord en prenant en compte les constructions et activités qui seront accueillies.*

<b>Mesures Compensatoires proposées dans l'EIE de 2010 et 2013</b>	<b>Réponse de VRA</b>
<b>DOCUMENTS D'URBANISME, PLANIFICATION ET PROJETS ENVIRONNANTS</b>	
<p>Une orientation d'aménagement a été définie pour le secteur concerné par le projet de ZAC. L'opération d'aménagement devra être compatible avec les orientations définies dans ce document et répondre à des critères fondés sur des principes de développement durable.</p>	<p>L'opération d'aménagement est conforme aux orientations définies dans l'orientation d'aménagement et de programmation de 2013.</p>
<b>AGRICULTURE</b>	
<p>Les mesures compensatoires prévues par ce projet concernent principalement l'indemnisation des exploitants impactés par le projet. Ces derniers seront donc indemnisés selon l'accord-cadre et le protocole en vigueur, à savoir : l'accord cadre interdépartemental relatif à l'indemnisation des préjudices subis par les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles, ainsi que par le protocole départemental relatif à l'indemnisation des préjudices subis par les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles. De plus, la communauté de communes reste en contact avec la SAFER afin d'être en veille pour d'éventuelles opportunités d'acquisition pour les exploitants dont les terrains sont été achetés par notre collectivité.</p>	<p>L'indemnisation des exploitants répond conformément à la réglementation en vigueur.</p>
<b>CONTEXTE CLIMATIQUE ET POTENTIEL EN ENERGIES</b>	
<p>Il est prévu de privilégier la mise en œuvre de bâtiments passifs.</p>	<p>Le CPAUPE indique les prescriptions suivantes : "Travailler la performance de l'enveloppe : isolation par l'extérieur, qualité des menuiseries, isoler les dallages, vérifier l'étanchéité à l'air, traiter les ponts thermiques, travailler les parois vitrées/opaques pour bénéficier des apports solaires passifs." Dans un souhait de sobriété énergétique, les entreprises souhaitant s'implanter sur la Zone d'Activités doivent être conformes à ces prescriptions.</p>

<p>L'orientation Nord/Sud des bâtiments favorisera l'implantation de solution solaire thermique ou photovoltaïque. Le projet veillera également à prendre en compte les ombres portées des bâtiments les uns par rapport aux autres, ainsi que sur l'habitation bordant le projet à l'Est du périmètre.</p>	<p>Les bâtiments implantés respectent l'orientation Nord/Sud. THE ROOF dispose de panneaux photovoltaïques sur sa toiture. Les ombres portées ont été prises en compte dans la conception des projets.</p>
<p>Concernant l'énergie éolienne, nous avons vu que le secteur présente des vents omniprésents et d'intensité moyenne à forte, et qu'il dispose d'un potentiel éolien assez favorable (...) des projets de micro-éolien sont possibles pour les espaces publics et à l'échelle des bâtiments, et nécessiteront une étude technique préalable.</p>	<p>Pour le moment, aucun bâtiment du secteur n'a intégré de projets de micro-éolien.</p>
<p><b>MILIEU PHYSIQUE</b></p>	
<p>Afin de limiter la consommation de cette eau potable, le projet envisage de collecter les eaux pluviales en vue de les réutiliser pour l'arrosage des espaces verts collectifs. Des cuves enterrées de récupération des eaux pluviales seront prévues pour l'entretien des espaces verts.</p>	<p>Les eaux pluviales devront être stockées et réemployées autant que possible de manière à limiter les consommations: domestique, entretien, défense incendie, arrosage des espaces verts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le stockage pourra se faire par des structures enterrées au fur et à mesure des aménagements ou par des bassins de rétention, espaces obligatoirement paysagers (sol nu interdit).</li> <li>• Tous les bassins seront largement végétalisés. Il ne sera pas créé de surcreusement pouvant aboutir à la nappe.</li> <li>• L'utilisation de bâches est interdite</li> </ul>
<p>Dans le but de limiter les surfaces imperméabilisées, le projet envisage de maintenir des espaces en pleine terre afin de favoriser en partie l'infiltration directe des eaux pluviales. Des matériaux poreux sont également préconisés pour le revêtement du parking mutualisé.</p>	<p>Le parking mutualisé a été réalisé de sorte qu'il soit perméable et qu'il puisse ainsi favoriser l'infiltration directe des eaux pluviales. Les dalles sont engazonnées. Afin de limiter la production d'eau de ruissellement et donc les quantités d'eau pluviales à stocker dans les bassins de rétention de la ZAC, il est préconisé de limiter au strict minimum les surfaces imperméabilisées pour l'emprise des constructions comme pour l'aménagement des espaces extérieurs minéralisés.</p> <p>Les surfaces perméables devront être supérieures ou égales à 20% de la surface totale de la parcelle/lot</p> <p>Les stationnements seront traités en revêtements poreux.</p>
<p>A l'échelle du pôle de loisirs, la solution envisagée est la collecte puis l'infiltration des eaux pluviales par l'intermédiaire de noues, le long des cheminements et en limite de parcelles.</p>	<p>Le Permis d'Aménager déposé en 2013 prévoit la gestion des eaux pluviales par infiltration sur place et la limitation de l'imperméabilisation des sols. Des noues et des espaces d'infiltration ont été intégrés de manière paysagère.</p>

<p>Un ensemble de noues et de bassins d'infiltration sont également prévus afin de collecter les eaux pluviales et de les infiltrer. Les eaux pluviales du parc seront donc gérées dans un réseau de noues de 800 ml (larg : 4m ; prof : 1,5m) ou par des ouvrages équivalents.</p> <p>Il est envisagé, à terme, d'infiltrer les eaux de vidange des bassins du centre aquatique au sein d'un bassin d'infiltration dimensionné pour cet usage (900 m3 d'eaux de vidange). (...) Afin que l'ouvrage soit le plus intégré dans le parc, ce dernier aura une profondeur faible correspondant à une zone simple de dépression à l'intérieur du parc, de type zone humide.</p> <p>Sur la base des hypothèses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- longueur : 13 mètres ;</li> <li>- largeur : 15 mètres ;</li> <li>- Profondeur : 0,5 mètres.</li> </ul>	<p>Les noues et les bassins d'infiltration ont été installés au sein de la Zone d'Activité.</p>
<p>Les dispositifs d'assainissement autonome des eaux usées seront interdits dans l'emprise du projet : les eaux usées provenant des activités seront collectées dans des conduites enterrées et dirigées vers le système d'épuration des eaux usées de la ville de Bourg-de-Péage pour éviter toute pollution diffuse. Les nouveaux bâtiments auront pour obligation de se raccorder aux réseaux d'eaux usées de la commune.</p>	<p>Conformément au règlement du PLU, le raccordement public d'assainissement est obligatoire.</p>
<p>Les zones de parkings et de voirie seront équipées de séparateurs à hydrocarbures avant infiltration dans le réseau de noues.</p>	<p>Les zones de parkings et les voiries ont été équipées de séparateurs à hydrocarbures avant infiltration dans le réseau de noues.</p>
<p>Un plan de gestion différencié sera établi pour le traitement des espaces publics. Les milieux prairiaux seront fauchés 1 à 3 fois par an avec une préférence pour le fauchage tardif (...). L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite. On préférera des méthodes préventives : travail mécanique du sol, paillage, etc. Les espèces indésirables seront traitées mécaniquement ou par désherbage thermique.</p>	<p>Le plan de gestion interviendra à l'achèvement d'aménagement de la zone, objet du présent PA. En tout état de cause l'usage de produits phytosanitaire est proscrit.</p>
<p><b>MILIEUX NATURELS</b></p>	
<p>Le projet prévoit de conserver les éléments paysagers remarquables présents sur le site de projet, à savoir le cerisier remarquable, l'alignement de peupliers ainsi que les deux saules.</p>	<p>Les éléments paysagers remarquables ont bien été pris en compte lors de l'aménagement de la Zone d'Activités.</p>

<p>Le projet prévoit de mettre en place une strate végétale plus intéressante que l'état actuel du site, notamment en introduisant des plantations nouvelles. Une diversité végétale sera proposée sous la forme d'une mosaïque d'espaces naturels secs puis humides. Des espèces nectarifères favorables aux insectes seront plantées.</p>	<p>Des plantations de type haute tige ont été réalisées et ont suivi la palette végétale en annexe du règlement du PLU. Des haies arbustives fleuries et composées de plusieurs espèces ont également été plantées.</p>
<p>L'entretien des espaces extérieurs du projet se fera sous la forme d'une gestion différenciée. L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite.</p>	<p>La gestion différenciée interviendra à l'achèvement d'aménagement de la zone, objet du présent PA.</p>
<p><b>CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL</b></p>	
<p>Le projet prévoit de créer des percées Est-Ouest visant à maintenir et valoriser les vues sur le grand paysage et notamment sur le Vercors à l'Est.</p>	<p>Le Permis d'Aménager déposé en 2013 prévoit la plantation de vastes espaces verts ont été privilégiés afin de conserver des perspectives ouvertes vers le Vercors à l'Est.</p>
<p>Les "îlots" d'activités de loisirs seront dispersés au sein d'un véritable "parc paysager".</p>	<p>Le Permis d'Aménager déposé en 2013 prévoit la plantation de vastes espaces verts qui permettront l'intégration de la gestion douce des eaux pluviales Tel que repris dans le présent PA déposé en 2025.</p>
<p>Les espaces publics seront généreusement plantés afin d'obtenir des conditions bioclimatiques optimales à l'échelle du secteur. Les espèces plantées seront des espèces locales. L'aménagement s'appuie sur la trame paysagère existante. Les arbres existants (cerisiers et saules) seront conservés au sein des espaces publics ou paysagers.</p>	<p>Les arbres remarquables (Cerisiers, Saules) ont bien été conservés. Conformément au règlement du PLU de la commune, les espèces plantées sont locales et diversifiées pour favoriser la biodiversité. La palette végétale est prédéfinie. Le CPAUPE prescrit également ces recommandations.</p>
<p>Le traitement végétal des lisières du projet devra également permettre de créer des "espaces tampons" avec les habitations environnantes et la zone industrielle, afin de réduire les nuisances du projet sur son environnement. Les formations végétales et le traitement des espaces paysagers chercheront à rappeler le passé agricole du site. Ils seront composés de prairies et d'une strate herbacée peu consommatrice d'eau, accompagné d'un ensemble de noues et bassins pour récolter les eaux et les infiltrer. Dans la partie profonde de la noue principale, seront plantées des espèces héliophytes pour recréer des milieux humides.</p>	<p>Des plantations de type haute tige ont été réalisées afin de disposer d'écran visuel pour masquer les stationnements. De plus, le règlement du PLU de la commune prévoit un arbre planté pour 4 places de stationnement mutualisées. Des haies arbustives fleuries et composées de plusieurs espèces ont également été plantées pour réaliser des barrières naturelles. Elles deviennent ainsi des obstacles visuels de qualités qui évoluent selon les saisons.</p>
<p>Sur l'ensemble de la zone d'activités de loisirs, les limites des parcelles seront traitées. Les parcelles des bâtiments d'activités pourront être clôturées, sous condition de respecter les prescriptions paysagères décrites par le règlement du PLU. Ainsi, les clôtures orientées Nord/Sud devront maintenir des vues sur le paysage et ne pas excéder 1,50 mètre de haut. Les clôtures végétales sont</p>	<p>Le CPAUPE indique que "<i>Les clôtures ne sont pas autorisées SAUF si l'activité l'impose</i>". La hauteur maximale autorisée entre deux parcelles est d'1,50 m. Ces dispositions sont conformes au règlement du PLU de la commune.</p>

<p>privilegiées. Excepté en limite de parvis de desserte, les clôtures orientées Est/Ouest pourront quant à elles contenir des plantations supérieures à 1,50 mètres afin de constituer des haies brise-vent. Les clôtures des parcelles pouvant offrir une vue sur le grand paysage à l'Est ne devront pas dépasser 1,50 mètres afin de préserver une porosité sur le paysage.</p>	
<b>RISQUES NATURELS, SANITAIRES ET LIES AUX ACTIVITES HUMAINES</b>	
<p>Les futurs "îlots" respecteront une zone de recul vis-à-vis des axes bruyants RD538 et A49. Une "zone tampon" sous la forme d'un espace paysager sera aménagée entre "l'îlot Nord" et l'A49, ainsi qu'un "espace tampon Ouest" incarné par le nouveau parking en façade sur la RD538. Le recul sera porté à 75 mètres depuis l'axe de la RD538 et de l'A49.</p>	<p>Les "îlots" aménagés respectent ces préconisations. Les constructions sont implantées à 100 m de l'A49 et à 75 m de la RD538, conformément aux dispositions de la Loi Barnier.</p>
<p>Afin de lutter contre le risque incendie, une réserve incendie sera prévue au sein du projet. Les principes de base seront respectés : débit de 60 m3/h minimum, présence de PI (poteaux incendie) tous les 200 m.</p>	<p>Des poteaux incendie ont été installés sur le domaine public. Ils sont accessibles aux structures implantées sur la zone d'activité.</p>
<b>DEPLACEMENTS</b>	
<p>Au sein du site, les voitures seront interdites.</p>	<p>Le Permis d'Aménager déposé en 2013 intègre un fonctionnement interne uniquement piétons et cycles. Seuls les véhicules de livraison pourront y accéder.</p>
<p>Un parking de 610 places est prévu à l'entrée de la zone d'activités à vocation de loisirs. 250 places existent déjà pour le complexe aquatique et 360 nouvelles places seront créées avec l'aménagement de la zone. Sont également prévus un parking de 126 places et de 49 places. Ces zones de stationnement mutualisées se trouveront notamment dans une bande de 75 mètres le long de la RD538. Le stationnement des Personnes à Mobilité Réduite et la dépose scolaire se trouveront à proximité du centre aquatique.</p>	<p>Les zones de stationnement ont été mutualisées en entrée de la Zone d'Activité. 2 parkings ont été réalisés en 2011-2012 : un parking de 360 places le long de la RD538 et un autre parking de 145 places réservé au complexe aquatique. Aucun autre parking n'est prévu dans le cadre des futurs aménagements.</p>
<p>Un accès spécifique au transport en commun (notamment bus scolaire) sera mis en place avec un arrêt devant le centre aquatique.</p>	<p>Un arrêt de bus a été mis en place devant le centre aquatique. Il est desservi par la ligne de bus CITEA n°65, allant de Châteauneuf-sur-Isère (Portes du Vercors) à Romans-sur-Isère (Gare). Cette desserte est assurée par Valence Romans Mobilité.</p>
<p>Le site sera sillonné de voiries piétonnes et vélos permettant le déplacement dans le parc et d'un bâtiment à l'autre. Des parkings à vélos seront mis à l'entrée du site. Le maillage doux mis en œuvre dans le cadre du projet raccrochera à l'axe doux longeant le canal de</p>	<p>Le Permis d'Aménager déposé en 2013 intègre un fonctionnement interne uniquement piétons et cycles. Un parking à vélos a été installé entre THE ROOF et le centre aquatique DIABOLO.</p>

la Bourne et cherchera à s'inscrire au sein d'un réseau de modes doux plus élargi.	
<b>DECHETS</b>	
Les ordures ménagères seront collectées par la Communauté de communes de Bourg-de-Péage.	Depuis 2018, Valence Romans Agglo optimise sa collecte de déchets. Après avoir été collectées, elles sont traitées par les centres de valorisation organique du Sytrad d'Etoile-sur-Rhône ou de Beauregard-Baret. Le ramassage est effectué en porte-à-porte par l'organisme collecteur.
Les zones de stockage des conteneurs devront faire l'objet d'une intégration paysagère.	Le CPAUPE indique qu'un local doit être prévu pour les conteneurs dans chaque bâtiment, " <i>dimensionnés pour un tri efficace : papier, cartons, ordures ménagères résiduelles</i> ".
La collectivité mettre également à disposition des colonnes de tri afin de permettre le tri sélectif des déchets sur le site et valoriser le recyclage des déchets.	Le CPAUPE prescrit que les points de tri sélectif soient organisés sur le site et soient aménagés par la collectivité.
Concernant les Déchets Industriels Banals ou Spécifiques, ils seront éliminés dans les filières agréées selon les réglementations en vigueur et à la charge de chaque exploitant.	La Zone d'Activité n'est pas concernée par ce sujet.
Les déchets verts de la zone seront compostés et valorisés sur place ou envoyés dans les filières de compostage existantes.	Les déchets verts seront compostés et valorisés sur site, seront à la parcelle des projets pour une réutilisation sur site ou à destination de filières locales

### 3. Portant sur les alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

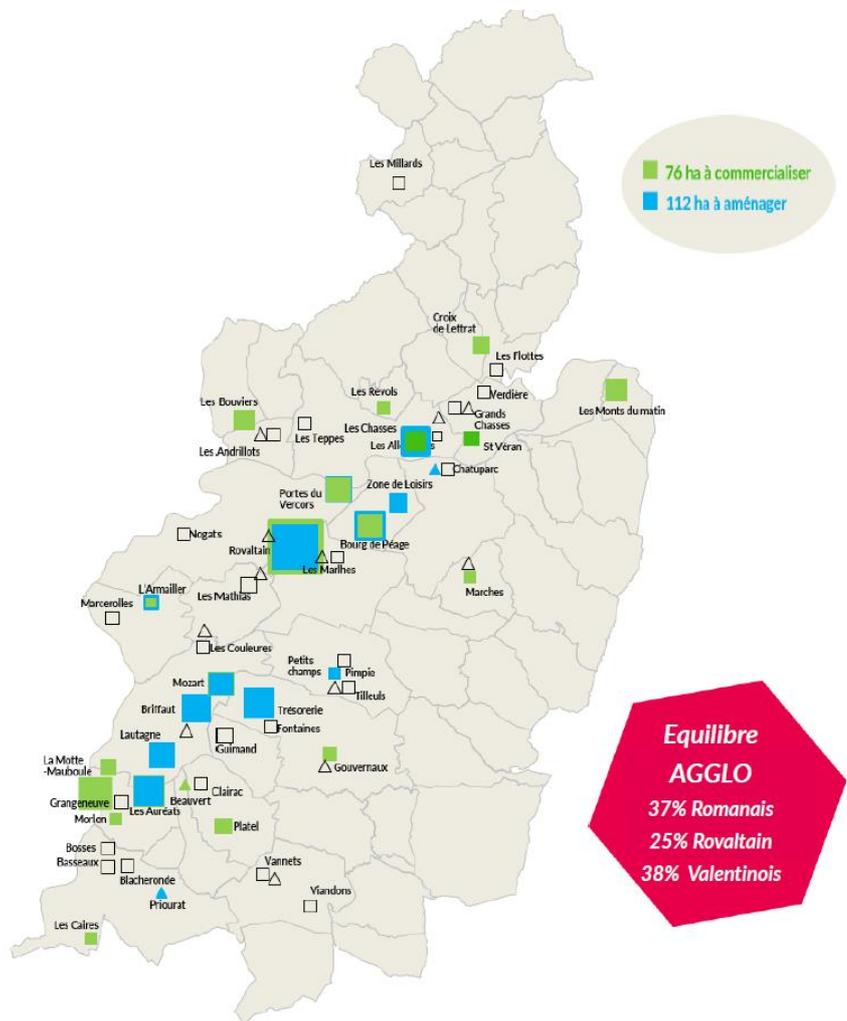
*L'Autorité environnementale recommande de mettre à jour l'analyse de l'offre de loisirs, santé, bien-être sur le territoire et d'étayer et confirmer sur cette base le choix d'implantation et le dimensionnement de la zone d'activités intercommunale à vocation de loisirs, dans un contexte de sobriété foncière promue par Valence Romans Agglo, au regard des objectifs de protection de l'environnement objectifs.*

#### 3.1 Une stratégie foncière économique Agglo

Le projet de poursuite de l'aménagement de la zone de Loisirs existante intègre une stratégie foncière à l'échelle de l'Agglo. En effet, dans un souci de cohérence de la gestion des Zones d'Activités Loi Notre sous la compétence de Valence Romans Agglo, un travail engagé en 2019 a donné lieu à une stratégie foncière en 2020. Réévaluée en 2024/2025 sur la temporalité du SCOT à l'horizon 2040 et au-delà, une stratégie foncière 2.0 est stabilisée.

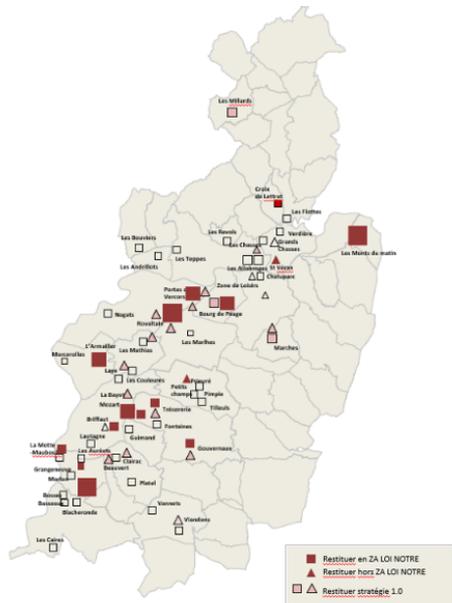
Celle-ci permet la mise en exergue la rareté du foncier et la mise en parallèle d'une ambition marquée visant la sobriété foncière et la recherche de densification des aménagements.

Cette stratégie a pu être élaborée en concertation étroite avec le SCOT afin de rationaliser l'offre immobilière sur le territoire et permettre de déterminer de manière territorialisée 188 ha disponibles et notamment la Zone de loisirs de Bourg de Péage.



PARCS D'ACTIVITES AGGLO		Aménager	A vendre	TOTAL
Clérieux	Les Bouviers	0	7	7
Crépol	Les milliards	0	0	0
Triors	Croix Lettrat Triors	0	1	1
Marches	Gare de Marches	0	3	3
La Baume Hostun	Les Monts du Matin	0	9	9
St Paul	St Véran	0	3	3
Romans	Les Chasses	7	10	17
Romans	Romans Allobroges	0	0	0
Mours St Eusèbe	Revol	0	1	1
Bourg de Péage	Zones des loisirs	6	0	6
Bourg de Péage	BdP Sud	2	8	10
Chateauneuf	Portes du Vercors	3	13	16
<b>BASSIN ROMANAIS</b>		<b>19</b>	<b>53</b>	<b>71</b>
Rovaltain	Vercorstech	35	0	35
Rovaltain	Pierre Gilles de Gennes	0	1	1
Rovaltain	Correspondance	5	6	11
Rovaltain	45ème Parallèle	0	3	3
<b>ROVALTAIN</b>		<b>40</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
Saint Marcel	Cimalp SMV	0	0	0
Bourg-lès-Valence	Armailler	3	4	8
Montélier	Petits Champs	3	0	3
Chabeuil	Trésorerie	9	0	9
Chabeuil	Gouvernaux	0	2	2
Valence	Mozart	7	1	8
Valence	Briffaut	12	1	13
Valence	Lautagne	8	0	8
Valence	La Motte Nord - Mauboule (Vlce)	1	1	2
Valence	La Motte Sud (PLV)	0	0	0
Valence	Auréats Frères Gros	10	1	11
Valence	Morlon	1	0	1
Etoile	Priourat	1	0	1
Etoile	Les Caires	0	3	3
Baumont	Platel / Sirius	0	0	0
<b>BASSIN VALENTINOIS</b>		<b>54</b>	<b>13</b>	<b>67</b>
<b>TOTAL ZAE LOI NOTRE</b>		<b>112</b>	<b>76</b>	<b>188</b>

Aujourd'hui, cette stratégie permet la prise en compte majeur de la stratégie Eviter/Réduire/Compenser en préservant 77 ha aux activités agricoles et naturelles par le biais de dispositions de préservation de la biodiversité et des paysages (Baux Ruraux avec Clauses Environnementales, ORE...)

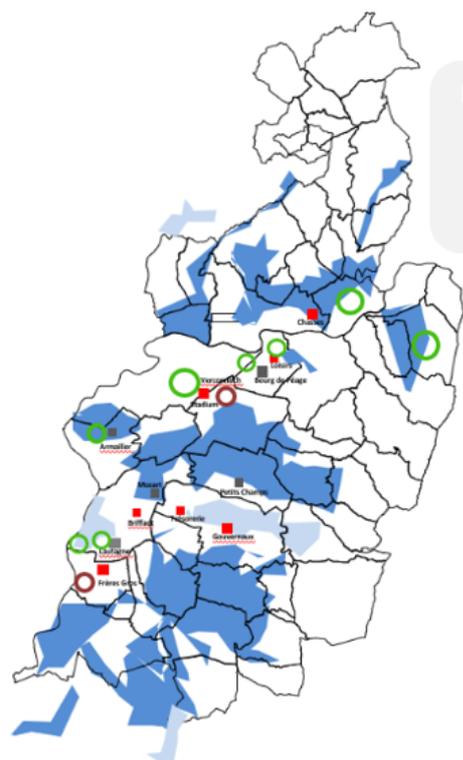


PARCS D'ACTIVITES AGGLO				
		Restitution Stratégie 1.0	Restitution Stratégie 2.0	
Bourg de Péage	Sud	20		
	Loisirs		4,7	
Châteauneuf	Portes du Vercors		4,8	
Crépot	Milliards	1		
La Baume d'Hostun	Monts du Matin	11	6,8	
Marches	Gare	2		
Romans	Chasses			
Triors	Croix de Lettrac		1	
<b>BASSIN ROMANAIS</b>		<b>34</b>	<b>17</b>	
<b>ROVALTAIN</b>			<b>9</b>	<b>23</b>
BLV	Armailier	4	5,8	
Chabeuil	Entrée Est		1,9	
	Gouvernaux			
	Trésorerie		0,7	
Etoile	Blacheronde		Maintien	
Montélier	Petits Champs			
PLV	Aurèats		2	
	Grangeneuve		13,6	
Valence	Briffaut		2,8	
	Lautagne	7		
	La Motte		2,1	
	Mozart		8	
<b>BASSIN VALENTINOIS</b>		<b>11</b>	<b>37</b>	
<b>TOTAL ZAE LOI NOTRE</b>		<b>54</b>	<b>77</b>	

**Total  
AGGLO**  
Stratégie 1.0+2.0  
**130 ha**

**Et hors ZA LOI NOTRE ?**  
Les communes ont restitué  
**116 ha**  
en stratégie 1.0

Dans ce sens et à ce stade de la démarche engagée, des identifications précises de secteurs à enjeux biodiversités ont pu être repérés afin d'aboutir à une valorisation de ces espaces et une préservation visant un gain de biodiversité :



- 8 sites concernés par une étude d'impact et potentiellement la séquence ERC
- 100 ha foncier VRA mobilisables dont 54 ha fléchés VERCORSTECH
- Sur les 130 ha restitués en zone A ou N, 42 ha concernent des aires d'évitement ou de compensation
- Stratégie à coordonner avec les autres stratégies portées par VRA dont celle du cycle de l'eau

Il s'agit pour Valence Romans Agglo de promouvoir un nouveau modèle de développement économique rationnel et engageant la collectivité sur la traduction concrète de la séquence ERC et en fléchant des zones d'activités prédisposaient à accueillir des destinations économiques afin de ne pas éparpiller l'offre sur le territoire, mais au contraire travailler sur l'optimisation foncière.

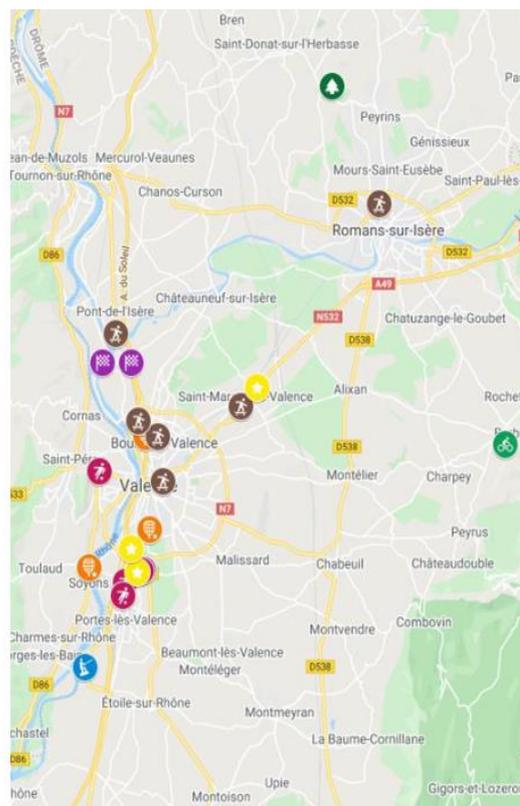
### 3.2 Un atterrissage opérationnel cohérent avec l'ambition territoriale

Au-delà de cette stratégie foncière (cf. annexe 1), la zone de loisirs de par son historique, ses équipements existants et son positionnement stratégique ainsi que l'espace disponible répond au besoin de déployer une offre d'équipement de loisirs sur le Nord de l'Agglo. Dans ce sens, une étude d'opportunité (cf. annexe 2) a permis de conforter la posture de VRA en ce sens. Elle a démontré un déséquilibre territorial de l'offre d'équipements entre le bassin valentinois et le bassin romanais, comme le démontre les cartes ci-dessous.

## IMPLANTATION DE L'OFFRE D'ACTIVITÉS

### BENCHMARK DE L'OFFRE D'ACTIVITÉS

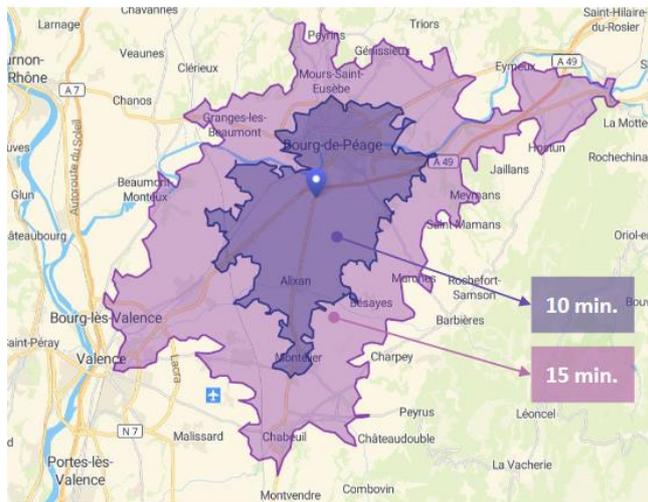
-  Wakepark
  -  Karting
  -  Sports de raquette : Squash, Badminton, Padel
  -  VTT
  -  Foot 5x5
  -  Accrobranche
  -  Glisse urbaine
  -  Loisirs indoor
- Points saillants**
- Une concentration de l'offre d'activité à proximité de Valence
  - Pas d'offre de loisirs à proximité immédiate de la zone Diabolo
  - Des prestataires nombreux et pas structurés entre eux



Source Etude d'opportunité UCPA 2021

La proximité immédiate de la zone de loisirs à un tissu économique dense, le parc d'activité jouit d'une desserte et d'une visibilité remarquables et offre des solutions immobilières sur mesure adaptées à chacun de vos besoins (parkings, espaces verts mutualisés...).

**CARTE ISOCHRONES A 10 MINUTES ET 15 MINUTES EN VOITURE**



**Une zone de Chalandise large depuis le parc d'activité Diabolo :**

- **A 10 minutes en voiture :**
  - desserte de **Bourg de Péage**
  - et de **Romans-sur-Isère**, la 2ème plus grosse commune de l'agglomération
  - Desserte de plusieurs petites communes rurales alentours
- **A 15 minutes en voiture :**
  - desserte de **Bourg-lès-Valence**
  - et d'une **partie de Valence**
  - Plus une multitude de communes alentours
- **Un bassin de vie de plus de 62 000 habitants** (Romans-sur-Isère, Bourg-Lès-Valence, Bourg-de-Péage)

La zone de chalandise de cette zone aux équipements existants permet d'ores et déjà de mesurer sa facilité d'accès puisque positionnée sur une zone de confluence et sur une certaine centralité.

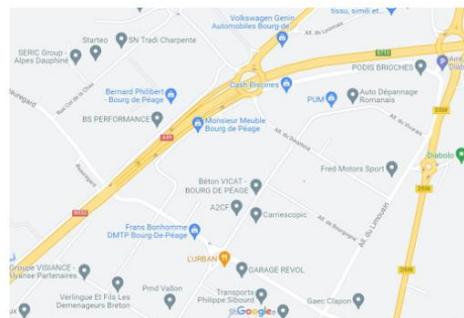
La zone de projet démontre également une facilité d'accès à destination des scolaires dont de nombreux établissements se répartissent aux abords de ce secteur, ainsi qu'une présence forte d'entreprises :

**BENCHMARK DES ENTREPRISES À PROXIMITÉ DU PARC DIABOLO**

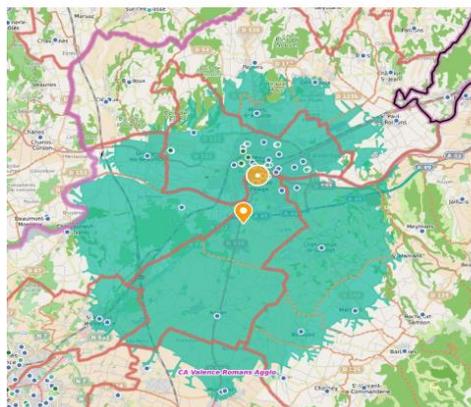
- Entreprises du BTP
- Garages et entretiens véhicule
- Magasins d'ameublements et luminaires
- Loueurs de véhicules
- Loueurs de matériels
- Grande distribution alimentaire
- Restauration
- Vendeur de piscine
- Cabinet de santé

**Faits saillants**

→ Des entreprises du secteur industriel principalement



**ÉCOLES EN PRÉSENCE DANS UN PÉRIMÈTRE DE 10 KM**



→ Un potentiel sur la cible des scolaires important :

- Collèges et lycées : 15 établissements
- Ecoles élémentaires : 36 établissements
- 6 communes (en plus de Bourg-de-Péage)

→ Toutefois, les infrastructures scolaires sont situées surtout plus au nord que la zone Diabolo

Avec un positionnement basé sur une approche 4 saisons, des pratiques responsables, l'innovation et la valorisation du patrimoine, l'Agglo est aujourd'hui un acteur central pour mettre en œuvre la politique touristique et d'équipements de loisirs du territoire à destination des habitants mais aussi à l'ensemble des usagers. Il s'agit bien de faire du tourisme un levier de développement économique du territoire de VRA, vecteur de création d'emplois, de retombées économiques et sociales, au service aussi des habitants.

### 3.3 Choix de la localisation

Comme démontré par l'analyse de la stratégie foncière, le tènement de la zone de loisirs s'inscrit pleinement dans une réflexion plus large que le projet.

Au-delà d'un rayonnement d'attractivité au large spectre, la zone de loisirs est avant tout un projet de territoire qui répond à un besoin majeur de dynamiques sociales et économiques aussi bien dans le service aux usagers qu'au besoin de stabiliser, conforter une offre territoriale équilibrée.

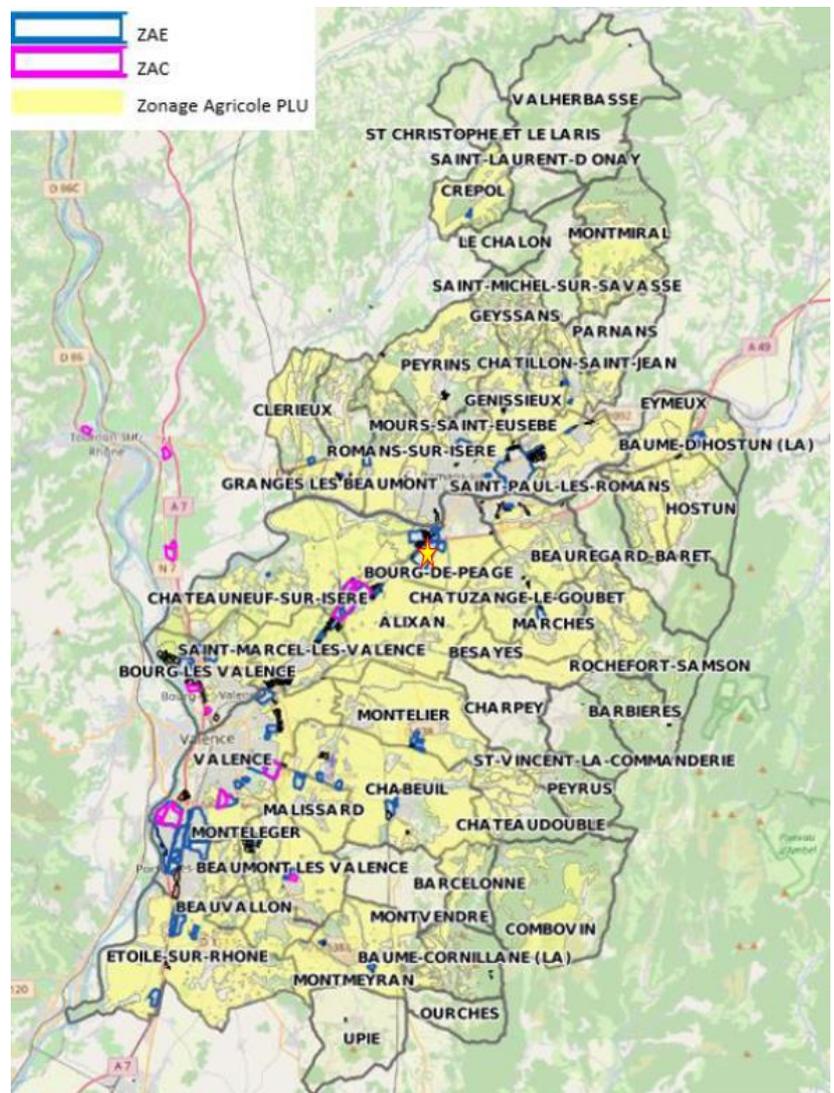
**La zone de loisirs, permet d'offrir un tènement agile et modulable à destination d'activité de loisirs nécessitant des surfaces d'exploitation et pourvoyeuses d'emplois.**

**Au regard des constat menés dans le cadre de la stratégie foncière économique 2.0, aucun autre secteur sur le territoire de Valence Romans Agglo ne permet l'accueil de tènement en cohérence avec la zone existante**

En effet, cette typologie spécifique d'offre foncière se raréfie sur la dorsale Nord/Sud et Est/Ouest pour l'implantation d'activités économiques à l'échelle à l'échelle du territoire de l'Agglo.

De plus, l'ensemble des ZAE présentes sur le territoire de l'Agglo s'inscrivent dans des espaces écologiquement similaires, majoritairement des plaines agricoles (cf. carte ci-contre) inscrites dans les PLU des communes.

Ainsi, si la zone devait se développer sur un autre secteur, les mêmes sensibilités seraient retrouvées.



Ce secteur est déjà donc bien intégré dans la stratégie urbaine et économique du territoire et tourné vers le développement d'offre de loisirs (PLU, SCOT). De plus, sa proximité avec la LACRA et les autres activités de la zone de Bourg de Péage permettent d'apporter un véritable écosystème de services adaptés à une attractivité économique du territoire.

La localisation de ce projet est donc la seule alternative possible permettant de répondre aux enjeux économiques du territoire tout en s'insérant dans un contexte environnemental adapté avec un véritable écosystème de services adaptés à une attractivité économique du territoire : proximité de la gare et des grandes infrastructures routières, peu de riverains à proximité, insertion dans un tissu économique et de services existants, renforcement du pôle d'activités existants, ... Le site présente aussi un contexte écologique enclavé par des obstacles importants (LACRA, ...) et en continuité de la zone urbaine existante. Cette solution se situe donc dans un contexte déjà fortement contraint. De plus, le site est constitué de cultures agricoles intensives (site à faible potentiel écologique).

**Le Permis d'Aménager s'inscrit dans une poursuite des aménagements opérés et vient en complétude des constructions existantes amorcées dès 2012 avec une rationalisation de l'usage de l'espace à l'échelle de l'Agglo.**

## 4. Etat initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC

### 4.1 Consommation d'espace et artificialisation des sols

*L'Autorité environnementale réitère ses recommandations de définir des objectifs de densité de la zone d'activités intercommunale à vocation de loisirs et plus spécifiquement de la « zone de loisirs nord » au regard notamment de l'enjeu de réduction des consommations d'espaces agricoles, d'artificialisation des sols et de l'organisation des mobilités au sein de la zone d'activités intercommunale à vocation de loisirs.*

L'Agglo a pour mission de porter des projets d'aménagement en vue du développement économique et de l'attractivité territoriale qui peuvent avoir un impact sur l'environnement.

A l'heure des bouleversements climatiques et de l'érosion de la biodiversité, l'évolution législative impose un changement de paradigme en conciliant les opérations d'aménagement et la préservation de l'environnement et des espaces agricoles (loi biodiversité 2016 et Loi Climat et Résilience).

A ce titre, l'Agglo initie dès la conception du projet de mesurer les impacts environnementaux et agricoles et les enjeux d'aménagement.

Le projet initial s'étendait sur près de 17 ha pour aboutir en 2025 à une enveloppe de 3.7 ha.

Cette réduction de l'emprise du projet s'explique notamment par des constructions à destination de Loisirs telles que le centre aquatique Diabolo (2012) et le complexe d'escalade The Roof (2023) sur un tènement d'environ 4 ha, associées à ces aménagements, des noues ont d'ores et déjà pu être réalisées. En anticipation de l'optimisation des stationnements et en vue de réduire l'imperméabilisation des sols, un parking mutualisé de près de 300 places a pu être construit pour accueillir les usagers et permettre de déployer un projet d'aménagement apaisé et laissant la place à des espaces de respiration végétalisés.

Un parking mutualisé a également pu être construit dont l'objectif est de permettre l'aménagement d'une zone apaisée et une sécurisation des flux en vue de l'aménagement globale de la zone.

Le choix de réduire de près de 80% l'enveloppe initiale du projet démontre d'un souhait de l'Agglo d'ajuster au mieux le besoin de développement de cette zone à destination des usagers et habitants du territoires tout en prenant en compte un impact minimal d'artificialisation.

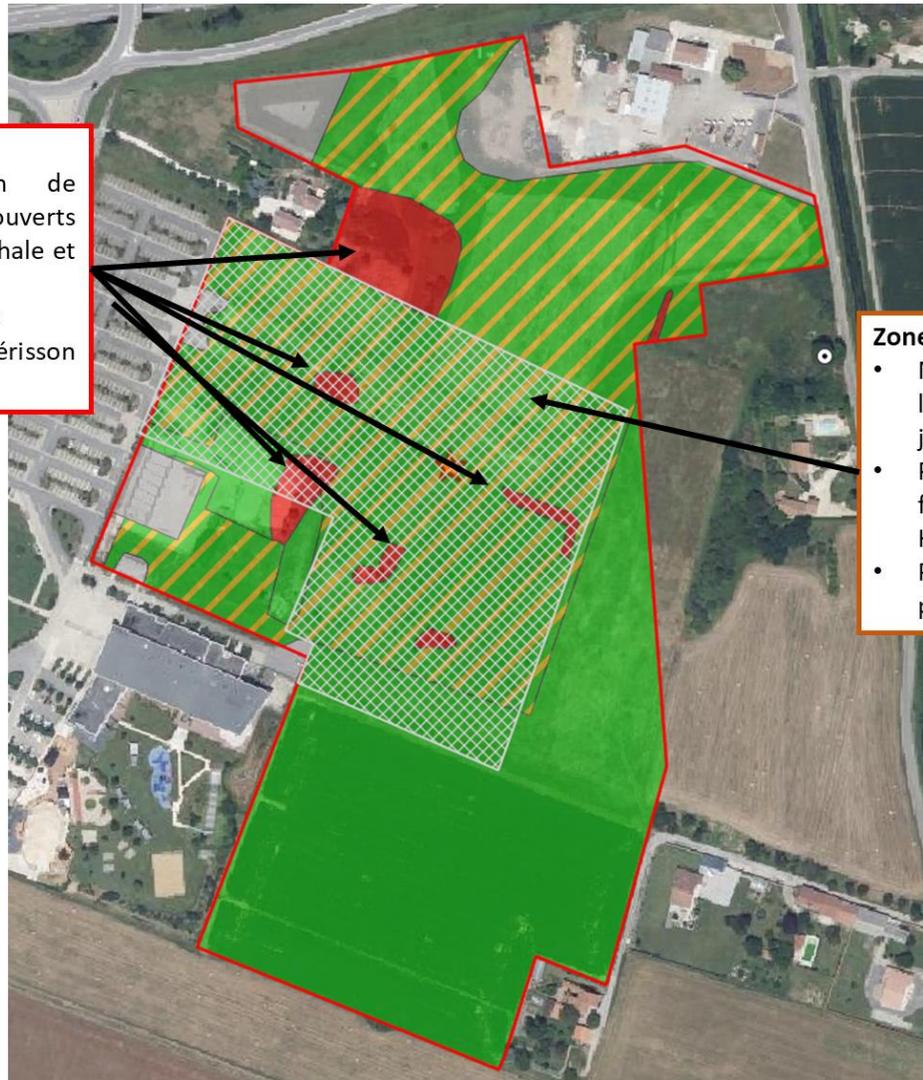
#### 4.2 Biodiversité et milieux naturels

*L'Autorité environnementale recommande :*

- *de préciser ce qui relève des enjeux forts du dossier notamment en matière d'enjeux faunistiques en détaillant les analyses pour chaque taxon ;*
- *de compléter l'analyse par la quantification et la qualification des incidences brutes et résiduelles du projet de la zone de loisirs nord, en phase travaux et exploitation ; d'évaluer les incidences globales à l'échelle de la zone d'activité intercommunale à vocation de loisirs ;*
- *de décrire précisément les mesures visant à éviter, réduire et en dernier lieu compenser les incidences résiduelles sur la biodiversité et les milieux naturels en phase d'aménagement et en période d'exploitation.*

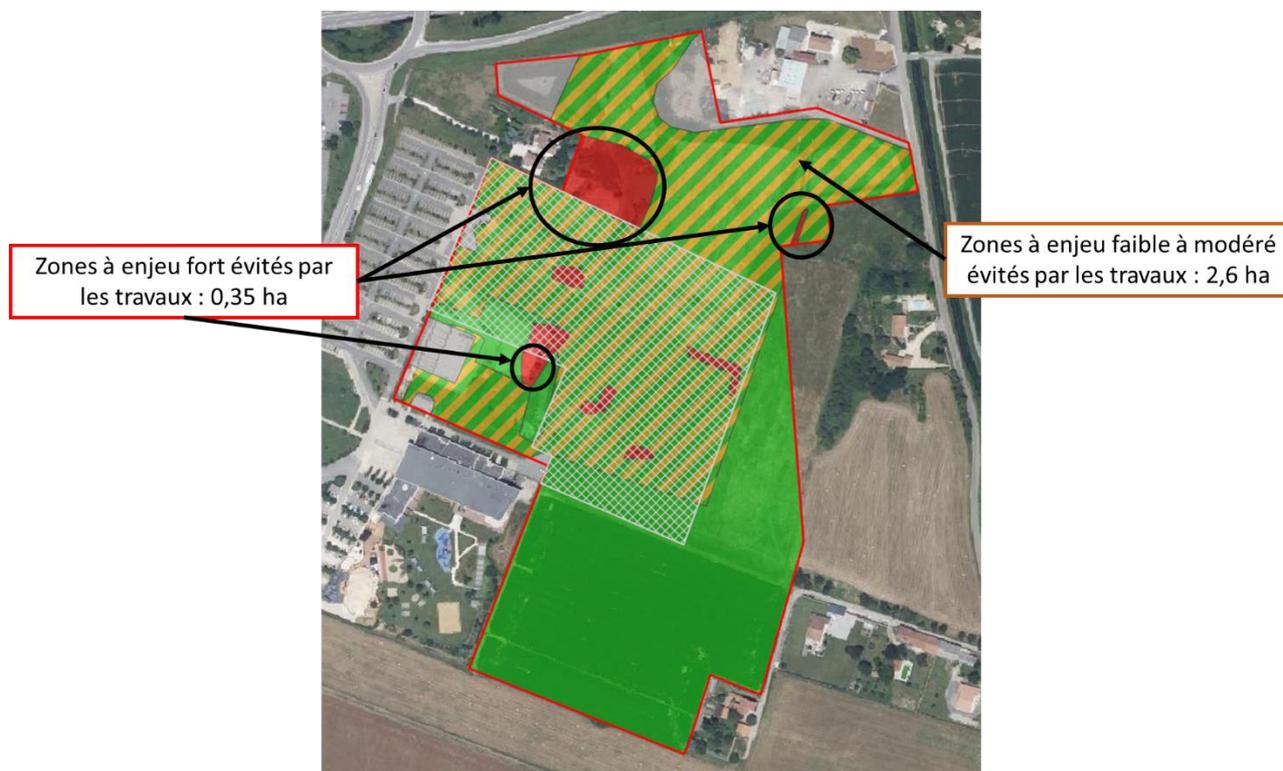
La synthèse des enjeux écologiques permet une spatialisation des enjeux hiérarchisés de négligeables à forts. Plusieurs zones à enjeu fort ont ainsi été délimitées. Le niveau d'enjeu fort est justifié comme suit :

- Zones à enjeu fort :**
- Habitat de reproduction de l'avifaune des milieux semi-ouverts (dont la Fauvette mélanocéphale et le Bruant proyer)
  - Habitat favorable aux reptiles
  - Présence potentielle du Hérisson d'Europe



- Zones à enjeu faible à modéré :**
- Milieux ouverts favorables à l'avifaune associée (Cisticole des joncs, Tarier pâtre...)
  - Présence ponctuelle d'éléments favorables aux reptiles et au Hérisson d'Europe;
  - Présence du Lapin de garenne (non protégée)

De par son implantation, le projet évite 0,35 ha de surface à enjeu le plus fort ainsi que 2,6 ha d'habitat à enjeu faible à modéré. Ces zones ne feront l'objet d'aucun aménagement, et seront préservées lors de la phase chantier par la pose de barrière HERAS pendant toute la durée du chantier.



Le projet impacte un total de 3,17 ha d'habitats de milieux semi-ouverts correspondant à un habitat de reproduction d'espèces protégées d'avifaune, du Lézard des murailles et du Hérisson d'Europe. Ce sont aussi 0,46 ha d'habitats agricoles favorables à l'Alouette des champs (espèce non protégée) et dans une moindre mesure, au Lézard des murailles (espèce protégée).

Le projet engendre une perte de surface (3 ha) pour plusieurs espèces notamment pour l'avifaune liée aux milieux semi-ouverts (Fauvette mélanocéphale, Bruant proyer, Cisticole des joncs...). Dans ce cadre, les porteurs de projets futurs devront respecter la mise en œuvre des mesures suivantes :

- Préservation intégrale (mise en défens) pendant toute la durée du chantier des habitats à enjeux fort au sein des lots (aplat rouge) ;
- Respect du règlement écrit du PLU en vigueur (01/02/2024) : la surface en espace non imperméabilisé en zone AUd doit représenter au moins 30 % de la surface du tènement (donc urbanisation maximale de 2,59 ha sur l'ensemble des 10 lots). Cette surface non aménagée sera restituée à la biodiversité au travers des mesures suivantes :
  - MR17 (numérotation reprise de l'étude d'impact) : Palette végétale indigène, plantation arbustive, semence de prairies d'espèces à pousse rapide ;
  - MR19 (numérotation reprise de l'étude d'impact) : Entretien des espaces verts ;
  - MR20 (numérotation reprise de l'étude d'impact) : Préservation de la perméabilité écologique du site pour la petite faune.

Au regard des ratios généralement exigés par le CSRPN dans le cas d'impacts surfaciques, une zone devra faire l'objet de mesures d'amélioration de sa qualité écologique. Celle-ci devra être valorisée pendant la durée de mise en service du projet.

Enjeux / nature de l'habitat	Surface initiale (ha)	Surface évitée (ha)	Surface impactée (ha) et proportion	Ratio estimé	Besoin en récréation d'habitats (ha)
<b>Fort</b> : nidification de l'avifaune protégé à enjeux, Hérisson, reptile	0,52	0,35 évité par le projet ; 0,17 évité au sein des lots	0	-	<b>Environ 4,96 ha de milieux semi-ouverts</b>
<b>Faible à modéré</b> : nidification de l'avifaune protégée des milieux ouverts, présence potentielle de reptiles	5,6	2,6	3 (53%)	150 % Soit 4,5 ha à renaturer	
<b>Faible</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>monoculture</u> : nidification de l'avifaune non-protégée ;</li> <li>• <u>remblais</u> : présence potentielle de reptiles</li> </ul>	4,27	3,81	0,46 (11%)	100 % Soit 0,46 à renaturer	

Tableau 1 : Synthèse des surfaces impactées et évitées par niveau d'enjeu

Ainsi, 4,96 ha de surface d'une zone à renaturer doivent être trouvés.

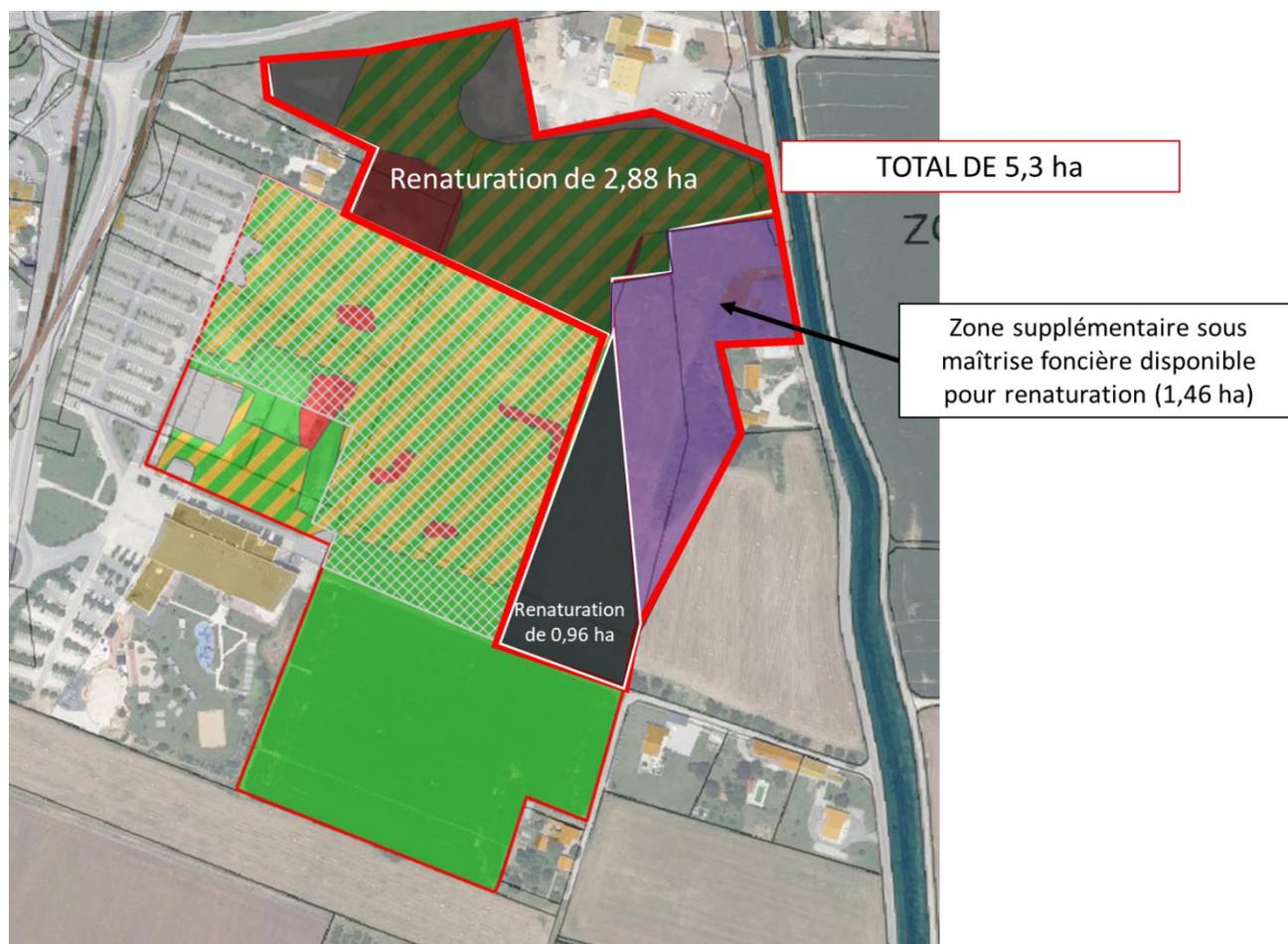
Au niveau de l'aire d'étude immédiate ce sont 3,84 ha de surface disponible pour la mise en œuvre de la mesure de renaturation requise (zones directement au nord et à l'est des emprises, voir carte suivante). Les mesures à mettre en place au sein des habitats à proximité de la zone d'emprise pourront être les suivantes :

- Mise en défends de ces secteurs par des barrières paysagères (qui maintiennent la possibilité de déplacement de la faune mais qui empêche l'accès aux piétons) ;
- Traitement des espèces exotiques envahissantes ;
- Création d'hibernacula ;
- Préparation du sol et semi d'une prairie mésophile (espèces locales et à pousse rapide) ;
- Plantation de haies/bosquets (essences adaptées au contexte local) ;
- Adaptation des méthodes de gestion (fauche extensive, limiter les interventions aux périodes de moindre sensibilité pour la faune).

Cette zone devra faire l'objet d'un plan de gestion sur un minimum de 30 ans.

Cette surface étant déjà en partie favorable à la faune visée, la recherche d'une surface supplémentaire pourra être nécessaire. Il se trouve que les terrains à l'est de l'aire d'étude sont sous maîtrise foncière de la communauté d'agglomérations. Ainsi, ce sont 1,46 ha supplémentaires qui pourront être mobilisés en

fonction des besoins liés aux différents aménagement des lots. La surface totale dédiée la biodiversité sera donc de **5,3 ha** (le besoin de renaturation initial lié aux impacts du projet étant estimé à 4,96 ha).



Lors de la réalisation des différents lots, un Permis de construire sera déposé avec éventuellement une demande d'examen au cas par cas ou une mise à jour de l'étude d'impact. Lors de ces procédures, les enjeux écologiques seront ré-évalués en fonction du projet et les mesures seront également précisées au besoin.

#### 4.3 Ressource en eau

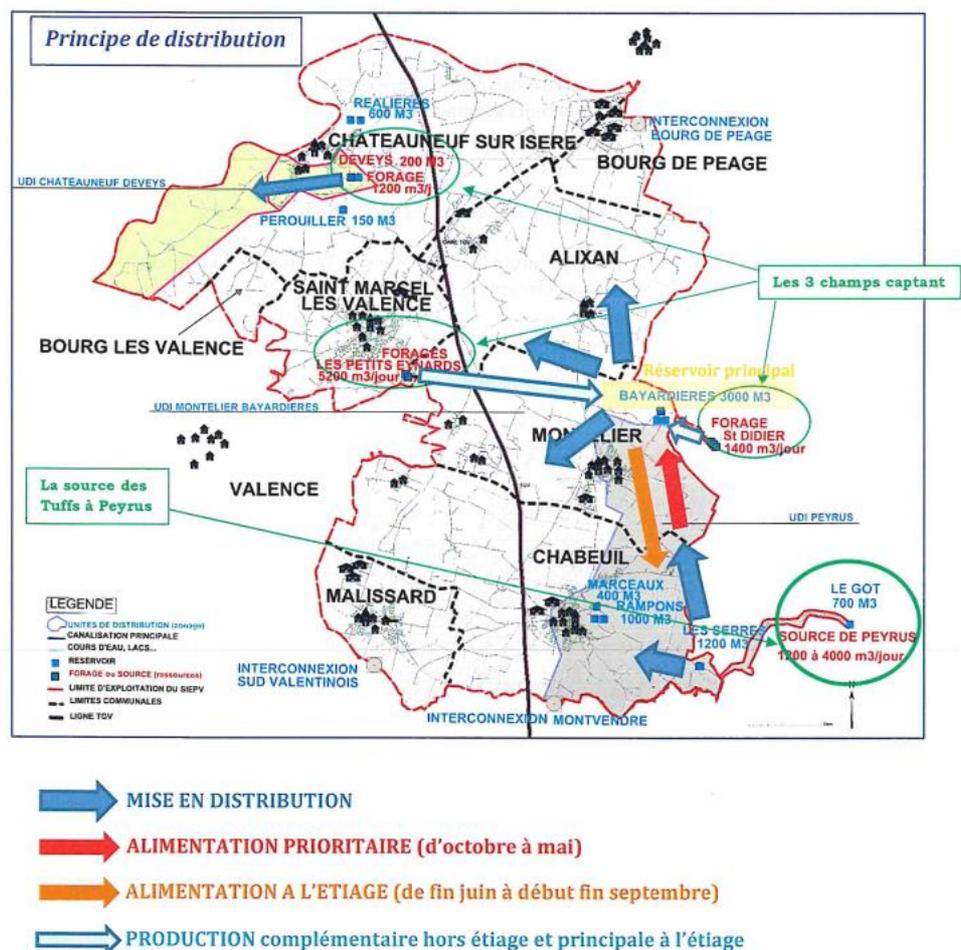
*L'Autorité environnementale recommande de démontrer, en tenant compte des effets du changement climatique, l'adéquation entre les besoins en eau induits par la réalisation de la « zone de loisirs nord » et la disponibilité de la ressource en eau sur la durée de vie du projet, dans le respect de la hiérarchie des usages de l'eau.*

Le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Plaine de Valence (SIEPV) compte aujourd'hui deux sources d'approvisionnement en eau qui présentent l'avantage d'être complémentaires (voir carte ci-dessous):

- l'eau superficielle que donne la source des Tuffs à Peyrus : **code : FRDG515**  
**masse d'eau : Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors**
- l'eau souterraine prélevée profondément dans la Molasse sur les 3 champs captant exploités par le Syndicat (Les Deveys à Châteauneuf sur Isère, Saint-Didier à Charpey et les Petits Eynards à Alixan) : **code : FRDG251**

**masse d'eau : Molasses miocènes du Bas Dauphiné plaine de Valence et Drôme des Collines**

La mise en distribution de l'eau potable du SIEPV s'appuie globalement sur le réservoir de Bayardières qui a une capacité de stockage de 3 000 m<sup>3</sup>. D'octobre à mai, l'eau « injectée » dans le réseau est donc prioritairement celle de la source de Peyrus car sa circulation est gravitaire jusqu'au réservoir. Et de fin juin à fin septembre, lors de l'étiage, l'eau stockée à Bayardières vient principalement des forages des Petites Eynards et de Saint Didier. A cette période de l'année, lorsque la capacité de la source de Peyrus s'affaiblit, l'eau peut ainsi être refoulée jusqu'aux réservoirs de Rampons et des Serres à partir de celui de Bayardières pour permettre l'alimentation des secteurs « hauts » de l'unité de distribution de Peyrus. Le P.G.R.E sur le bassin versant de la Véore Barberolle impose au syndicat d'interrompre la prise d'eau sur la source des Tuffs chaque année de juin à septembre inclus afin de laisser un débit minimum dans le cours d'eau pour la faune et la flore en période d'étiage.



Les zones alimentées par des captages dans la source souterraine de la Molasse ne sont pas concernées par des restrictions et des problématiques quantitatives de la ressource.

Concernant la capacité de prélèvement cumulée autorisée pour la distribution par le SIEPV est de 11 800 m<sup>3</sup>/jour.

En 2022, la demande moyenne quotidienne est de 5 400 m<sup>3</sup>/jour, ce qui est largement en dessous de la capacité autorisée.

**Autorisations de prélèvement et achat d'eau du SIEPV**

RESSOURCES	Durée	Production maximale en m <sup>3</sup> /jour
Petits Eynards (molasse)	20h	5 200
Saint Didier (molasse)	20h	1 400
Les Deveys (molasse)	20h	1 200
Peyrus (source des Tuffs)	24h	4 000
<b>TOTAL</b>		<b>11 800</b>

En temps normal, les conditions moyennes de production avec une prise en compte des contraintes d'exploitation nous permettraient de mettre en distribution jusqu'à 9 300 m<sup>3</sup>/jour (voir tableau de détail ci-dessous)..

**Capacités de prélèvement avec production contrainte**

RESSOURCES	Durée	Production maximale en m <sup>3</sup> /jour
Petits Eynards (molasse)	20h	5 200
Saint Didier (molasse)	20h	1 400
Les Deveys (molasse)	20h	500
Peyrus (source des Tuffs)	24h	2 200
<b>TOTAL</b>		<b>9 300</b>

En effet, le forage des Deveys à Châteauneuf sur Isère n'est volontairement utilisé qu'à 40% de ses capacités, environ 500 m<sup>3</sup>/jour. Car il fait l'objet d'un plan d'action « nitrates » (il a été classé récemment en captage prioritaire) à cause d'un taux qui oscille autour des 40 mg/l (tout en respectant le seuil réglementaire de 50 mg/l).

Quant à la source des Tuffs à Peyrus, elle fournit réellement en moyenne quotidienne autour de 2200 m<sup>3</sup>/jour (étiage compris).

**Aujourd'hui, les capacités de prélèvement en conditions réelles de production sont donc également quantitativement supérieures à la moyenne et au débit de pointe quotidien.**

Le bilan besoin/ressource en eau potable est donc positif.

**En effet, la marge de production est de 1 950 m<sup>3</sup>/jour.** (voir tableau de détail ci-dessous) :

**Bilan besoin/ressource**

RESSOURCES	Durée	Production maximale en m <sup>3</sup> /jour
Petits Eynards (molasse)	20h	5 200
Saint Didier (molasse)	20h	1 400
Les Deveys (molasse)	20h	500
Peyrus (source des Tuffs)	24h	2 200
<b>Production totale (1)</b>		<b>9 300</b>
<b>Besoin de pointe en 2024 (2)</b>		<b>7350</b>
<b>Marge de production (1-2)</b>		<b>1950</b>

Dans la conjoncture actuelle d'évolution de la population (autour de 1.2% par an) et de développement économique de la Plaine

de Valence, ce volume quotidien disponible permettrait d'absorber l'équivalent de 3750 abonnés qui consommeraient en débit de pointe jusqu'à 530 l/jour (calculé sur la base des besoins de production moyen ramenés en besoin de pointe quotidien par abonné).

**Ce qui correspondrait aux besoins en eau potable du SIEPV jusqu'en 2040.**

Cependant, dans les faits, le SIEPV n'a actuellement que trois ressources quantitativement fiables : le champ captant des Petits Eynards, celui de St Didier et celui des Deveys.

En effet, l'épisode de sécheresse de l'été 2022 a mis en exergue la vulnérabilité de la source des Tuffs à Peyrus. Car celle-ci s'est retrouvée affaiblit jusqu'à fournir seulement 300 m<sup>3</sup>/jour au minimum.

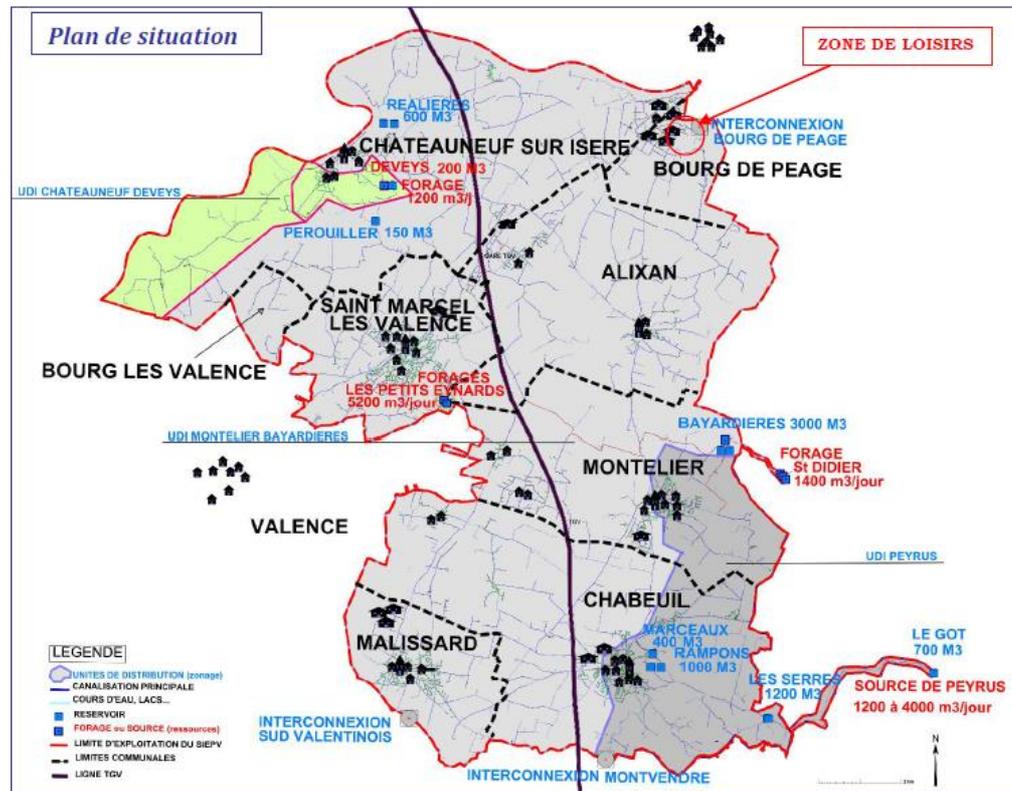
Malgré cela, le SIEPV a répondu à la demande en eau particulièrement importante de ses plus de 14000 abonnés. Ainsi un pic de consommation de 7400 m<sup>3</sup>/jour a été atteint fin juillet, début août. Sur nos champs captant, le SIEPV a prélevé à ce moment-là les débits journaliers maximaux autorisés par les arrêtés préfectoraux respectifs, mais sans les dépasser (voir tableau de détail ci-dessous).

*Capacités de production avec prise en compte de contraintes d'exploitation extrêmes*

RESSOURCES	Durée	Production maximale en m <sup>3</sup> /jour
Petits Eynards (molasse)	20h	5 200
Saint Didier (molasse)	20h	1 400
Les Deveys (molasse)	20h	500
Peyrus (source des Tuffs)	24h	300
<b>TOTAL</b>		<b>7400</b>

**Cas particulier de la zone de Loisirs**

Nous sommes dans cette zone de loisirs sur un secteur dont les capacités du réseau AEP (diamètre et maillage des canalisations : voir ci-contre le plan du réseau AEP maillé) et les ressources disponibles permettent un développement des activités économiques et industrielles.





**du syndicat, le SIEPV est en capacité de répondre à la demande particulière d'augmentation de consommation dans la Zone de loisirs de BOURG DE PEAGE.**

Pour autant, dans le contexte actuel de fragilité de la ressource en eau sur le secteur de la plaine de Valence et d'épisodes de sécheresse qui risquent de se reproduire plus fréquemment dans les années à venir liés au réchauffement climatique, il n'est pas dénué de sens, voire, il est indispensable que toute action ou projet en faveur de l'économie d'eau soit soutenu et mené de front par les distributeurs et les consommateurs d'eau potable, pour permettre d'atténuer les pics de consommations et ainsi éviter d'atteindre les limites du réseau.

*L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte les effets du changement climatique et des incertitudes qui y sont liées dans les modalités de gestion des eaux pluviales.*

Les aménagements publics du parc privilégient la gestion des eaux de pluie par infiltration dans le sol ou tamponnage avec rejet maîtrisé (noues d'infiltration paysagères, bandes plantées, revêtements poreux, etc.)

Les aménagements de chaque parcelle poursuivent et complètent les efforts de la collectivité en mettant en œuvre des dispositifs adéquats pour gérer les eaux pluviales à la parcelle.

L'aménagement de vastes surfaces plantées et le recours aux revêtements de sol poreux (mélange terre-pierre, béton gazon, pavés drainants) contribueront au processus d'infiltration-rétention-évaporation des eaux de pluie qui permet de diminuer les quantités d'eaux drainées et améliorer le confort d'été.

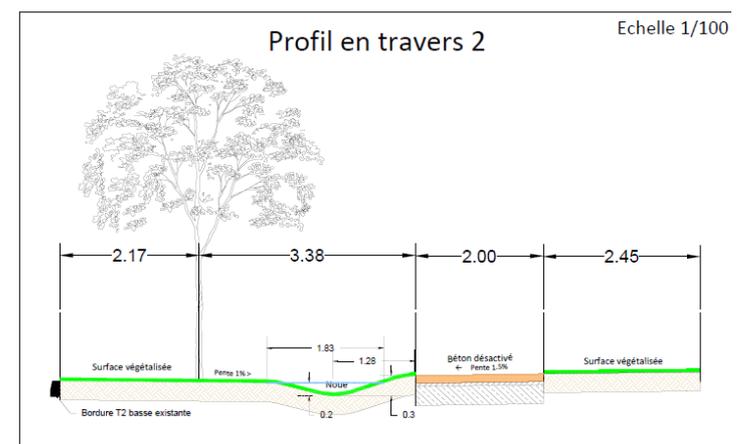
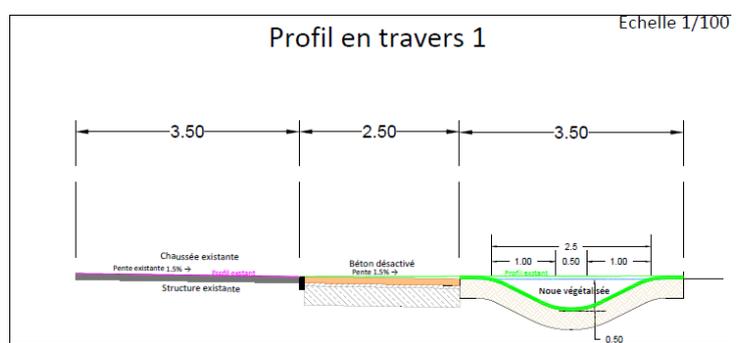
L'eau issue des toitures et du ruissellement de surface sera traitée par un dispositif de collecte et de rétention « à ciel ouvert » de manière à permettre l'infiltration dans le sol et le stockage en cas de fortes précipitations.

La gestion à ciel ouvert est l'occasion de participer de manière écologique à la structuration de l'espace par un vocabulaire paysager de noues, fossés et jardins creux qui accompagnent les limites spatiales et ancrent les bâtiments dans leur territoire.

Les eaux de pluie récupérées pourront être réutilisées pour toute utilisation ne nécessitant pas d'eau potable (arrosage espaces verts, nettoyage...).

Le système mis en œuvre consiste à recueillir les eaux de ruissellement provenant des voiries puis à les infiltrer après décantation dans des noues (fossés) plantées de végétaux dits phragmifiltres ayant la capacité de fixer certaines particules solides dont les hydrocarbures.

A ce titre, L'objectif du parc reste sur une gestion alternative des eaux de ruissellement avec une gestion par infiltration. L'ensemble des eaux pluviales issues des surfaces perméabilisées (toitures, parking, voiries...) sont infiltrées sur la parcelle des lots privés.



De manière impérative, il sera recherché l'optimisation des espaces avec des solutions permettant de fusionner la gestion des eaux pluviales avec le projet d'aménagement en concevant des ouvrages multifonctionnels pouvant assurer hors période de pluie d'autres fonctions (espaces végétalisés, biodiversité, ...).

Ces dispositions seront en cohérence avec les aménagement paysagers et topographiques, afin que la gestion des eaux pluviales puisse être mise à profit pour les zones végétalisées, celles-ci assurant par ailleurs des fonctions de filtration des polluants via leur système racinaire et la terre végétale.

Le dimensionnement, la conception et l'implantation des ouvrages de gestion des eaux pluviales permettront une gestion des eaux jusqu'à une occurrence de pluie de 30 (100 ans) ans. Pour les occurrences supérieures, les aménagements devront permettre de limiter les impacts des ruissellements en évaluant les parcours de moindre dommage.

Tous les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont dimensionnés conformément aux prescriptions des services de l'Etat et aux normes en vigueur. Ils devront également répondre au guide des prescriptions techniques de la direction de l'Assainissement.

*L'Autorité environnementale recommande de déterminer les quantités d'effluents engendrées par l'exploitation de la future « zone de loisirs nord », de s'assurer que la Step est bien en capacité de recevoir et traiter ces eaux usées et de proposer des mesures d'évitement et de réduction le cas échéant.*

Un collecteur principal appelé « couronne Valentinoise » a été créé pour recueillir les eaux de Rovaltain et des communes autour (Alixan, St Marcel, Montéliet...) jusqu'à la station d'épuration de Valence. La limite de rejet autorisé sur la ZAC est de 10 800 équivalent-habitant et ce seuil doit être respecté afin de ne pas saturer le collecteur.

L'actuelle station d'épuration de Romans-sur-Isère permet de traiter la pollution générée par 110 000 Equivalent Habitant (EH). Actuellement, la station d'épuration peut recevoir une pollution de 143 000 EH en pointe. Les projections à l'horizon 2050 prévoient une pollution de 185 000 EH.

La capacité de traitement de la future station d'épuration sera ainsi de 37 200 m<sup>3</sup>/j et de 185 000 EH pour la charge de pollution.

Les travaux de mise aux normes et d'extension de la station d'épuration débuteront mi 2026 pour une durée prévisionnelle de 3 ans. La future station d'épuration sera donc mise en service avant l'achèvement de l'aménagement de la zone de loisirs de Bourg de Péage.

Au regard des aménagements à venir et la destination des futurs porteurs de projets. Le projet s'inscrit sur des infrastructures qui ne seront pas génératrices d'effluents importants. En effet, des activités de loisirs ne générant pas de consommation en eau importante sont recherchées.

## 5. Portant sur le cadre de vie (paysage, nuisances sonores liées à la mobilité, qualité de l'air)

### 5.1 Paysage

*L'Autorité environnementale recommande de représenter le projet dans son contexte paysager, de ré-évaluer les incidences du projet sur le paysage et de proposer des mesures visant à les éviter et les réduire.*

Le projet de complétude de la zone de Loisirs répond à des ambitions fortes de qualité paysagère et architecturale.

L'objectif de la zone de loisirs reste de maintenir une haute qualité des espaces publics tant en matière d'urbanisme, de choix des matériaux, des espaces verts, de respect de la biodiversité et de qualité de vie au travail.

Cette démarche vise à optimiser les aménagements de la parcelle et doit aussi contribuer à réduire l'artificialisation des abords des bâtiments et à favoriser leur insertion paysagère.

La mise en valeur du cadre de vie est un facteur d'attractivité et un point fondamental de l'aménagement et de fait, pour les entreprises. A partir du programme et des principes, l'organisation de la zone s'appuie sur la continuité des enjeux du territoire et du site, en abordant l'aménagement à la fois public et privé.

La zone de loisirs se destine à accueillir des activités de loisirs et de bien-être dans lesquelles le paysage est un point d'enjeu majeur et participe directement à la qualité et à l'attractivité de la zone.

Des espaces publics de sanctuarisation de la biodiversité sont déployés aux abords immédiats des espaces d'habitation afin d'offrir des espaces de respiration et d'éloignement. Ces espaces sont également l'occasion de permettre un traitement du paysage initial en le renforçant aussi bien dans une volonté de traduire un gain de biodiversité mais aussi l'expression d'un paysage apaisé.

Une végétalisation adaptée avec différentes strates est donc recherchée dans un souci d'atténuation des volumes. L'adaptation des espèces arborées ne sera pas de haute de taille, mais des essences déjà en présence afin de préserver l'état initial du site

Encadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU de Bourg de Péage. Conscient de l'impact paysager par rapport au grand paysage de la zone, dans une plaine agricole largement ouverte et caractérisée par une topographie plane, le projet a fait l'objet d'une charte de qualité paysagère et architecturale (cf. annexe 4). En effet, concernant le traitement des espaces verts, cette charte met en avant les recommandations suivantes :

OBJECTIFS	Échelle du Territoire	Échelle du Quartier	Échelle de la Parcelle	Se référer...
Espaces naturels de qualité, vecteurs de sociabilité et de valorisation économique.	Trame verte, intégration des voies douces dans le site – gestion et entretien par la ASL (Association Syndicat Libre)  Limite paysagère « tampon » en limite Nord et Est	Liaisons vertes depuis les stationnements et entre les bâtiments / - Voies de desserte intérieure mode doux de 8m ; - voies roulante de 4 et 3 m.	- Alignement obligatoire à 4 m concernant la tranche 1 - Un équilibre entre surfaces perméables et imperméables est recherché.	PA 4

Cette charte met également en avant dans sa partie « *implantation/orientation* » de « *Valoriser les vues sur les Monts du Matin* » avec les préconisations suivantes :

**IMPLANTATION/ ORIENTATION**

OBJECTIFS	Échelle du Territoire	Échelle du Quartier	Échelle de la Parcelle	Se référer...
<p><b>Favoriser</b> l'ensoleillement</p> <p><b>Valoriser</b> les vues sur les Monts du Matin.</p> <p><b>Constituer des « fronts bâtis » continus</b></p>	Recul de 75m par rapport à la RD 538 et de 100 m par rapport à l'autoroute.	Implantation Nord-Sud des bâtiments, parallèle aux dessertes intérieures du quartier.	TRANCHE 1 / alignement obligatoire à 4 m. (précision : selon le PLU, les saillies jusqu'à 60 cm ne sont pas comptées.) Sur limites de zone, recul minimum de 5m. A venir : contraindre l'alignement à 3.00 m de la limite de propriété pour l'ensemble des lots.	Loi Barnier juin 2009 Etude d'impact juillet 2013 annexe FICHE 6 annexe FICHE 7

Enfin, à l'échelle du quartier, la hauteur maximum du projet est de :

- 3,5 m par annexe ;
- 8 m pour chaque usage d'activités ;
- 12 m pour les autres constructions.

En 2023, lors de la révision allégée du PLU de la commune de Bourg de Péage, une réactualisation de l'étude Loi Barnier (cf. annexe 3) a permis de renforcer la posture de prise en compte du paysage.

En effet, l'insertion paysagère est le point majeur de cette étude avec le traitement des vues, de la végétalisation et du traitement des limites parcellaires, telle que définie :

- **La qualité urbaine et paysagère** : les principes d'aménagement de la zone consistent à faire de ce pôle de loisirs un véritable parc paysager dont la trame végétale préserve son environnement :
  - La trame viaire principale et la trame végétale orientées d'est en ouest permet de préserver des cônes de vue sur le grand paysage.
  - Basée sur une palette végétale locale, les plantations valorisent le caractère identitaire du territoire : haies brise-vent et prairies. Son entretien se fera de manière différenciée selon les espaces.
- Les lisières ouest et nord du parc d'activités présentent une forte intégration paysagère grâce notamment au traitement des marges de recul par rapport à la RD 538 et à la limitation des installations dans la bande de recul.
- La création d'un parc de stationnement de qualité qui s'intègre parfaitement dans le paysage environnant.
- Un système de récupération des eaux de pluie par l'intermédiaire de noues, bassins de rétention ou de puits d'infiltrations draineront l'ensemble du parc, ainsi que la mise en œuvre de matériaux drainants pour les revêtements des sols
- Les vitrines sur la RD 538 sont mises en valeur avec des ouvertures visuelles sur la profondeur du parc d'activités à travers des lignes de plantations.
- Les clôtures de parcelles privées font l'objet d'une attention particulière. Constituées de haies végétales, de noues, de dispositifs à claire-voie en bois, doublés de plantations, elles renforcent l'image verte du projet.

La qualité architecturale des bâtiments répondra également aux enjeux environnementaux en vigueur. Les grands principes généraux sont :

- Privilégier une orientation nord/sud, assurant à chaque bâtiment le « droit du soleil » et ouvrir les façades est sur le grand paysage ;
- Les toitures planes sont supports pour la végétation pour la récupération des eaux de pluie ou pour accueillir des panneaux solaires.

En effet, ces deux principes vont dans le sens d'une qualité paysagère du site avec notamment les toitures

planes afin que la vue se prolonge et que le toit ne vient pas créer de coupure dans les perceptions lointaines.

Le projet de Permis d'Aménager porte sur l'ouverture d'un ultime secteur de 3.7 ha qui pourra être urbanisé. Les porteurs de projets devront respecter la Charte de Qualité Paysagère qui sera associée au Cahier des Charges de Cession de Terrains (CCCT) et être conforme aux dispositions du Plan Local d'Urbanisme (repris dans la mesure 21 « respect du règlement du PLU » de l'étude d'impact).

## 5.2 Qualité de l'air

*L'Autorité environnementale recommande de préciser les mesures de réduction des polluants atmosphériques produits par le projet en phase travaux et exploitation, et de prendre en compte l'arrêté préfectoral relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'Ambroisie.*

Les CCCT (cahiers des charges de cession de terrain) détailleront l'ensemble des mesures relatives à la limitation des gaz à effets de serre et des émissions de poussières et de polluants dans l'air indiquées dans l'étude d'impact et précisées ci-dessous.

### **Mesures de réduction en phase travaux**

L'objectif de limitation des émissions de poussières pendant les travaux sera inscrit dans les cahiers des charges des travaux avec une demande d'engagement des entreprises pour la mise en place des mesures suivantes :

- Les pistes de circulations des véhicules seront arrosées quotidiennement pendant les périodes sèches et venteuses ;
- Les roues des camions seront nettoyées à chaque sortie de chantier, ce qui permettra de limiter la propagation de poussières par voie de salissement des routes. Il sera exigé un tapis antisalissures à la sortie du chantier et un nettoyage des voiries adjacentes au chantier au moins une fois par semaine hors période de pluie ;
- Un nettoyage général du chantier sera réalisé à fréquence au moins hebdomadaire, incluant le ramassage des déchets et le balayage des surfaces poussiéreuses ;

### **Les mesures relatives à la limitation des émissions de polluants et de gaz à effets de serre pendant la phase travaux sont les suivantes :**

- Réutilisation des matériaux de déblais sur site ou évacuation sur des chantiers de proximité pour limiter les distances de transport ;
- Limitation de la vitesse des engins de chantiers sur le site à 20km/h de manière à réduire les nuisances air et bruit ;
- Arrêt des moteurs des véhicules en stationnement, y compris durant les livraisons ;

Des panneaux de signalisation et rappels des consignes seront affichés sur le chantier et rappelés régulièrement.

Une information préalable sera réalisée à l'entrée du chantier. Elle portera sur la nature des travaux, le calendrier prévisionnel et les moyens mis en œuvre pour remédier aux nuisances occasionnées. Un point de contact sera désigné pour les réclamations et le suivi des doléances.

### **Mesures de réduction en phase aménagée**

Les mesures préconisées en matière de mobilité sont de trois types :

- Des mesures qui relèvent de l'organisation des mobilités sur le site avec notamment une mutualisation du stationnement qui permet au site d'être intégralement piéton et ainsi de limiter les rotations de véhicules sources de pollution de l'air. Cette mutualisation des stationnements en un seul et même parking permet également d'aménager plus d'espaces verts qui seront eux-mêmes des puits de carbone ;
- Des mesures incitatives à la conversion aux véhicules électriques avec l'équipement de bornes (20 places) et la réservation de ces places uniquement pour les véhicules électriques ;
- Des mesures incitatives au co-voiturage avec la réservation de 10% des places soit 35 places co-voiturage. Les places réservées aux véhicules électriques et au co-voiturage seront disposées au plus proche de l'accès aux équipements.

Par ailleurs, les émissions de polluants dans l'air par le trafic routier à l'état actuel et en phase aménagés sont évaluées avec le logiciel TREFIC qui intègre déjà l'amélioration du parc automobile dans son process calculatoire avec des projections sur l'augmentation du % de véhicules électriques. Il n'est donc à ce jour, pas possible d'apporter plus de précisions sur les émissions évitées par l'électrification progressive du parc automobile français.

L'éclairage extérieur fera l'objet d'une extinction totale en dehors des heures d'ouverture des différentes activités et par ailleurs sera équipé de détecteur de mouvement.

### **Ambroisie**

Le Cahier des charges de cession des terrains indiquera l'obligation de se conformer à l'arrêté préfectoral du 30 juillet 2019 relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'ambroisie dans le département de l'Isère.

Il sera plus particulièrement rappelé les règles à respecter pendant les travaux à savoir :

- Réensemencer rapidement pour éviter la présence de terrains laissés à nus ;
- Détruire les plants présents sur site,
- Faucher avant fructification pour éviter toute dissémination de graine et détruire les plants présents sur site.

L'action d'arrachage systématique des plants se développant sur site devra se poursuivre durant la phase d'exploitation.

## **6. Changement climatique**

### 6.1 Energie

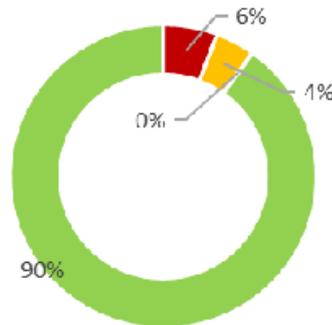
*L'Autorité environnementale recommande de présenter un bilan de la production et des besoins en énergie du projet « zone de loisirs nord » en phase travaux et en phase exploitation, et de définir les mesures prises pour les réduire.*

En phase travaux, les besoins énergétiques seront constitués par :

- Le carburant nécessaire aux va et vient des camions et engins de travaux ;
- L'électricité nécessaire à la base vie (chauffage, éclairage) ;
- L'électricité nécessaire à l'outillage.

En phase d'exploitation, les besoins sont (cf étude du potentiel en énergie renouvelable annexe 5) :

Répartition des besoins par poste, toutes typologies confondues (kWhEU/an)



■ Chauffage ■ ECS ■ Froid ■ Électrique

Répartition des besoins par poste (énergie utile) – toutes typologies confondues

A terme, l'équipement de la toiture à hauteur de 30% en panneaux photovoltaïques permettra de compenser une partie de ces besoins.

Un tableau de synthèse des mesures a pu être réalisé dans le dossier d'Etude d'Impact. La lecture de celui-ci permet une synthèse des mesures engagées.

Clés de lecture : D/I = Effet direct – Effet indirects P/T = Permanent – Temporaire E = Eviter R= Réduire C = Compenser S = Suivi A = Accompagnement

PHASE CHANTIER													
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D / I	P / T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel	
Climat, énergie et GES	Microclimat	L'activité des engins peut entraîner une hausse très locale des températures.	FAIBLE		D	T	MR 4 - Optimisation des déplacements sur le chantier		x				NON SIGNIFICATIF
	Exposition au changement climatique	Des conditions excessivement froides, humides ou pluvieuses peuvent entraîner une interruption de chantier.	FAIBLE		D	T	MR 5 - Adaptation du planning des travaux		x				NON SIGNIFICATIF
	Émission de GES	Le traitement des déchets et les flux de poids-lourds entraînent des émissions de GES.	FAIBLE		D	T	MR 6- Limitation des GES		x				NON SIGNIFICATIF
	Qualité de l'air – polluti	Émissions de polluants atmosphériques	FAIBLE		D	T	MR 3 – Limitation de la pollution accidentelle Les engins de chantier conforme avec les normes actuelles et en bon état d'entretien, et régulièrement contrôlés.		x				NON SIGNIFICATIF

PHASE CHANTIER												
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D / I	P / T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel
	on atmosphérique					MR 27 : Préconisation vis-à-vis de la qualité de l'air en phase chantier						
	Déchets	Production de déchets BTP	FAIBLE	D	T	MR 12 – Gestion des déchets de chantier MS 3 - Suivi des déchets de chantier		x			x	NON SIGNIFICATIF
Déplacement et accessibilité	Accessibilité et trafic	Augmentation du trafic, circulation d'engins de chantier	FAIBLE	D	T	MR 1 - Charte de chantier vert		x				NON SIGNIFICATIF

PHASE EXPLOITATION												
Thème	Sous-thème	Impacts	Niveau	D / I	P / T	Mesures	E	R	C	S	A	Résiduel
Climat et énergie	Ressource en eau = Eaux superficielles	Risque de pollution chronique due au lessivage des terrains et surtout de la chaussée ; Pollution due aux déchets rejetés sur la parcelle ; Pollution issue de l'érosion des surfaces naturelles et des chutes de débris végétaux.	FAIBLE	D	T	MR 13 - Mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales MR 14 - Limitation des effets sur les eaux superficielles MS 4 : Entretien des ouvrages de gestions des eaux pluviales			x		x	NON SIGNIFICATIF
	Microclimat	La réalisation de la phase 1 de la zone de loisirs peut créer un phénomène d'îlot de chaleur.	FAIBLE	D	P	MR 15 - Conception du projet			x			NON SIGNIFICATIF
	Changement climatique	La mise en œuvre du projet va entraîner des émissions de GES provenant des matériaux, de l'exploitation des nouvelles infrastructures	FAIBLE	D	P	MR 13 - Mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales			x			NON SIGNIFICATIF
	Energie	Nouveaux besoins énergétiques et donc nouvelles émissions de GES	FAIBLE	D	P	MR 15 - Conception du projet MR6 : Limitation des GES MS6 : Suivi des mesures en lien avec les EGES			x			NON SIGNIFICATIF

## 6.2 Emission de Gaz à effet de serre (GES)

*L'Autorité environnementale recommande :*

- de justifier les hypothèses prises et d'affiner le bilan des émissions de gaz à effet de serre à l'appui de données objectivées ;
- de redéfinir et de renforcer en conséquence les mesures prises pour éviter et réduire ces émissions, et si besoins les mesures pour les compenser, dans le cadre de la trajectoire de la stratégie nationale bas carbone pour l'atteinte de la neutralité carbone en 2050

### **Justification des hypothèses**

Les hypothèses de déplacements domicile travail sont précisées dans le paragraphe 2 génération de trafic de l'étude du Bruit. L'étude trafic estime que 755 véhicules supplémentaires circuleront chaque jour.

Il a ensuite été considéré une moyenne nationale parcourue de 12 km par trajet pour évaluer les déplacements en direction des nouveaux équipements., cela équivaut à 9 060km parcourus chaque jour soit 3 306 900 km/an.

A noter qu'une erreur d'unité a été corrigée (considération de km/j au lieu de km/an) avec actualisation du bilan du carbone joint à la réponse de l'avis.

### **Précision du bilan carbone**

La précision du bilan carbone est adaptée à la précision du projet à un stade Permis d'Aménager. Il est par ailleurs établi en conformité avec le guide méthodologique du Ministère de la Transition Écologique relatif à la Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact (Février 2022).

### **Mesures pour éviter, réduire et compenser**

Les mesures citées plus tôt visant à réduire les déplacements autosolistes et en véhicules thermiques participent à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

De plus, pour rappel, le projet s'inscrit bien dans la Stratégie Nationale Bas Carbone avec le développement de :

- Une conception passive des bâtiments ;
- Des panneaux photovoltaïques seront posés sur une superficie minimale de 30% de la toiture ;
- En fonction du type d'activité, le preneur de lot devra vérifier la faisabilité de poser du solaire

## 6.3 Vulnérabilité du projet vis-à-vis du changement climatique

*L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'analyse de la vulnérabilité du projet vis-à-vis du changement climatique, particulièrement pour ce qui concerne les épisodes de chaleur et ceux de fortes pluies, pour la durée de vie du projet, selon la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC).*

Toute activité entretient une relation double par rapport au changement climatique :

- ⇒ à la fois elle participe à la part anthropique du réchauffement en tant qu'émettrice de gaz à effet de serre, principalement pour des usages énergétiques (utiles à la production de ressources sous forme d'« énergie grise » ou en usage direct comme par exemple la combustion de carburant par des véhicules thermiques, ou les consommations énergétiques des bâtiments) ;
- ⇒ à la fois vulnérable au changement climatique, au travers de ses effets sur le climat local : canicules et îlots de chaleur, épisodes pluvieux et inondations, etc.

Une étude sur le potentiel en énergie renouvelable et de récupération a été réalisée. Elle propose différents

scénarios énergétiques en fonction des choix qui seront fait par la MOA défini dans l'Etude d'impact environnementale

### **Micro-climat**

Plusieurs facteurs peuvent avoir une influence sur le climat ou sur les îlots de chaleur urbains : les émissions chaleur anthropiques (issues notamment des véhicules motorisés thermiques ou des rejets de climatisations), l'imperméabilisation des sols.

#### *Effet du projet :*

Le projet n'est pas de nature à modifier notablement le climat local, mais participera néanmoins à minima à la création d'ombres et d'espaces de fraîcheur.

#### *Mesures sur le micro-climat :*

Mesure de réduction = MR15 : Conception du projet

Le projet prévoit également d'apporter de nouveaux éléments de paysage composés principalement d'arbres, arbustes et de strates herbacées, modérant localement les vents et les températures, participant ainsi à la création d'un micro-climat plus favorable notamment par :

- la création de nouvelles haies brise-vent,
- la végétalisation augmentant le coefficient de rugosité des sols,
- le maintien d'une hygrométrie favorable au sein du projet.

⇒ **Le projet n'est donc pas de nature à modifier notablement le climat local.**

Plusieurs mesures sont mises en avant afin de d'accroître la résilience du projet au changement climatique :

- organisation de la forme bâtie favorisant les circulations d'air et la ventilation naturelle ;
- réduction des espaces imperméabilisés au profit d'espace perméable ;
- création d'ouvrages d'eaux pluviales à ciel ouvert.

Parmi les solutions constructives à impact environnemental minimisé envisagées, il y a notamment :

- des ciments à impact carbone réduit (ciments de hauts fourneaux CEM III/A), pour lesquels le poids carbone est 50 à 60% inférieur à celui d'un ciment plus traditionnel ;
- des blocs de béton de chanvre pour la réalisation des murs intérieurs non porteurs ;
- des isolants biosourcés sur les parois des zones chauffées/refroidies (hors locaux humides types vestiaires/douches). L'isolation thermique par l'intérieur des parois facilite le recours aux isolants biosourcés.
- Afin d'avoir un impact carbone faible, cela impose de recourir à des matériaux et équipements de construction disposant de données environnementales déclarées et vérifiées, aux impacts environnementaux les plus faibles possibles.

⇒ **Concernant le climat, la réalisation d'espaces faisant l'objet de mesures de valorisation écologique et paysagère limitera considérablement l'impact sur le climat local.**

Le projet d'aménagement, qui comprend la création de noues d'infiltration des eaux pluviales, s'inscrit dans la stratégie du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 3 (PNACC-3), notamment en contribuant à la Mesure 21 : « Préserver la ressource en eau face au changement climatique : renforcer le Plan Eau ».

Plus précisément, cette action est directement mentionnée dans l'Action 4.1 de la Mesure 21, intitulée "Renaturer les sols et les espaces urbains : développer la création de noues et de zones d'infiltration des eaux pluviales et accélérer la désimperméabilisation des sols". L'objectif de la Mesure 21 est d'assurer un approvisionnement durable en eau (en qualité et en quantité), malgré les effets du changement climatique sur le cycle de l'eau. Ces actions de renaturation contribuent à l'infiltration des eaux de pluie, ce qui est essentiel pour optimiser la disponibilité de l'eau.

De plus, cette approche est en lien avec la Mesure 13 du PNACC-3, qui vise à renaturer les villes pour améliorer leur résilience face au changement climatique, notamment en diminuant la vulnérabilité aux pluies et aux fortes chaleurs par des solutions fondées sur la nature, favorisant ainsi l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle.

### **Changement climatique**

Source : ORCAE Auvergne Rhône-Alpes

Les précipitations annuelles présentent une grande variabilité d'une année sur l'autre. En moyenne sur la région, aucune tendance annuelle ne se dégage sur la période 1962-2021. L'évolution des températures moyennes annuelles en Auvergne Rhône-Alpes montre un net réchauffement depuis 1959. Sur les période trentenaires 1962-1991 et 1992-2021, la tendance observée sur les températures moyennes annuelles pour le département de la Drôme est de +2,3 °C.

Selon les projections réalisées selon le scénario A2 du GIEC, la température moyenne mesurée dans la Drôme augmentera de 4°C au cours du XXI<sup>e</sup> siècle.

La TRACC mentionne sur la commune un risque d'augmentation des températures moyenne pour toutes les saisons à l'horizon 2050 et à l'horizon 2100. Les scénarios actuels mentionnent également une vraisemblable hausse des cumuls de précipitations saisonnières en hiver et à l'automne, et dans le même temps une baisse en période estivale.

### *Effet du projet*

Le projet va tout d'abord contribuer à augmenter les rejets de gaz à effet de serre issus du trafic automobile de façon globale au niveau de la zone d'activités de loisirs.

On peut établir une première estimation hypothétique du trafic global généré par le complexe aquatique et la zone d'activités de loisirs. Le détail de ce calcul est présenté plus loin, dans le chapitre 5.3.7.4 « Déplacements » de l'Etude d'Impact Environnementale. L'estimation du trafic est portée à environ 500 véhicules par jour pour la zone d'activités de loisirs. Pour comparaison, l'augmentation de trafic lié au complexe aquatique était estimée à environ 285 véhicules par jour.

Ramené à l'année, le trafic moyen annuel serait donc d'environ de 157 000 véhicules supplémentaires par an pour la zone d'activité (hors complexe aquatique).

En considérant que le rayon d'attraction moyen des utilisateurs de ce nouveau pôle d'équipements de loisirs est d'environ 15 kilomètres (intégrant notamment les communes de l'intercommunalité ainsi que le bassin de Valence), le trafic généré sera d'environ 30 km aller-retour par véhicule.

Selon les données de la version 6 du Bilan Carbone® de l'ADEME, pour des déplacements automobiles dont la référence ADEME utilisée ici est celle des « parcours mixtes », on peut estimer que le trafic généré par le projet contribuera au rejet d'environ 1200 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> participant au gaz à effet de serre.

Une simulation a également été faite en utilisant la référence ADEME « parcours extra-urbain » pour des déplacements automobiles, avec laquelle on obtient 1000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

Cependant, cet impact est à relativiser : en effet la population est actuellement obligée de se déplacer sur des distances supérieures pour se rendre sur des équipements similaires (centre aquatiques, bowling, ...) existants (pour exemple, les centres aquatiques les plus récents et les plus proches du même niveau étant situés à Saint-Vallier et Montélimar). On aura donc un report de trafic de ces centres vers cette nouvelle zone d'activités.

Ensuite, les projets urbains peuvent modifier localement les vents notamment sous la forme d'effets venturi ou au niveau de l'ensoleillement avec la création d'ombres portées pour les bâtiments les plus hauts.

Le projet ne comprend pas de rétrécissements de voirie pouvant générer des effets venturi.

Le projet est globalement éloigné des autres habitations, il n'aura pas d'impact sur l'ensoleillement des constructions existantes. Seule la construction située en limite centre et est du périmètre de projet risque d'être sensiblement gênée par les ombres portées d'un des « ilots » de loisirs.

L'apparition d'une nouvelle zone urbanisée peut produire plusieurs effets directs comme :

- hausse de la production de gaz à effet de serre associée aux constructions ;
- hausse de la production de gaz à effet de serre associée aux modes de chauffage et refroidissement des constructions ;
- augmentation des émissions atmosphériques associées aux flux routiers.

⇒ **Le projet d'aménagement n'aura qu'un impact très limité sur le climat local. L'aménagement prévoit la préservation d'espaces à forts enjeux environnementaux (une partie du boisement est préservée) et la création d'espaces publics végétalisés (bassin de rétention, végétation basse, arbres, etc.) réduisant très fortement l'effet d'îlot de chaleur urbain.**

**Ainsi, le projet n'est pas de nature à modifier notablement le climat local.**

### Mesures sur le changement climatique

Des espaces verts seront implantés dans le cadre des différents projets. Les espaces verts permettront de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain.

*Mesure de réduction = MR13 : Mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales*

La gestion équilibrée des eaux pluviales par la mise en place d'ouvrage de gestion des eaux contribuera à l'évaporation et à la sensation de fraîcheur.

### *Energie et effet du projet*

Un projet d'unité de méthanisation a été mis en place à proximité du site de projet, au sud de la zone industrielle. Ce projet est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, la demande d'autorisation a été instruite. Cette unité sera alimentée par des déchets agricoles et agroalimentaires et pourrait permettre à terme la création d'un réseau de chaleur en plus de la production d'électricité. Ce réseau de chaleur n'ira pas a priori jusqu'à la future zone de loisirs.

Pour finir, notons que le projet de zone d'activités à vocation de loisirs va également avoir pour impact de générer de nouveaux besoins en énergies :

- pour le fonctionnement des nouvelles activités,
- pour l'entretien des espaces extérieurs et paysagers,
- à travers les nouveaux déplacements générés.

Concernant l'énergie éolienne, nous avons vu que le secteur d'étude présente des vents omniprésents et d'intensité moyenne à forte, et qu'il dispose d'un potentiel éolien assez favorable.

Cependant, en raison de la vocation de la future zone d'activités (loisirs, détente et bien-être), la mise en place d'un parc éolien d'envergure ou d'éolienne de grande hauteur n'apparaît pas adaptée.

Par contre, des projets de micro-éolien sont possibles pour les espaces publics et à l'échelle des bâtiments, et nécessiteront une étude technique préalable. Ce potentiel pourra être précisé lorsque le programme des activités de la zone sera figé.

Eolienne sur le Port de la Ciotat (CAP ENR PASS) L'éolienne horizontale sur le toit d'un immeuble d'habitation à Equihen-Plage (OPAC du Pas-de-Calais)

En matière de géothermie, les caractéristiques hydrogéologiques des sous-sols en droit du site semblent favorables à l'utilisation de la géothermie et la mise en place de pompe à chaleur eau/eau. Le projet pourra s'appuyer sur cette ressource.

#### *Mesures sur l'énergie*

Mesure de réduction = MR15 : Conception du projet

Le projet respectera la nouvelle réglementation de la RE 2020.

#### **Il est également prévu de privilégier la mise en œuvre de bâtiments passifs.**

L'orientation nord/sud des bâtiments favorisera l'implantation de solutions solaires thermique ou photovoltaïque. Le choix entre solutions solaires thermique ou photovoltaïque sera défini ultérieurement, en adéquation avec le programme et le type d'activités.

Enfin, des prescriptions seront imposées aux constructeurs à travers les Cahiers des Charges de Cession de Terrain, puis les Cahiers de Prescriptions Architecturales, Urbaines, Paysagères et Environnementales (CPAUPE).

Dans le cadre des projets en cours de réalisation pour 2025, aucun CPAUPE ou fiche de lot n'a été réalisé donc aucune prescription plus précise ne sera apportée.

L'aménagement d'espaces verts permettra également de limiter les tensions hydriques au droit des secteurs urbanisés.

#### *Bilan des émissions de Gaz à effet de serre (GES)*

**A l'échelle de la durée de vie de l'aménagement, les émissions totales de GES du projet sont évaluées à 35 043 t<sub>éq</sub>CO<sub>2</sub>.**

**Les constructions et les déplacements domicile travail sont fortement émetteurs de GES sur le secteur. Ces émissions seront cependant certainement revues à la baisse en cas de constructions en matériaux autre que béton et grâce à l'amélioration du parc automobile.**

MR6 : Limitation des GES

#### *Réduction des incidences liées aux déplacements*

Les aménagements visant à la réduction de l'usage de la voiture et au développement des modes de déplacement alternatifs contribueront directement à la diminution du recours à la voiture permettant ainsi de maîtriser les besoins énergétiques et les émissions de polluants et de gaz à effets de serre associées au trafic routier.

Par ailleurs, des stationnements vélos seront prévus à destination des visiteurs ou pour le stationnement de courte durée.

Une synergie sur l'offre en stationnements a été d'ores et déjà mise en œuvre afin d'octroyer des places à ceux qui en ont réellement besoin, permettant ainsi de limiter le nombre de stationnement privés à l'échelle du projet.

Le maître d'ouvrage pourra imposer une réflexion à l'échelle du projet, pour la mise en place d'un PDMIE (Plan de Mobilité Inter-Entreprises) afin de limiter les déplacements véhicules particuliers.

### **Limitation des consommations énergétiques émettrices de GES**

La stratégie énergétique de la zone de loisirs pourra se baser sur les principes suivants :

- La réduction de tous les besoins énergétiques, en toutes saisons, basée sur une conception passive (orientation, stratégies de protection solaire, isolation renforcée, étanchéité) et des infrastructures et équipements haute efficacité permettant de minimiser les consommations hors-RT ;
- Des systèmes thermiques reposant sur les énergies renouvelables ;
- Une production photovoltaïque en toiture permettant de profiter de l'exposition idéale du site et d'autoconsommer cette énergie renouvelable dans un objectif de réduction d'usage des énergies fossiles, notamment pour les besoins en électricité.
- Il s'agit donc de réduire tous les besoins énergétiques, et les couvrir par des énergies renouvelables, tels que le solaire.

### **Création de puits carbone**

Le projet réfléchira à la plantation d'arbres et de haies en bordures de site (entre autres) afin de créer de nouveaux puits de carbone, actuellement absents du site d'étude, ainsi que de nouveaux espaces de fraîcheur.

Aussi une hypothèse majorante de surface bâtie a été ici considérée, c'est-à-dire qu'il est pris en compte que 70% des terrains seront construits. Dans le cas où le projet voie ce coefficient à la baisse, les impacts carbonés seront notablement réduits.

#### *Mesures de suivi :*

MS6 : Suivi des mesures en lien avec les EGES

- suivi du chantier assuré par le MOE ;
- suivi de l'implantation et orientation des constructions ;
- suivi de la végétalisation du site.

## **7. Effets cumulés**

*L'Autorité environnementale recommande d'objectiver l'analyse des effets cumulés, notamment pour ce qui concerne le trafic de la RD538 et plus particulièrement en phase exploitation.*

La notion d'effets cumulés recouvre l'addition, dans le temps ou dans l'espace, d'effets directs ou indirects issus d'un ou plusieurs projets concernant la même entité (ressources, populations, milieux naturels, etc.). Elle inclut aussi la notion de synergie entre effets, soit plusieurs facteurs agissant en commun, qui ensemble, créent un effet global.

Ainsi, l'étude d'impact du projet Sentiers Fleuris sur la commune de Chatus (environ 6 km) estime que le projet générera 1100 déplacements quotidiens en voiture. Ces trafics seront répartis sur l'ensemble du réseau routier, l'impact se fera avant tout ressentir sur les voiries directement voisines du projet (Rue du Vercors, D532). La D538 est distante de plus de 3.4km du projet des Sentiers Fleuris. A cette distance et

compte tenu de l'absence de connexion entre la RD538 qui dessert le projet et la RD532 qui dessert le projet des Sentiers Fleuris, la génération de trafics sur la D538 par le projet des Sentiers Fleuris sera non notable.

En proximité (environ 2 km) L'étude d'impact de la ZAC Vercorstech estime que le projet générerait 15 290 déplacements à l'horizon 2040. Ces trafics seront répartis sur l'ensemble du réseau routier, l'impact se ferait avant tout ressentir sur la N532 qui est l'axe préférentiel pour aller vers et depuis la ZAC Vercorstech. La D538 ne constitue pas un axe direct de connexion à la N532 et est par ailleurs située à plus de 5.5km de la D538 et de la zone de loisirs, à cette distance les impacts sur la voirie seront non-significatifs.

Quant au pôle petite enfance à Alixan, il s'agit d'une relocalisation de la crèche – multi-accueil présente Rue du Colombier (à l'est de la D538) vers l'Avenue du Vivarais (à l'ouest de la D538). Cette relocalisation permet, entre autres, d'éviter des traversées de la D538 en plaçant la crèche à proximité du groupe scolaire. Ce projet aura donc pour impact de réduire les déplacements sur la D538, qui restaient dans tous les cas localisés sur le centre d'Alixan et n'avaient donc pas d'impact sur la commune de Bourg de Péage.

De plus, dans le cadre de la mise à jour de la présente étude d'impact, les derniers avis rendus par l'autorité environnementales sont présentés ci-dessous.

L'ensemble des avis rendus par l'autorité environnementale (Mission régionale de l'Autorité environnementale, Conseil général de l'environnement et du développement durable, ministère de l'Environnement) sur les secteurs recherchés (Bourg-de-Péage et ses communes limitrophes à savoir Romans sur Isère, Chatuzange le Goubet, Beauregard, Alixan et Châteauneuf-sur-Isère), est présenté dans le tableau ci-après (recherche jusqu'en 2019).

Commune	Date avis	Maîtrise d'ouvrage	Type et contenu	Effet cumulé
Bourg-de-Péage Romans sur Isère Chatuzange le Goubet Beauregard Alixan Châteauneuf-sur-Isère	Avis MRAE n°2018-ARA-AUPP-625 du 4 avril 2019	Commission locale de l'eau (CLE) du SAGE	<b>Plan</b> Élaboration du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Bas Dauphiné Plaine de Valence	Sans objet
Beauregard Baret	Absence d'avis au 21/01/2020	Syndicat de Traitement des Déchets Ardèche et Drôme (SYTRAD)	<b>Projet</b> Création d'une unité de fabrication de combustibles solides de récupération (CSR), d'une unité de compostage de biodéchets et de déchets verts et d'une unité de transfère d'ordure ménagère résiduelles (OMR) dans un bâtiment industriel existant	Sans objet car le projet est sorti de terre
Alixan	Dossier retiré en mai 2022	/	<b>Projet</b> Exploitation d'une unité de fabrication de vecteurs viraux	Sans objet
Châteauneuf-sur-Isère	Avis MRAE n°2021-ARA-AUPP-01066 du 12 octobre 2021	CA Valence Romans Agglo	<b>Déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du PLU</b> Mise en compatibilité permettant la réalisation de l'extension du camping « Le Soleil Fruité » : création de 192 emplacements supplémentaires nécessitant	Non Camping situé à plus de 12km à l'ouest séparé par la ligne ferroviaire

Commune	Date avis	Maîtrise d'ouvrage	Type et contenu	Effet cumulé
			l'ouverture à l'urbanisation de 10 ha situé en zone AU	
Alixan	Avis MR Ae n°2022-ARA-KKU-2829 du <b>25 octobre 2022</b>	Commune d'Alixan	<b>Déclaration de projet d'intérêt général emportant la mise en compatibilité du PLU</b> Mise en compatibilité permettant la construction d'un pôle petite enfance	Oui Pas de planning défini pour les deux projets mais localisé non de la RD 538 donc possibilité de trafic simultanée d'engins de chantier notamment.
Romans-sur-Isère	Avis IGEDD n°2023-82 du <b>19 octobre 2023</b>	Framatome	<b>Projet</b> Modification substantielle de l'Installation nucléaire de base (INB) 63-U de Framatome afin de permettre le recyclage de l'uranium déjà utilisé ainsi que de relancer la fabrication de combustibles	Non Au-delà de l'Isère au nord
Châteauneuf-sur-Isère	Avis MR Ae n°2023-ARA-AP-1500 du <b>25 avril 2023</b>	SCI MOOREA	<b>Projet</b> Extension du camping « Le Soleil Fruité » : création de 192 emplacements supplémentaires	Non Camping situé à plus de 12km à l'ouest séparé par la ligne ferroviaire
Châteauneuf-sur-Isère	Avis MR Ae n°2023-ARA-AP-1544 du <b>18 juillet 2023</b>	ENGIE Green	<b>Projet</b> Implantation d'un parc photovoltaïque flottant en zone naturelle et agricole	Sans objet Au droit de l'Isère
Romans-sur-Isère	Avis MR Ae n°2023-ARA-AP-1572 du <b>12 septembre 2023</b>	CA Valence Romans Agglo	<b>Projet</b> Aménagement contre les crues et restauration physique de la rivière la Joyeuse sur plusieurs communes	Sans objet Cours d'eau qui ne se situe pas dans l'aire d'étude du projet
Chatuzange-le-Goubet	Avis MR Ae n°2023-ARA-AP-1597 du <b>7 novembre 2023</b>	Soleil Aménagements	<b>Projet</b> Aménagement du lotissement « les Sentiers Fleuris » sur 5,3 ha	Oui Pas de planning défini pour les deux projets mais localisé non de la RD 538 donc possibilité de trafic simultanée d'engins de chantier notamment.
Romans-sur-Isère	Avis MR Ae n°2024-ARA-AP-1743 du <b>24 septembre 2024</b>	CA Valence Romans Agglo	<b>Projet</b> Extension et mise aux normes de la station de traitement des eaux usées	Non Au-delà de l'Isère au nord
Alixan	Avis MR Ae n°2024-ARA-AP-1724 du <b>12 septembre 2024</b>	CA Valence Romans Agglo	<b>Actualisation du dossier de réalisation de la ZAC existante emportant mise en compatibilité du PLU</b> Mise en compatibilité permettant la réalisation du quartier VercorsTech, situé à l'extrémité est de la ZAC de la Correspondance	Oui Pas de planning défini pour les deux projets mais localisé non de la RD 538 donc possibilité de trafic simultanée d'engins de chantier notamment.

Commune	Date avis	Maîtrise d'ouvrage	Type et contenu	Effet cumulé
			existante (créée en 1998 sur près de 162 ha) : aménagement de 59 ha	

## 8. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

*L'Autorité environnementale recommande, d'une part de vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures déjà appliquées, en produisant un bilan et, d'autre part de compléter les mesures prévues et de les modifier pour répondre aux lacunes ou dysfonctionnements éventuellement constatés dans le bilan, et aux recommandations du présent avis.*

Concernant la mesure MS6 *Suivi des mesures en lien avec les émissions de GES* et la mesure MS7 *Suivi des mesures avec la qualité de l'air : Suivi du chantier, de l'électrification des places de stationnement en nombre adéquat et de la végétalisation du site* :

- Un suivi du chantier tout le long des travaux sera réalisé par le maître d'œuvre afin de vérifier que les différentes mesures développées pour la phase travaux sont bien appliquées. Ce suivi de chantier sera régulièrement rapporté au maître d'ouvrage ;
- Il sera effectivement vérifié que 20 places de stationnement électrifiées ont bien été aménagées ;
- Les espaces non bâtis et non nécessaires aux circulations ou stationnement seront végétalisés, cette végétalisation sera suivie tout au long de l'aménagement de la Zone de Loisirs.

Concernant la mesure MS8 *Suivi des mesures en lien avec les nuisances sonores* :

- Une mesure de bruit avant le démarrage des travaux puis une fois par trimestre sera réalisée durant le chantier avec fourniture d'un rapport au maître d'œuvre qui appliquera si nécessaire des correctifs à l'organisation du chantier en cas de dépassement de 5 dB(A) par rapport au niveau sonore ambiant initial.
- Un contrôle acoustique sera réalisé après aménagement complet de la zone de loisirs afin de vérifier que le projet ne perturbe pas notablement l'ambiance sonore (maximum de +3dB(A) par rapport à la modélisation de l'état initial réalisée).