

# PLAN LOCAL D'URBANISME MÉTROPOLITAIN

## MODIFICATION N° 2

## ANNEXES : ZONES SUCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES

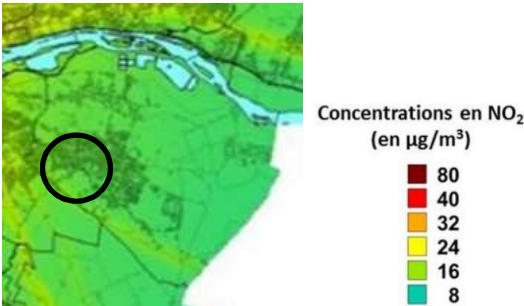
PIÈCE n°1.3.2

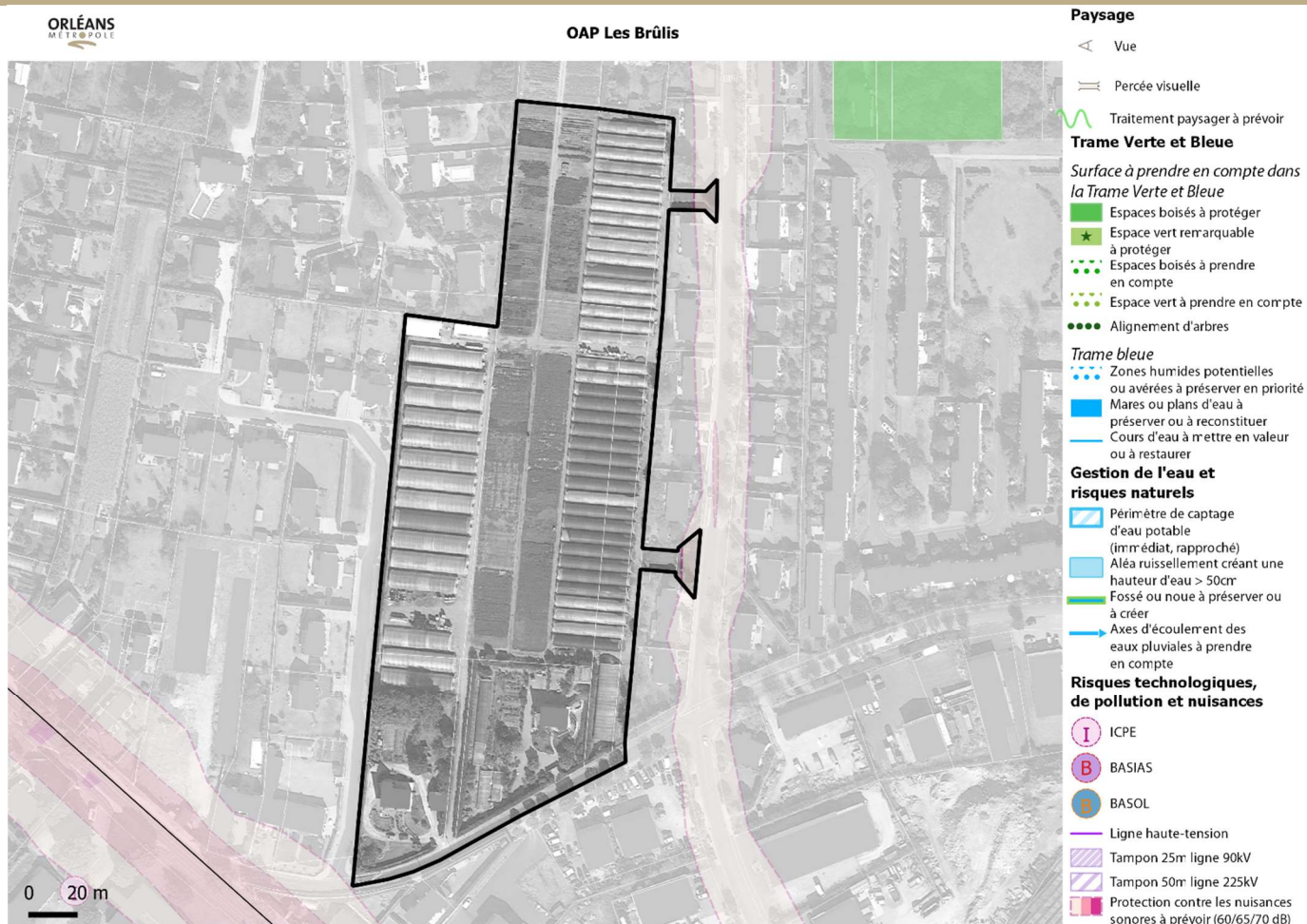
- PLUM prescrit par délibération du conseil métropolitain du 11 juillet 2017
- PLUM approuvé par délibération du conseil métropolitain du 07 avril 2022
- PLUM mis à jour par arrêtés des 10 juillet 2022, 19 janvier et 10 octobre 2023 et du 11 mars 2024
- PLUM modifié par délibérations des conseils métropolitains des 22 juin et 16 novembre 2023 et du 20 juin 2024



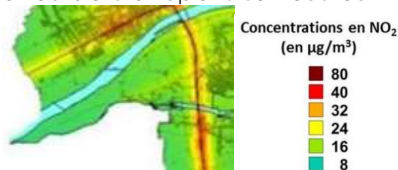
## Etat initial de l'environnement et enjeux

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site du Petit Brûlis est actuellement occupé par des parcelles d'activités maraîchères (air libre et serres). Les cultures représentent 48% du site expertisé. Le site est au cœur d'un tissu pavillonnaire plutôt dense. Les bâtiments présents sur le site ne couvrent que 0,85% de la surface expertisée. Les chemins couvrent 13%.</p> <p><b>Enjeux :</b> L'enjeu est l'insertion du nouveau bâti au sein du quartier existant.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site d'OAP du Petit Brûlis n'est pas concerné par des éléments majeurs de la Trame Verte et Bleue. Il se situe toutefois à moins d'1km des sites Natura 2000 « Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire » et « Vallée de la Loire du Loiret ».</p> <p>Le site est concerné par un milieu potentiellement humide avec une probabilité très forte. Néanmoins, <b>l'expertise écologique ne relève pas des caractéristiques de zones humides.</b></p> <p><b>Enjeux :</b> Une présence de la nature en ville à renforcer. En raison de la proximité des sites Natura 2000 à moins d'un kilomètre, l'évaluation des incidences Natura 2000 est nécessaire.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La commune de Saint-Denis-en-Val est concerné par un aléa moyen du retrait-gonflement des argiles, impliquant une adaptation des futures constructions. Le site est concerné par le PPRI : une partie du secteur est exposée à un aléa de forte hauteur. Le site est exposé à une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe (fiabilité moyenne).</p> <p>Le site est à proximité d'un axe routier important d'Orléans Métropole, la D951. Cet axe est source de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un aléa de retrait/gonflement des argiles auquel s'adapter. Un risque inondation à prendre en compte.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [+] Amélioration de l'insertion paysagère des nouvelles constructions à la volumétrie des constructions existantes. [+] Renforcement de la présence de la nature en ville et des aménagements paysagers contribuant à l'amélioration du cadre de vie.</p> <p>[-] Suppression d'espaces de libres pouvant accueillir des aménagements paysagers</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Paysage et OAP Patrimoine du PLUm permet de garantir la prise en compte des qualités architecturales, environnementales, urbaines et paysagères des espaces en continuité [R] Valorisation de la nature en ville</p>	<p><b>Incidences :</b> [+] Renforcement de la présence de la nature en ville et d'espaces relais, support du développement de la biodiversité en milieu urbain.</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Trame Verte et Bleue du PLUm assure le développement de la biodiversité sur le territoire d'Orléans Métropole et sa prise en compte dans les projets [C] Végétalisation de nouvelles constructions et nouveaux aménagements s'inscrivant dans des continuités écologiques</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'usagers exposés au risque de retrait/gonflement des argiles (risque moyen) [-] Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'usagers exposés au risque inondation [-] Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'usagers exposés aux risques de pollution atmosphérique.</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Risques naturels et santé urbaine permet la prise en compte des risques et nuisances systématiquement [R] Prise en compte du risque inondation par une emprise au sol limitée à 20% [R] Intégration de l'aspect végétal au projet</p>

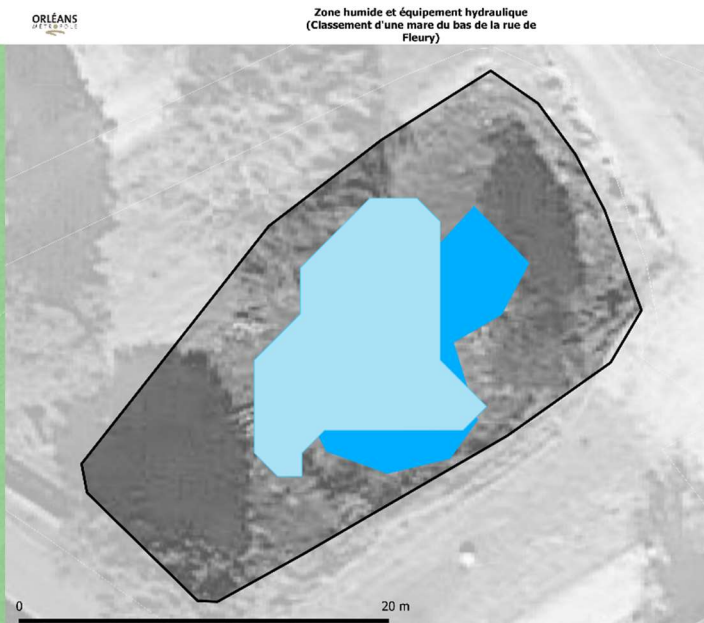
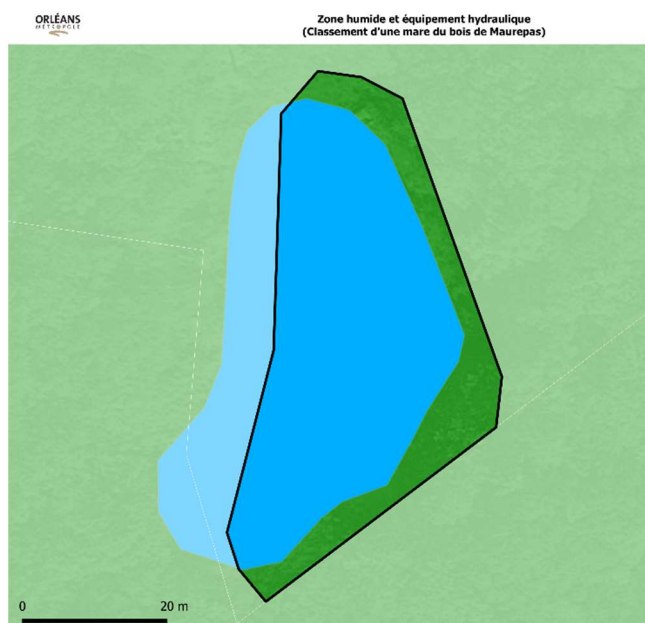
Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le service d'eau potable sur la commune de Saint-Denis-en-Val est assuré par Veolia. 54,5m<sup>3</sup>/habitant est le ratio d'eau consommée par les habitants du territoire d'Orléans Métropole. Le rendement du réseau est de 87,58% L'état écologique de l'eau est moyen ; l'état physico-chimique globalement moyen ; l'état chimique est bon ; les états quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines sont bons.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un apport d'eau potable pour les populations et le traitement de leurs eaux usées à assurer. Une ressource en eau à préserver et dont la qualité est à améliorer.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole. Un point d'apport volontaire (borne de textile) est situé au niveau de la Mairie.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une collecte, un traitement des déchets des nouveaux habitants à garantir.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La consommation d'énergie par habitant sur le territoire d'Orléans Métropole est estimée à 21,4MWh. Une qualité de l'air globalement bonne sur la commune et le site de projet.</p>  <p><b>Source :</b> EIE PCAET, 2019</p> <p>La commune de Saint-Denis-en-Val dispose d'un potentiel géothermique estimé entre 20 et 50GWh (moyen).</p> <p><b>Enjeux :</b> Réduire les émissions de gaz à effet de serre et les pollutions atmosphériques et sonores pour préserver une bonne qualité de l'air.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Amélioration des capacités d'infiltration et contribution au bon fonctionnement du cycle de l'eau</p> <p>[-] Potentielle augmentation de la consommation en eau potable.</p> <p>[-] Potentielle augmentation des besoins de collecte et équipement pour le traitement des eaux usées</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[R] Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollution</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Potentielle augmentation de la production de déchets</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[R] Aires de compostages à prévoir permettant d'améliorer les objectifs de gestion des déchets</p> <p>[R] Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif</p> <p>[R] Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux</p> <p>[R] Incitation à la Production d'énergie de récupération</p> <p>[R] Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets</p> <p>[R] Recyclage des matériaux de construction</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Contribution à atténuer l'effet d'îlot de chaleur</p> <p>[-] Potentielle augmentation de la consommation énergétique et des émissions de GES liée aux nouvelles constructions et aux nouveaux habitants</p> <p>[-] Potentielle augmentation des pollutions atmosphériques et sonores en lien avec l'augmentation de la fréquentation de véhicules</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[R] Mise en œuvre des actions du PCAET d'Orléans Métropole (2019)</p> <p>[R] Développement d'une typologie des logements en fonction du profil des ménages.</p> <p>[R] Augmentation de la part des modes actifs et doux</p> <p>[R] Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur</p> <p>[C] Amélioration de la performance énergétique du parc immobilier existant</p>

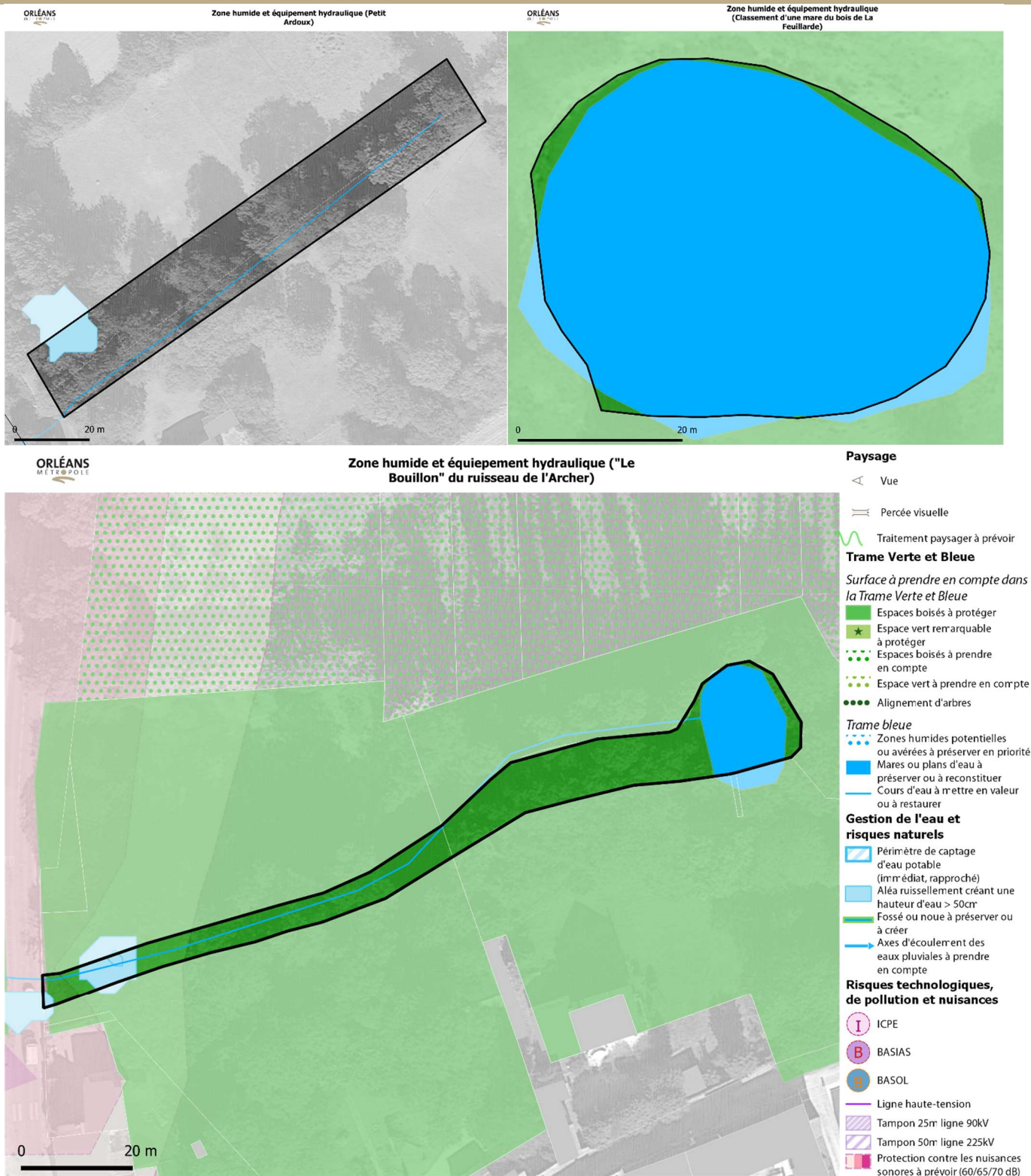


## Etat initial de l'environnement et enjeux

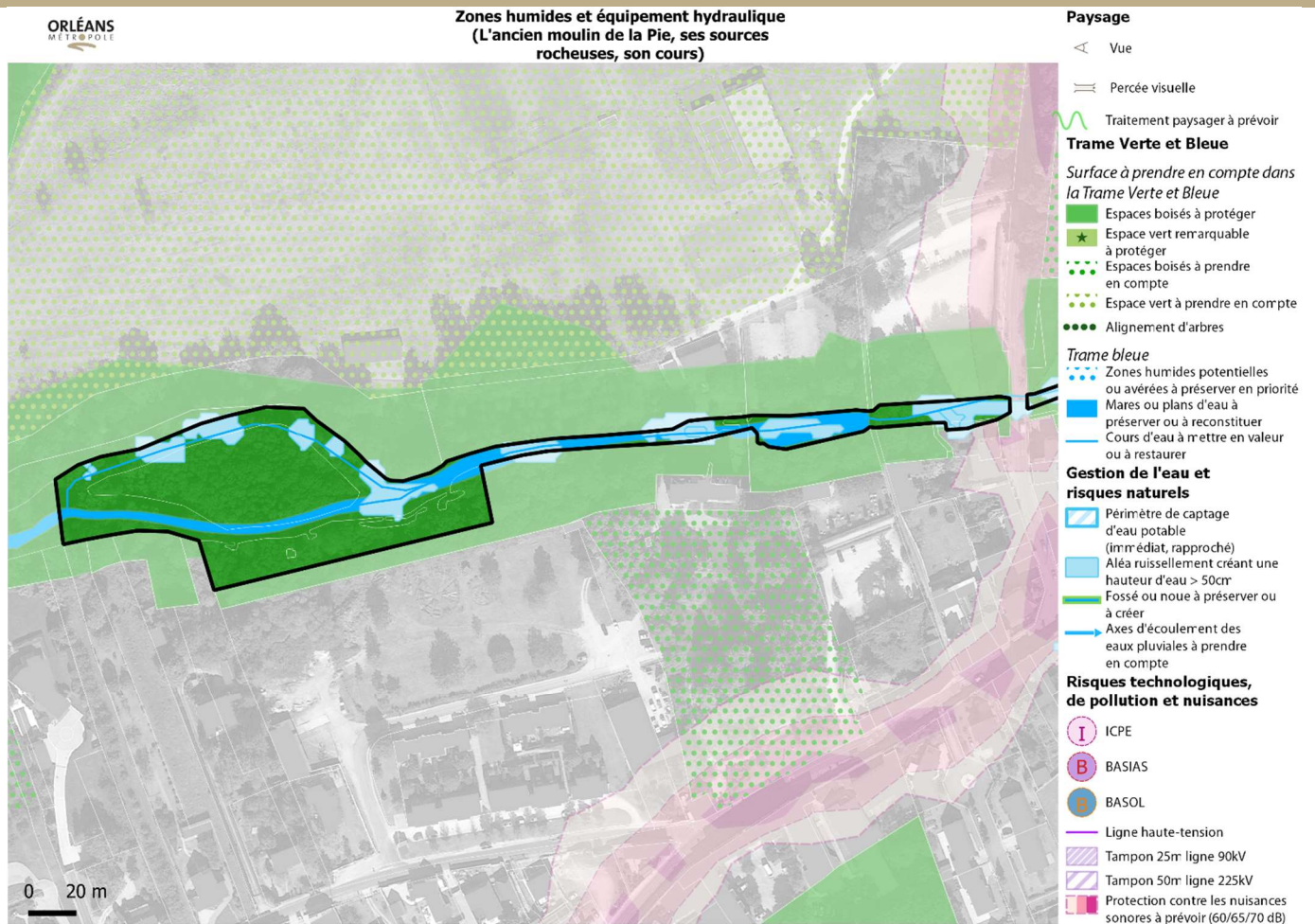
Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Les sites concernés par les projets sont concernés par des espaces boisés de plus ou moins grande importance (EBC, boisements épars, bosquets etc).</p> <p><b>Enjeux :</b> Des transitions paysagères à ménager pour assurer une bonne intégration des ouvrages et des zones humides au sein de leur environnement.</p>	<p><b>Etat initial :</b></p> <p><b>Petit Ardoux source et abords :</b> Les espaces en eau sont longés par des boisements assez denses.</p> <p><b>La source dit « Le Bouillon » :</b> au cœur d'un espace boisé à protéger. Le site est constitué d'une mare (à préserver ou reconstituer) et d'un cours d'eau (à mettre en valeur ou restaurer).</p> <p><b>L'Ancien moulin de la Pie, ses sources rocheuses, son cours :</b> Les espaces en eau et humide traversent des espaces boisés à protéger.</p> <p><b>Mare du bas de la rue Fleury :</b> Le site est composé d'une mare. Elle se situe au sein d'un boisement.</p> <p><b>Mare bois de Maurepas :</b> au cœur d'un espace boisé dense à protéger.</p> <p><b>Mare du bois de La Feuillarde :</b> au cœur d'un espace boisé à protéger.</p> <p><b>Enjeux : /</b></p>	<p><b>Etat initial : /</b></p> <p>Une qualité de l'air globalement bonne sur la commune. Un peu plus dégradée aux abords des axes de transport terrestres.</p>  <p><b>Source : EIE PCAET, 2019</b></p> <p><b>Petit Ardoux source et abords :</b> Les espaces en eau et humide permettent créent des espaces de hauteur des eaux supérieurs à 50cm.</p> <p><b>Mare du bas de la rue Fleury :</b> Sur le site les eaux de ruissellement sont retenues et créent des espaces d'eau d'une hauteur de supérieure à 50cm</p> <p><b>Enjeux :</b> Une qualité de l'air à préserver. Des espaces permettant de retenir les eaux issues de ruissellements à conforter.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Mise en valeur du patrimoine existant</p> <p>[+] Amélioration de la perception du patrimoine architectural et paysager</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Paysage permettent de garantir les principes d'insertion paysagères des nouveaux aménagements.</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Mise en valeur d'habitats naturels divers et de la biodiversité associée des espaces urbains, agricoles et naturels</p> <p>[+] Prise en compte de la multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue en particulier de la Trame Bleue</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Trame Verte et Bleue assurent le développement de la biodiversité sur le territoire d'Orléans Métropole et sa prise en compte dans les projets.</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Protection de zones humides à travers des prescriptions graphiques</p> <p>[+] Renforcer les capacités de rétention des eaux (remontées de nappe, débordement de la Loire, ruissellement des eaux pluviales).</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[R] Les dispositions de l'OAP Risques naturels et santé urbaine permettent la prise en compte des risques et nuisances systématiquement</p>
Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> L'état écologique des cours d'eau sur le secteur est bon à moyen.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Les sites de zones humides sont situés dans des espaces fortement végétalisés et</p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
<p>L'état physico-chimique est globalement moyen, alors que l'état quantitatif et chimique des masses d'eaux souterraines est globalement bon sur le secteur.</p> <p><b>Enjeux :</b> Préserver la qualité de la ressource en eau.</p>	<p><b>Enjeux :</b> Des milieux de zones humides à préserver des dépôts sauvages.</p>	<p>contribuent à la séquestration carbone du territoire d'Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une capacité de séquestration carbone à préserver</p>
<p>Incidences pressenties/ Mesures</p>	<p>Incidences pressenties/ Mesures</p>	<p>Incidences pressenties/ Mesures</p>
<p><b>Incidences :</b>                      [+] Protection de zones humides à travers des prescriptions graphiques                      [-] Risque de pollutions diffuses ou accidentelles lors de la réalisation d'ouvrages et équipements</p> <p><b>Mesures :</b></p>	<p><b>Incidences :</b>  <i>Aucune incidence pressentie</i></p> <p><b>Mesures :</b> /</p>	<p><b>Incidences :</b>                      [+] Contribution à la séquestration de carbone</p> <p><b>Mesures :</b> /</p>









## Etat initial de l'environnement et enjeux

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Présence de ripisylves et boisements bordants la Loire, au Sud du site. Le site est concerné par de grands axes de transports (tangentiels).</p> <p><b>Enjeux :</b> Des boisements structurants à donner à voir. Des franges urbaines à traiter comme de véritables interfaces entre les milieux ouverts et urbains, à travers la constitution d'un « littoral ». Un axe tangentiel à adapter aux paysages traversés.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Présence de ripisylves et boisements structurants bordants la Loire, au Sud du site.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des trames locales à préserver.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site est exposé à un aléa moyen du retrait-gonflement des argiles et à la présence de <b>cavités [AB1]</b> (risque d'effondrement). 5 cavités ont été inventoriées par le Service Géologique Nationale (BRGM) sur la commune.</p> <p>Des sites pollués ou potentiellement pollués par des activités présentes ou passées.</p> <p>Des nuisances sonores et de pollution atmosphérique en lien avec les axes de transport terrestres desservant le site. Ces axes sont également à l'origine d'un potentiel risque de transport de matières dangereuses.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des risques de mouvements de terrain à prendre en compte. Une connaissance à approfondir (études techniques à réaliser) et des modalités de construction à adapter. Une pollution potentielle des sols à prendre en compte.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Maintien de l'identité architecturale et paysagère à travers la protection de la façade Art Déco du site de l'entreprise Tenneco</p> <p>[+] Encadrement des formes urbaines</p> <p>[+] Amélioration de l'entrée de ville</p> <p><b>Mesures :</b> /</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Création d'espaces de nature en ville dans le cadre de nouvelles constructions</p> <p>[+] Continuité verte conservée</p> <p>[-] Potentielle perturbation d'habitats naturels ou d'espèces par des constructions dans les aires d'influences u corridor écologique multi trame</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[E] Prise en compte des aires d'influences écologiques du territoire</p> <p>[R] Mise en place d'espaces végétalisés en bordure de réservoirs écologiques</p> <p>[R] Mise sous protection de la Nature en Ville existante</p> <p>[C] Végétalisation de nouvelles constructions et nouveaux aménagements s'inscrivant dans des continuités écologiques.</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Prise en compte des sites pollués dans l'OAP</p> <p>[+] Amélioration de la qualité de l'air par la création d'un pôle multimodal favorisant les déplacements décarbonés</p> <p>[-] Potentielle augmentation des nuisances sonores en lien l'élargissement de l'ER R023</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[R] Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollution</p> <p>[R] Mettre en place des constructions répondant aux risques de mouvement de terrain (Annexe 1).</p> <p>[R] Evitement et éloignement des populations des zones de vigilance</p>

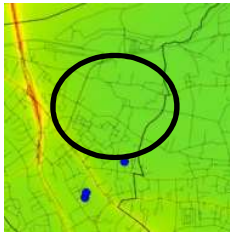
		[R] Réduction des sources de nuisances via l'implantation d'arbres d'alignement
--	--	---

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial</b> : Une bonne qualité des eaux superficielles de la Loire (écologique et chimique). Le site dépend de la STEP de l'île Arrault, qui dispose d'une ample marge résidentielle (80% environ). Le site se situe au sein d'un périmètre de zone de répartition des eaux.</p> <p><b>Enjeux</b> : Une qualité de la ressource en eau à préserver. Une attention particulière sur la ressource en eau face au changement climatique.</p>	<p><b>Etat initial</b> : Une production de déchets en stagnation sur le site.</p> <p><b>Enjeux</b> : Une augmentation de la production de déchets potentielle et des besoins en gestion et traitement à prévoir.</p>	<p><b>Etat initial</b> : Le site se trouve dans une zone prioritaire de rénovation thermique. Le site est desservi par les transports en commun (tramway).</p> <p><b>Enjeux</b> : Une insertion architecturale à ménager des constructions rénovées et nouvelles constructions. Des alternatives à la voiture individuelle à développer. Une résilience face au changement climatique à accroître.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences</b> :</p> <p>[-] Augmentation de la consommation en eau potable</p> <p>[-] Augmentation des besoins de collecte et d'équipement pour le traitement des eaux usées</p> <p><b>Mesures</b> :</p> <p>[R] Densification urbaine</p> <p>[R] Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollution</p>	<p><b>Incidences</b> :</p> <p>[-] Augmentation de la production de déchets</p> <p><b>Mesures</b> :</p> <p>[R] Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif</p> <p>[R] Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux</p> <p>[R] Incitation à la Production d'énergie de récupération</p>	<p><b>Incidences</b> :</p> <p>[+] Renforcement et création des voies de liaisons douces</p> <p>[+] Limiter les effets d'îlot de chaleur urbain</p> <p><b>Mesures</b> :</p> <p>[R] Proposition : privilégier des revêtements clairs pour atténuer l'îlot de chaleur urbain.</p> <p>[R] Augmentation de la part des modes actifs et doux</p>

## Etat initial de l'environnement et enjeux

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site se situe dans un secteur semi-rural, occupé comme terrain de dépôt de matériaux par la commune (Nord). Une mare et des espaces enherbés sont présents au Sud.</p> <p><b>Enjeux :</b> Desservi par la rue de Rosette et la rue de la Corne au Sud, le traitement paysager et l'insertion paysagère devront faire l'objet d'une attention particulière. Les abords de la mare seront également à traiter de manière qualitative.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Présence d'espaces boisés à protéger et d'espaces verts à prendre en compte. Ces espaces de nature au sein de tissus urbains peu denses représentent des espaces relais de la TVB.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une mare à préserver ; des espaces de nature au sein des tissus urbains à intégrer au projet ; des espaces boisés à préserver.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La commune et le site d'OAP sont concernés par un risque inondation par débordement de la Loire (PPRi, TRI). Toutefois, la commune est globalement protégée (digues).</p> <p><b>Enjeux :</b> Un risque inondation à prendre en compte.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [+] Implantation de frange paysagère par la création d'une couture urbaine entre la rue de la Corne et la rue Rosette</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Paysage et OAP Patrimoine du PLUm permettent de garantir la prise en compte des qualités architecturales, environnementales, urbaines et paysagères. <b>En particulier sur le secteur :</b> [E] Maintien d'espaces paysagers [E] Maintien d'une frange certes existante le long de la rue de la Rosette et de la mare [R] Traitement paysager des interfaces avec les habitations [R] Création d'un espace central et amélioration de la qualité de l'espace public [E] Préservation de la mare identifiée</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Potentielle destruction et/ou perturbation d'habitats naturels, d'espèces par consommation et artificialisation d'espaces naturels et forestiers via la suppression de la préservation d'espaces verts au Sud du périmètre d'OAP</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Trame Verte et Bleue assurent le développement de la biodiversité sur le territoire d'Orléans Métropole et sa prise en compte dans les projets.</p> <p><b>En particulier sur le secteur :</b> [E] Préserver les espaces boisés au nord-ouest (sous-trame boisée) [C] Créer des espaces verts en compensation de la suppression de l'espace vert au nord du site.</p> <p>[C] Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements s'inscrivant dans des continuités écologiques</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Potentielle augmentation de la population et des usagers exposés au risque inondation</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Risques naturels et santé urbaine permettent la prise en compte des risques et nuisances systématiquement.</p> <p><b>En particulier sur le site :</b> - [R] prendre en compte les axes d'écoulement des eaux de pluie - [E] Ne pas aggraver le ruissellement existant - [R] Renvoi au PPRi - [R] Conservation du bon écoulement des eaux pluviales et création des bouclages entre la rue de Rosette et la rue de la Corne</p> <p>[R] Prise en compte du risque inondation par débordement de la Loire (identification de la zone d'aléa très fort) et création d'un espace paysager central sur le secteur de fort aléa.</p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
<p><b>Etat initial :</b> Le service d'eau potable sur la commune de Saint-Jean-le-Blanc est assuré par Veolia. 54,5m<sup>3</sup>/habitant est le ratio d'eau consommée par les habitants du territoire d'Orléans Métropole. Le rendement du réseau est de 87,58% L'état écologique de l'eau est moyen ; l'état physico-chimique globalement moyen ; l'état chimique est bon ; les états quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines sont bons.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un apport d'eau potable pour les populations et le traitement de leurs eaux usées à assurer. Une ressource en eau à préserver et dont la qualité est à améliorer.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une collecte, un traitement des déchets des nouveaux habitants à garantir.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La consommation d'énergie par habitant sur le territoire d'Orléans Métropole est estimée à 21,4MWh. La commune de Saint-Denis-en-Val dispose d'un potentiel géothermique estimé entre 20 et 50GWh (moyen).</p> <p>Une qualité de l'air globalement bonne sur la commune et le site de projet, en lien avec la confluence des axes de transports terrestres vers le cœur de la métropole.</p> <div data-bbox="1086 741 1485 972" style="text-align: right;">  <p>Concentrations en NO<sub>2</sub> (en µg/m<sup>3</sup>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>80</li> <li>40</li> <li>32</li> <li>24</li> <li>16</li> <li>8</li> </ul> </div> <p><i>Source : EIE PPA, 2020</i></p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [-] Augmentation de la consommation en eau potable. [-] Augmentation des besoins de collecte et équipement pour le traitement des eaux usées</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Un principe de zéro rejet afin de réutiliser les eaux et réduire les consommations</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Augmentation de la production de déchets</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Aires de compostages à prévoir permettant d'améliorer les objectifs de gestion des déchets [R] Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif [R] Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux [R] Incitation à la Production d'énergie de récupération [R] Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets [R] Recyclage des matériaux de construction</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Augmentation des émissions de polluants atmosphériques par les nouvelles constructions et les nouveaux déplacements associés [-] Augmentation potentielle des besoins en énergie et des consommations associées</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Mise en place des actions du PCAET (2019) [R] Optimisation des cycles des matériaux de construction [R] Application de la RT 2020 sur l'ensemble des nouvelles constructions</p>

**Paysage**

- ▲ Vue
- ||| Percée visuelle
- ~ Traitement paysager à prévoir

**Trame Verte et Bleue**

Surface à prendre en compte dans la Trame Verte et Bleue

- Espaces boisés à protéger
- ★ Espace vert remarquable à protéger
- Espaces boisés à prendre en compte
- Espace vert à prendre en compte
- Alignement d'arbres

**Trame bleue**

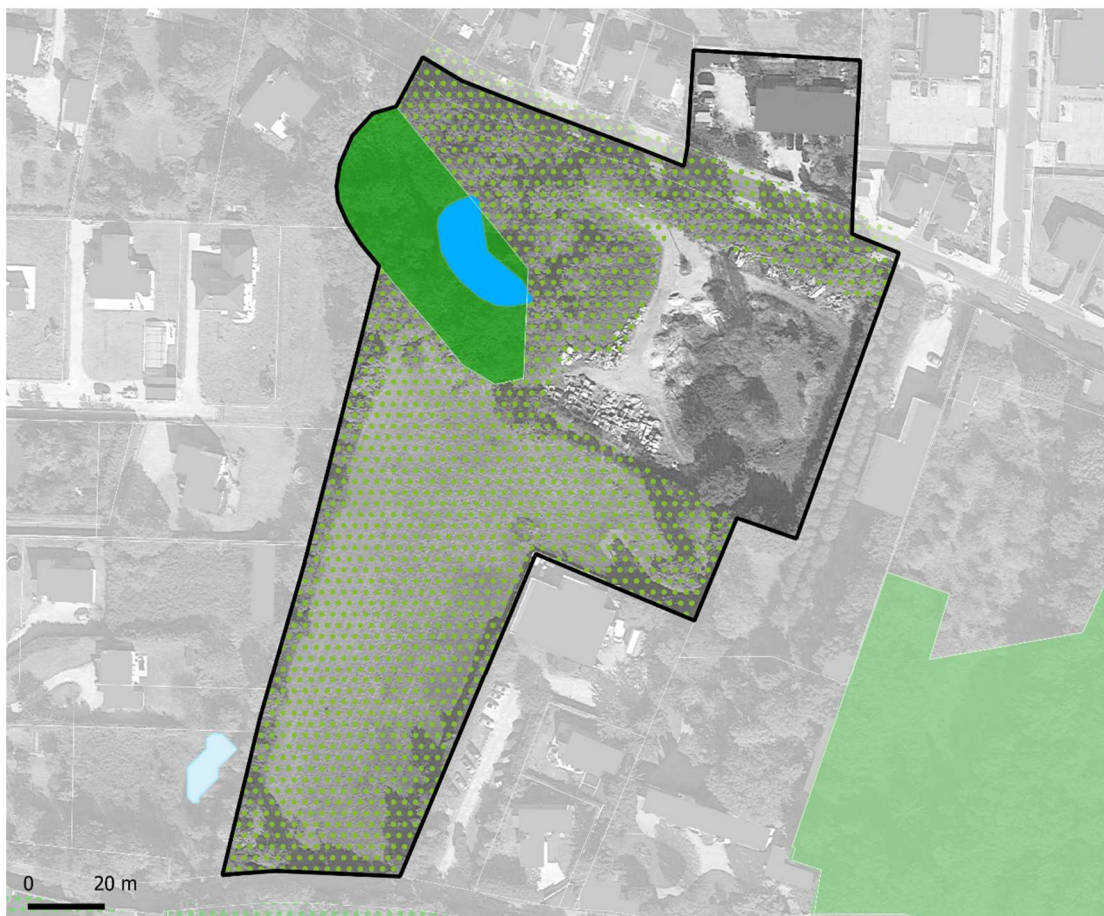
- Zones humides potentielles ou avérées à préserver en priorité
- Mares ou plans d'eau à préserver ou à reconstituer
- Cours d'eau à mettre en valeur ou à restaurer

**Gestion de l'eau et risques naturels**

- Périmètre de captage d'eau potable (immédiat, rapproché)
- Aléa ruissellement créant une hauteur d'eau > 50cm
- Fossé ou noue à préserver ou à créer
- Axes d'écoulement des eaux pluviales à prendre en compte

**Risques technologiques, de pollution et nuisances**

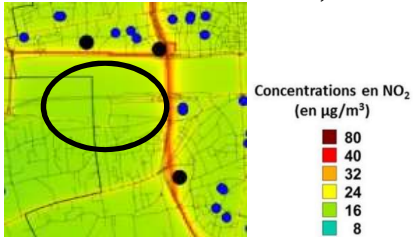
- Ⓜ ICPE
- Ⓟ BASIAS
- Ⓛ BASOL
- Ligne haute-tension
- ▨ Tampon 25m ligne 90kV
- ▨ Tampon 50m ligne 225kV
- Protection contre les nuisances sonores à prévoir (60/65/70 dB)



## Etat initial de l'environnement et enjeux

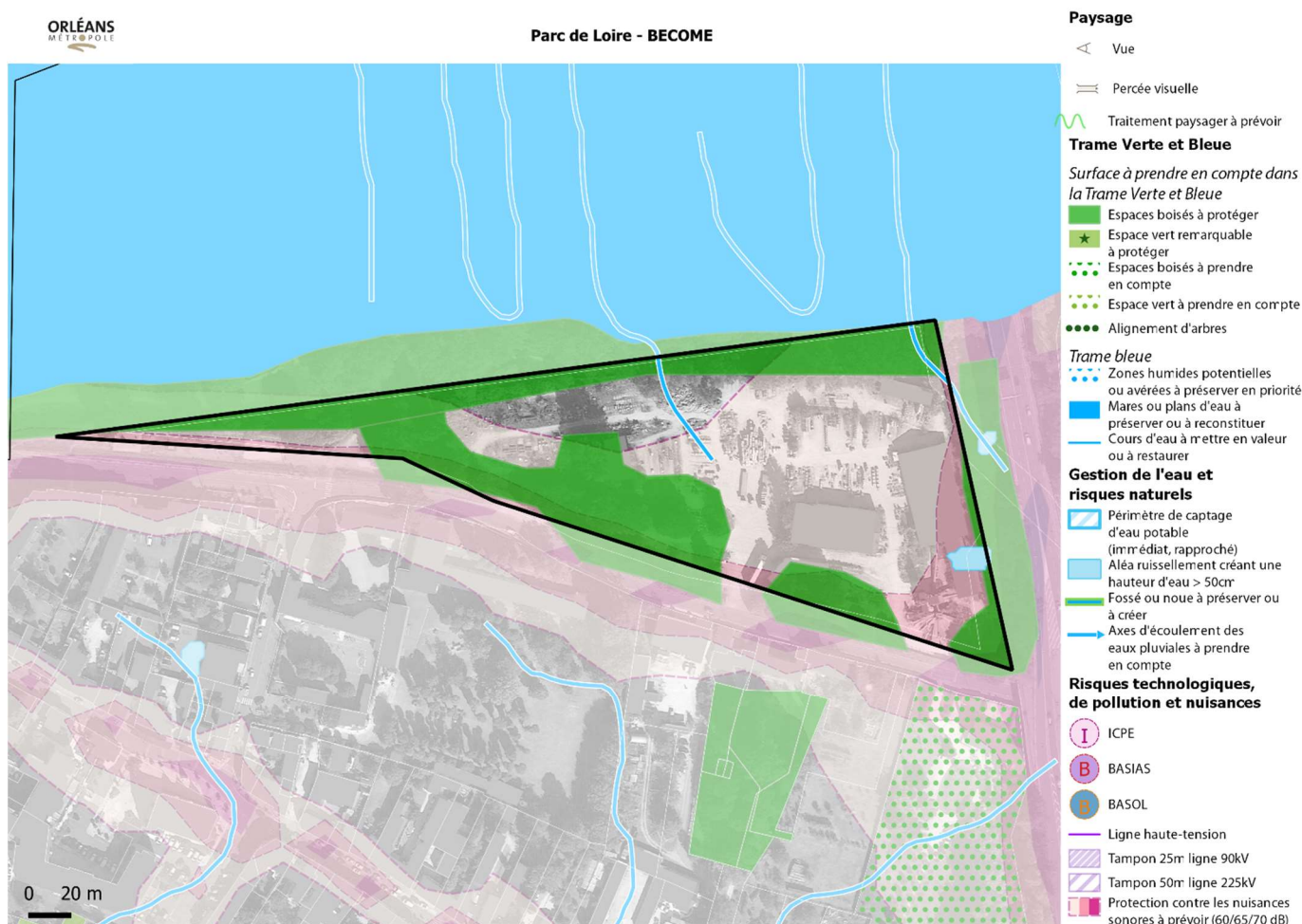
Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
<b>Etat initial et enjeux</b>	<b>Etat initial et enjeux</b>	<b>Etat initial et enjeux</b>
<p><b>Etat initial :</b> Le site se situe en bordure de la Loire. Au Nord est présente une bande constituée d'arbres (dense), des alignements sont également présents sur l'axe Ouest—Sud du site. Des espaces boisés majeurs sont également présents ; Le site est occupé par une dalle de béton et accueille des dépôts divers.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une transition paysagère avec la Loire à maintenir, ainsi qu'avec l'axe routier au Sud. Des aménagements paysager à prévoir et des espaces boisés à préserver.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Présence d'espaces boisés sur le site. Irrigation du site par un affluent de la Loire.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des espaces de nature à protéger.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Un site exposé au risque inondation et concerné par le PPRi.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un risque inondation à prendre en compte</p>
<b>Incidences pressenties/ Mesures</b>	<b>Incidences pressenties/ Mesures</b>	<b>Incidences pressenties/ Mesures</b>
<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Limitation de la consommation et artificialisation d'espaces agricoles, naturels et forestiers par le réinvestissement d'un espace d'ores et déjà artificialisé.</p> <p>[+] Création de nouveaux paysages liés à l'eau et nouvelles perceptions</p> <p>[+] Intégration et amélioration de la perception des espaces de stationnement</p> <p>[+] Amélioration des liens paysagers et de l'accessibilité (création linéaire végétal)</p> <p>[+] Mise ne valeur des points de vue existants et panoramas</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[E] Protection des boisements et bosquets existants</p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Paysage et OAP Patrimoine permettent de garantir la prise en compte des qualités architecturales, environnementales, urbaines et paysagères des espaces en continuité</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Mise en valeur de la trame verte par la création d'espace végétalisés</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Trame Verte et Bleue assurent le développement de la biodiversité sur le territoire d'Orléans Métropole et sa prise en compte dans les projets</p> <p>[E] Mise sous protection de la Nature en Ville existante</p> <p>[C] Végétalisation de nouvelles constructions et nouveaux aménagements s'inscrivant dans des continuités écologiques</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Potentielle augmentation du nombre d'utilisateurs exposés aux risques et nuisances liés aux axes de déplacement (temporaire)</p> <p>[+] Valorisation des liaisons douces existantes, telle que « Fil de Loire » et création de cheminements piétons</p> <p>[+] Amélioration de l'infiltration des eaux pluviales et atténuation du phénomène de ruissellement à travers la création d'espaces végétalisés.</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Risques naturels et santé urbaine permettent la prise en compte des risques et nuisances systématiquement</p> <p>[R] Aménagements et constructions légères et temporaires/ intermittents (guiguettes)</p> <p>[E] Prise en compte des risques mouvements de terrain dans les choix de développement urbain et des usages</p> <p>[R] Information de la population sur les mesures de sauvegarde répondant aux risques mouvements de terrain</p> <p>[R] Evitement et éloignement des populations des zones de vigilance</p>

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
		<p>[R] Réduction des sources de nuisances via l'implantation d'arbres d'alignement</p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le service d'eau potable sur la commune de Saint-Jean-le-Blanc est assuré par Veolia. 54,5m<sup>3</sup>/habitant est le ratio d'eau consommée par les habitants du territoire d'Orléans Métropole. Le rendement du réseau est de 87,58%. L'état écologique de l'eau est moyen ; l'état physico-chimique globalement moyen ; l'état chimique est bon ; les états quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines sont bons.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un apport d'eau potable pour les populations et le traitement de leurs eaux usées à assurer. Une ressource en eau à préserver et dont la qualité est à améliorer.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une collecte, un traitement des déchets des nouveaux habitants à garantir.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La consommation d'énergie par habitant sur le territoire d'Orléans Métropole est estimée à 21,4MWh.</p> <p>Une qualité de l'air moyenne sur la commune et le site de projet en lien avec la convergence de plusieurs axes de transport terrestres vers le cœur de la métropole (et proximité avec l'avenue Gaston Galloux).</p>  <p>Source : EIE PPA, 2020</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Potentielle augmentation de la consommation en eau potable en lien avec le développement d'équipements collectifs.</p> <p>[-] Potentielle augmentation des besoins de collecte et équipement pour le traitement des eaux usées en lien avec le développement d'équipements collectifs.</p> <p>[+] Amélioration de l'infiltration des eaux pluviales et du cycle de l'eau à travers la création d'espaces végétalisés</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Potentielle augmentation de la production de déchets en liens avec les activités de loisirs</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[R] Aires de compostages à prévoir permettant d'améliorer les objectifs de gestion des déchets</p> <p>[R] Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif</p> <p>[R] Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Suppression potentielle d'espaces boisés séquestrant le carbone et rafraichissant la température</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[R] Mise en place des actions du PCAET (2019)</p> <p>[R] Proposition : privilégier des revêtements clairs pour atténuer l'îlot de chaleur urbain.</p>



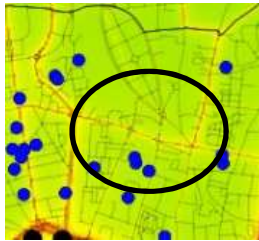
Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
<p><b>Mesures :</b>                      [R] Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollution</p>	<p>[R] Incitation à la Production d'énergie de récupération                      [R] Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets                      [R] Recyclage des matériaux de construction</p>	



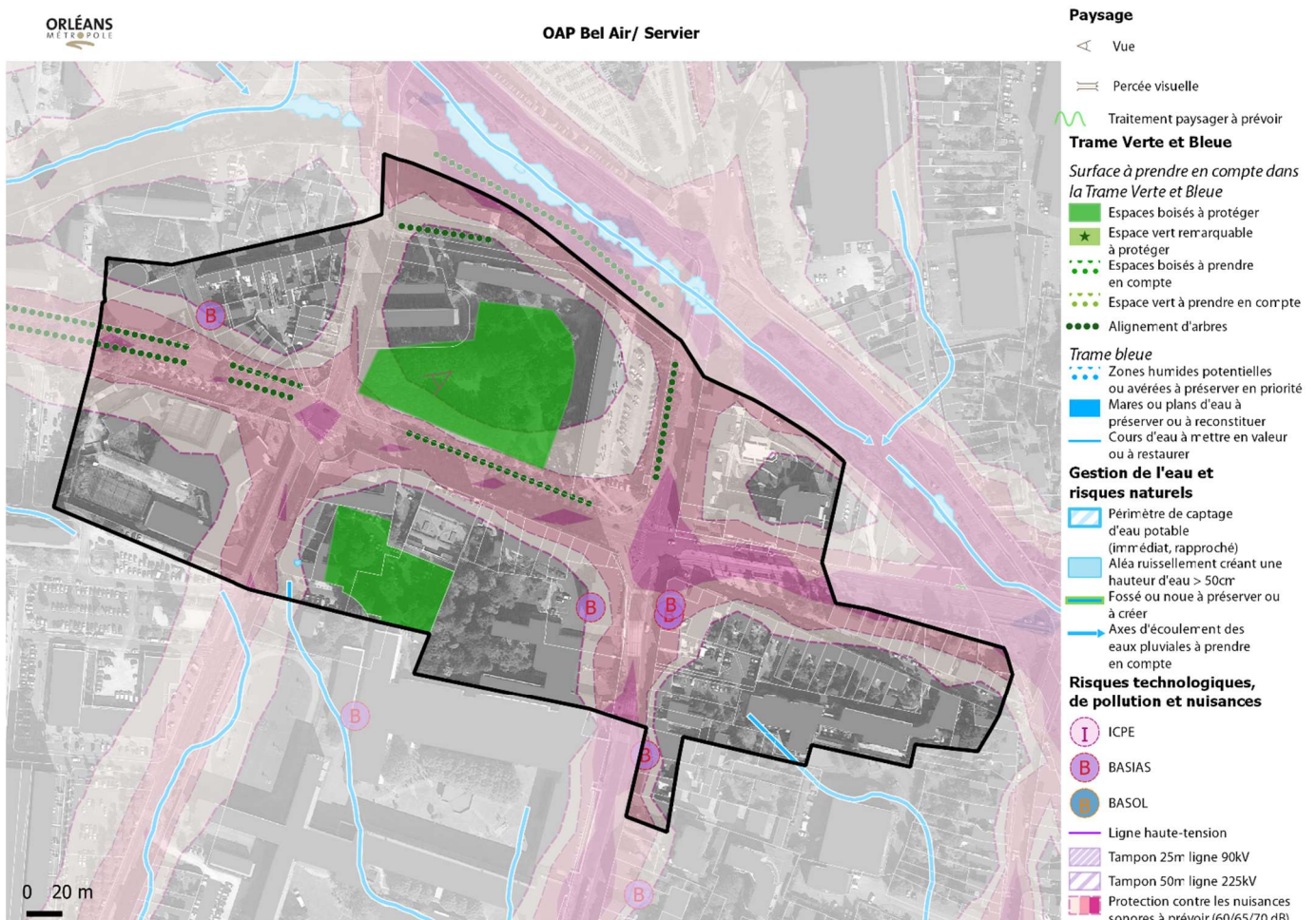
## Etat initial de l'environnement et enjeux

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site présente un tissu très hétérogène composé de grandes emprises bâties, et de secteurs résidentiels. Les typologies bâties se caractérisent par un bâti traditionnel ancien, une cité ouvrière et une architecture de « tours » des années 1960, des bâtiments de services, certains obsolètes en bon état.</p> <p>Des espaces boisés sont également présents, ainsi que des alignements d'arbres le long des axes routiers.</p> <p>Un point de vue est identifié sur la parcelle 467 (boisée) vers le Sud-Ouest.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des éléments paysagers à conserver.</p> <p>Des évolutions architecturales et bâties à maîtriser.</p> <p>Des ouvertures visuelles à travailler et maintenir.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Sur le site sont identifiés des espaces boisés à protéger de la sous-trame des milieux ouverts, ainsi que des alignements d'arbres le long des principaux axes routiers.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des espaces boisés à protéger.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site Bel Air/ Servier est situé dans un secteur d'aléa fort de retrait-gonflement des argiles. Il existe également une cavité représentant un risque d'effondrement.</p> <p>Les axes routiers sont à l'origine de nuisances sonores et de pollutions atmosphériques, notamment le long du boulevard Guy Marie Riobé et des carrefours entre le boulevard Guy Marie Riobé et la rue Emile Zona, et la rue Eugène Vignat (70dB).</p> <p>Sur le site sont également présents des sites de pollution des sols liée à d'anciens sites industriels (basias).</p> <p><b>Enjeux :</b> Des risques naturels de mouvements de terrain à anticiper.</p> <p>Des nuisances sonores et pollutions atmosphériques à prendre en compte.</p> <p>Une exposition aux pollutions des sols à éviter.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Perturbation paysagères et architecturales en lien avec les nouvelles constructions contemporaines et les opérations de rénovation thermiques.</p> <p><b>[+]</b> Optimisation du foncier et opportunité de requalification urbaine</p> <p><b>[+]</b> Mise en valeur du tissu urbain par l'aménagement de parcs paysagers, de liaisons douces et l'intégration paysagère des constructions</p> <p><b>[+]</b> Amélioration de la perception paysagère par la création de liens visuels (liaisons douces et axes visuels)</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[A]</b> Les dispositions de l'OAP Paysage et OAP Patrimoine permettant de garantir la prise en compte des qualités architecturales, environnementales, urbaines et paysagères des espaces en continuité</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Potentielle fragmentation par des nouvelles constructions et ou infrastructures</p> <p><b>[-]</b> Suppression potentielle d'espaces de nature en ville dans le cadre de nouvelles constructions</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[A]</b> Les dispositions de l'OAP Trame Verte et Bleue assurant le développement de la biodiversité sur le territoire d'Orléans Métropole et sa prise en compte dans les projets. En particulier sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>[E]</b> Protection et mise en valeur de l'espace boisé dans le cadre de la restructuration de l'ilot « CDC Habitat »</li> <li>- <b>[E]</b> Conservation des différents alignements d'arbres</li> <li>- <b>[E]</b> Protection et mise en valeur de l'espace boisé du site « Beau Cèdre »</li> </ul>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés au risque mouvement de terrain</p> <p><b>[-]</b> Augmentation potentielle du nombre d'utilisateurs exposés aux risques et nuisances liés aux axes de déplacement</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[A]</b> Les dispositions de l'OAP Risques naturels et santé urbaine permettant la prise en compte des risques et nuisances systématiquement</p> <p><b>[R]</b> Prise en compte des risques mouvements de terrain dans les choix de développement urbain et des usages</p> <p><b>[R]</b> Information de la population sur les mesures de sauvegarde répondant aux risques mouvements de terrain</p> <p><b>[R]</b> Réduction des sources de nuisances via l'implantation d'arbres d'alignement et des</p>

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
<p>[E] Encadrement de l'évolution des sites contigus, dont deux issus d'opérations d'ensemble (ilot « CDC Habitat », Cité Ouvrière « Emile Zona », site « Servier »).</p> <p>[R] Maîtrise de l'évolution du tissu urbain</p>		<p>constructions en fonction de leur destination (habitat à l'arrière ou en recul)</p>

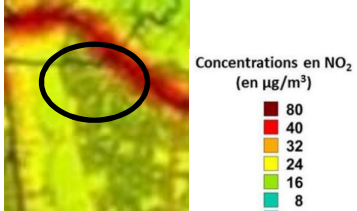
Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le service d'eau potable sur Orléans est assuré par Orléans Métropole. 54,5m<sup>3</sup>/habitant est le ratio d'eau consommée par les habitants du territoire d'Orléans Métropole. Le rendement du réseau est de 87,58%. L'état écologique de l'eau est moyen ; l'état physico-chimique globalement moyen ; l'état chimique est bon ; les états quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines sont bons.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un apport d'eau potable pour les populations et le traitement de leurs eaux usées à assurer. Une ressource en eau à préserver et dont la qualité est à améliorer.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une collecte, un traitement des déchets des nouveaux habitants à garantir.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La consommation d'énergie par habitant sur le territoire d'Orléans Métropole est estimée à 21,4MWh. Un fort potentiel de développement de la géothermie, estimé entre 100 et 123GWh.</p> <p>Une qualité de l'air moyenne sur la commune et le site de projet en lien avec la présence d'axes de transports terrestres majeurs (D97 à l'extrémité Est, axe ferroviaire au Nord du site).</p> <div data-bbox="1046 1317 1474 1579">  <p>Concentrations en NO<sub>2</sub> (en µg/m<sup>3</sup>)</p> <p>Source : EIE PPA, 2020</p> </div> <p><b>Enjeux :</b> Une qualité de l'air à améliorer. Des consommations énergétiques à maîtriser, voire réduire.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Augmentation de la consommation en eau potable.</p> <p>[-] Augmentation des besoins de collecte et équipement pour le traitement des eaux usées</p> <p><b>Mesures :</b></p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Augmentation de la production de déchets</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[R] Aires de compostages à prévoir permettant d'améliorer les objectifs de gestion des déchets</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Mise en place de voie de mobilité douce</p> <p>[-] Augmentation des émissions de gaz à effet de serre liée à la construction d'habitat</p> <p>[-] Augmentation de la consommation énergétique liée</p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
<p>[R] Un principe de zéro rejet afin de réutiliser les eaux et réduire les consommations</p>	<p>[R] Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif</p> <p>[R] Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux</p> <p>[R] Incitation à la Production d'énergie de récupération</p> <p>[R] Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets</p> <p>[R] Recyclage des matériaux de construction</p>	<p>aux nouvelles constructions et aux nouveaux habitants</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[R] Mise en place des actions du PCAET (2019)</p> <p>[R] Développement d'une typologie des logements en fonction du profil des ménages.</p> <p>[R] Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur</p> <p>[R] Optimisation des cycles des matériaux de construction</p> <p>[C] Amélioration de la performance énergétique du parc immobilier existant</p>



Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site marque une entrée de ville pour la commune de Fleury-les-Aubrais. Il est actuellement constitué d'habitations et commerces. Des arbres sont présents à proximité de la place Jean Zay.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une entrée de ville à améliorer. Un traitement paysager à travailler</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site n'est pas à proximité d'un réservoir ou d'un corridor écologique. Des arbres sont à proximité de la place.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un renforcement de la perméabilité des tissus urbains à rechercher</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site est dans un secteur exposé à un aléa moyen du retrait-gonflement des argiles. Le site est à proximité immédiate de la gare de Fleury les Aubrais engendrant de nombreuses nuisances sonores. Les axes routiers sont également à l'origine de nuisances sonores au niveau de l'OAP.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des risques naturels à anticiper. Des nuisances sonores et atmosphériques à prendre en compte.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Amélioration de la composition urbaine et paysagère (hauteur maximale fixée à R+2+C ; principe d'épannelage)</p> <p>[+] Création de nouveaux espaces d'interface via la création de frange urbaine et dégagement d'espaces paysagers entre les façades bâties et la voirie</p> <p>[+] Requalification de l'entrée de ville</p> <p>[-] Suppression potentielle d'espaces de nature en ville contribuant aux aménités paysagères</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Paysage et OAP Patrimoine permettant de garantir la prise en compte des qualités architecturales, environnementales, urbaines et paysagères des espaces en continuité</p> <p>[R] Préservation des ensembles paysagers</p> <p>[R] Encadrement du développement du secteur</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Suppression d'espaces de nature en ville dans le cadre de nouvelles constructions</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Trame Verte et Bleue assurent le développement de la biodiversité sur le territoire d'Orléans Métropole et sa prise en compte dans les projets.</p> <p>[E] Préservation de la nature en ville existante</p> <p>[R] Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'emplois exposés au risque de retrait/gonflement des argiles (mouvement de terrain)</p> <p>[-] Augmentation potentielle du nombre d'usagers exposés aux risques et nuisances liés aux axes de déplacement en lien avec le principe d'alignement du bâti.</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Risques naturels et santé urbaine permettent la prise en compte des risques et nuisances systématiquement</p> <p>[R] Prévoir un recul des bâtis destinés à l'habitat pour réduire l'exposition aux nuisances sonores</p> <p>[R] Prolonger le traitement paysager sur la place Jean Zay et rue Pierre Semard</p> <p>[R] Créer des espaces végétalisés pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales et réduire le phénomène de ruissellement</p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
<p><b>Etat initial :</b> Le service d'eau potable sur Orléans est assuré par Orléans Métropole. 54,5m<sup>3</sup>/habitant est le ratio d'eau consommée par les habitants du territoire d'Orléans Métropole. Le rendement du réseau est de 87,58%</p> <p>L'état écologique de l'eau est moyen ; l'état physico-chimique globalement moyen ; l'état chimique est bon ; les états quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines sont bons.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un apport d'eau potable pour les populations et le traitement de leurs eaux usées à assurer. Une ressource en eau à préserver et dont la qualité est à améliorer.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une collecte, un traitement des déchets des nouveaux habitants à garantir.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La consommation d'énergie par habitant sur le territoire d'Orléans Métropole est estimée à 21,4MWh.</p> <p>Un potentiel géothermique estimé entre 50 et 100GWh (fort).</p> <p>Une qualité de l'air moyenne sur la commune et le site de projet en lien avec la présence de transport terrestres majeurs à proximité.</p>  <p><i>Source : EIE PCAET, 2019</i></p> <p><b>Enjeux :</b> Des consommations énergétiques à maîtriser, voire réduire.</p>
<p>Incidences pressenties/ Mesures</p>	<p>Incidences pressenties/ Mesures</p>	<p>Incidences pressenties/ Mesures</p>
<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Augmentation de la consommation en eau potable en lien avec l'augmentation des capacités d'accueil.</p> <p><b>[-]</b> Augmentation des besoins de collecte et équipement pour le traitement des eaux usées</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Un principe de zéro rejet afin de réutiliser les eaux et réduire les consommations</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Augmentation de la production de déchets en lien avec l'arrivée d'une nouvelle population</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Aires de compostages à prévoir permettant d'améliorer les objectifs de gestion des déchets</p> <p><b>[R]</b> Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif</p> <p><b>[R]</b> Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux</p> <p><b>[R]</b> Incitation à la Production d'énergie de récupération</p> <p><b>[R]</b> Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets</p> <p><b>[R]</b> Recyclage des matériaux de construction</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Augmentation de la consommation énergétique liée aux nouvelles constructions et aux nouveaux usagers</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Mise en place des actions du PCAET (2019)</p> <p><b>[R]</b> Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES en lien avec l'application de la RT 2020</p> <p><b>[R]</b> Prévoir des principes de liaisons douces et des places de stationnement vélo au sein du site de projet</p> <p><b>[R]</b> Développement d'une typologie des logements en fonction du profil des ménages.</p> <p><b>[R]</b> Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur</p> <p><b>[R]</b> Optimisation des cycles des matériaux de construction</p>

**Paysage**

- ▲ Vue
- ≡ Percée visuelle
- ~ Traitement paysager à prévoir

**Trame Verte et Bleue**

Surface à prendre en compte dans la Trame Verte et Bleue

- Espaces boisés à protéger
- ★ Espace vert remarquable à protéger
- Espaces boisés à prendre en compte
- Espace vert à prendre en compte
- Alignement d'arbres

**Trame bleue**

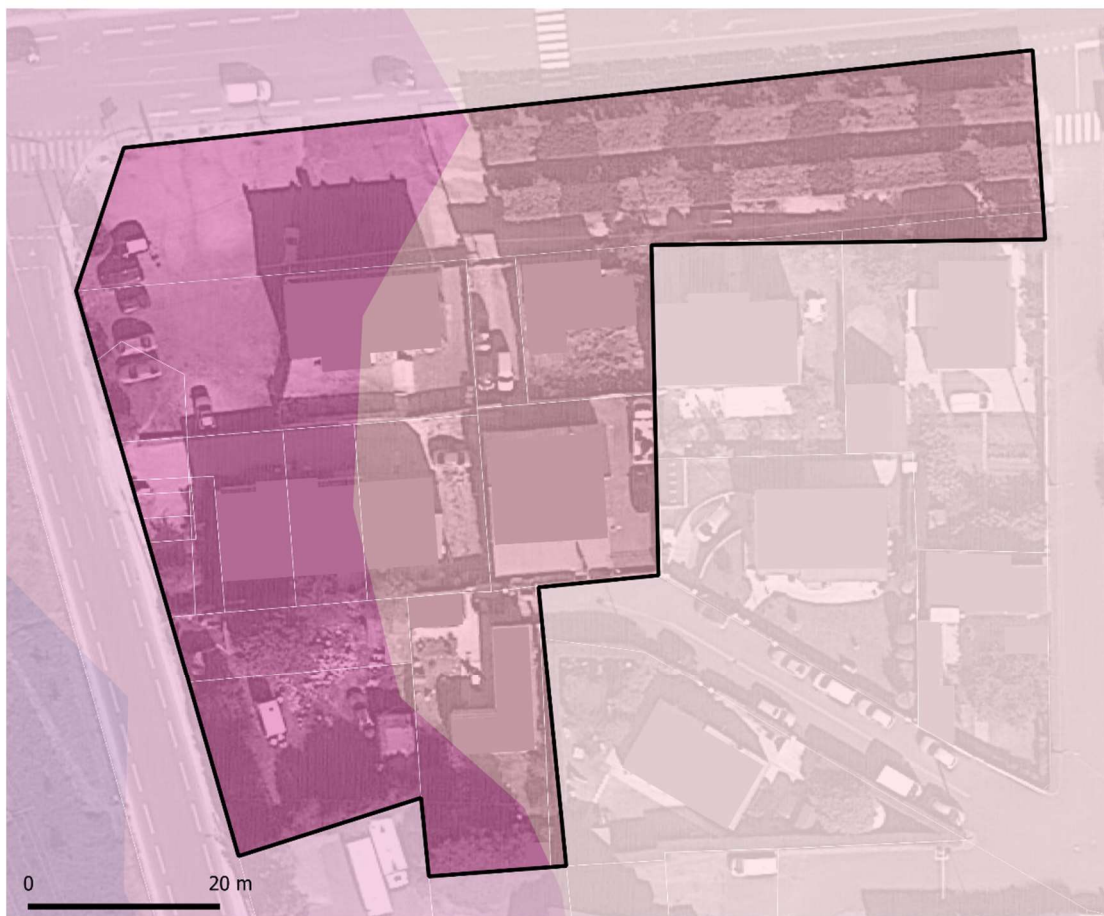
- Zones humides potentielles ou avérées à préserver en priorité
- Mares ou plans d'eau à préserver ou à reconstituer
- Cours d'eau à mettre en valeur ou à restaurer

**Gestion de l'eau et risques naturels**

- Périmètre de captage d'eau potable (immédiat, rapproché)
- Aléa ruissellement créant une hauteur d'eau > 50cm
- Fossé ou noue à préserver ou à créer
- Axes d'écoulement des eaux pluviales à prendre en compte

**Risques technologiques, de pollution et nuisances**

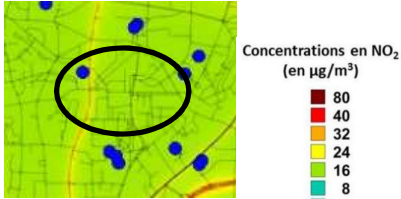
- ⓘ ICPE
- ⓑ BASIAS
- ⓓ BASOL
- Ligne haute-tension
- ▨ Tampon 25m ligne 90kV
- ▨ Tampon 50m ligne 225kV
- Protection contre les nuisances sonores à prévoir (60/65/70 dB)



## Etat initial de l'environnement et enjeux

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site est composé d'un tissu urbain hétérogène, constitué d'habitations, services et commerces.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une entrée de ville à améliorer. Un traitement paysager à travailler</p>	<p><b>Etat initial :</b> L'OAP se situe à proximité d'un espace relais de la sous trame boisée. Le site ne se trouve pas à proximité immédiate d'un corridor écologique. Des arbres sont présents à proximité de la place.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un renforcement de la perméabilité des tissus urbains à rechercher</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site est dans une zone de retrait gonflement des argiles d'aléa fort. Le site se trouve à proximité des infrastructures classées de niveau 3. Des nuisances sonores (70dB) sont également présentes au niveau de la rue Marcelin berthelot. L'ensemble de la commune est exposé aux risques de pollutions atmosphériques.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des risques naturels à anticiper. Des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques à prendre ne compte.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [+] Amélioration de la perception du patrimoine architectural et paysager [+] Augmentation / Amélioration de la protection globale du patrimoine bâti du territoire [+] Optimisation foncière, densification et renouvellement urbain limitant la consommation et artificialisation d'espaces</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Paysage et OAP Patrimoine permettant de garantir la prise en compte des qualités architecturales, environnementales, urbaines et paysagères des espaces en continuité [E] Conservation d'alignements d'arbres rue Beethoven et d'un espace vert public [R] Harmonisation de l'architecture en lien avec les opérations voisines (hauteurs encadrées R+2+C, toitures en pans correspondant aux traitements architecturaux actuels)</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Suppression d'espaces de nature en ville dans le cadre de nouvelles constructions</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Trame Verte et Bleue assurant le développement de la biodiversité sur le territoire d'Orléans Métropole et sa prise en compte dans les projets. [E] Préservation de la nature en ville existante [R] Végétalisation des nouvelles constructions et nouveaux aménagements</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'usagers exposés au retrait/gonflement des argiles (mouvement de terrain) [-] Augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'usagers exposés au risque inondation par remontées de nappes [-] Augmentation potentielle de la population exposée aux pollutions atmosphériques</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Risques naturels et santé urbaine permettent la prise en compte des risques et nuisances systématiquement [R] Prévoir un recul des bâtis destinés à l'habitat sur la rue Marcel Berthelot pour réduire l'exposition aux nuisances sonores [R] Prolonger le traitement paysager (alignement d'arbres) rue Marcel berthelot [R] Créer des espaces végétalisés pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales et réduire le phénomène de ruissellement</p>



Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le service d'eau potable sur Orléans est assuré par Orléans Métropole. 54,5m<sup>3</sup>/habitant est le ratio d'eau consommée par les habitants du territoire d'Orléans Métropole. Le rendement du réseau est de 87,58%</p> <p>L'état écologique de l'eau est moyen ; l'état physico-chimique globalement moyen ; l'état chimique est bon ; les états quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines sont bons.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un apport d'eau potable pour les populations et le traitement de leurs eaux usées à assurer. Une ressource en eau à préserver et dont la qualité est à améliorer.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une collecte, un traitement des déchets des nouveaux habitants à garantir.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La consommation d'énergie par habitant sur le territoire d'Orléans Métropole est estimée à 21,4MWh. Un potentiel géothermique estimé entre 50 et 100GWh (fort). Une qualité de l'air moyenne sur la commune et le site de projet en lien avec la tangentielle Est.</p>  <p>Concentrations en NO<sub>2</sub> (en µg/m<sup>3</sup>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>80</li> <li>40</li> <li>32</li> <li>24</li> <li>16</li> <li>8</li> </ul> <p>Source : EIE PPA, 2020</p> <p><b>Enjeux :</b> Des consommations énergétiques à maîtriser, voire réduire.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Augmentation de la consommation en eau potable en lien avec l'augmentation des capacités d'accueil.</p> <p><b>[-]</b> Augmentation des besoins de collecte et équipement pour le traitement des eaux usées</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Un principe de zéro rejet afin de réutiliser les eaux et réduire les consommations</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Augmentation de la production de déchets en lien avec l'arrivée d'une nouvelle population</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Aires de compostages à prévoir permettant d'améliorer les objectifs de gestion des déchets</p> <p><b>[R]</b> Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif</p> <p><b>[R]</b> Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux</p> <p><b>[R]</b> Incitation à la Production d'énergie de récupération</p> <p><b>[R]</b> Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets</p> <p><b>[R]</b> Recyclage des matériaux de construction</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Augmentation de la consommation énergétique liée aux nouvelles constructions et aux nouveaux usagers</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Mise en place des actions du PCAET (2019)</p> <p><b>[R]</b> Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES en lien avec l'application de la RT 2020</p> <p><b>[R]</b> Prévoir des principes de liaisons douces et des places de stationnement vélo au sein du site de projet</p> <p><b>[R]</b> Développement d'une typologie des logements en fonction du profil des ménages.</p> <p><b>[R]</b> Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur</p> <p><b>[R]</b> Optimisation des cycles des matériaux de construction</p>

**Paysage**

- ▲ Vue
- ||| Percée visuelle
- ~ Traitement paysager à prévoir

**Trame Verte et Bleue**

Surface à prendre en compte dans la Trame Verte et Bleue

- Espaces boisés à protéger
- ★ Espace vert remarquable à protéger
- Espaces boisés à prendre en compte
- Espace vert à prendre en compte
- Alignement d'arbres

**Trame bleue**

- Zones humides potentielles ou avérées à préserver en priorité
- Mares ou plans d'eau à préserver ou à reconstituer
- Cours d'eau à mettre en valeur ou à restaurer

**Gestion de l'eau et risques naturels**

- Périmètre de captage d'eau potable (immédiat, rapproché)
- Aléa ruissellement créant une hauteur d'eau > 50cm
- Fossé ou noue à préserver ou à créer
- Axes d'écoulement des eaux pluviales à prendre en compte

**Risques technologiques, de pollution et nuisances**

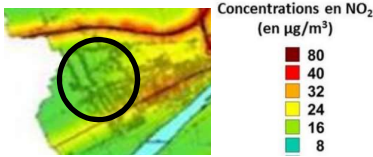
- ⓘ ICPE
- ⓑ BASIAS
- ⓓ BASOL
- Ligne haute-tension
- ▨ Tampon 25m ligne 90kV
- ▨ Tampon 50m ligne 225kV
- Protection contre les nuisances sonores à prévoir (60/65/70 dB)



## Etat initial de l'environnement et enjeux

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site est occupé en partie d'une zone d'activités, d'un tissu pavillonnaire et de parcelles agricoles. Les surfaces imperméabilisées représentent près de 21% de la surface, alors que les terres agricoles et paysages artificiels représentent près de 70% de la surface. Des alignements d'arbres sont identifiés et représentent 51m<sup>2</sup> (soit 0,56%).</p> <p><b>Enjeux :</b> Un traitement paysager et une insertion dans l'environnement à travailler avec attention. Des alignements d'arbres à préserver.</p>	<p><b>Etat initial :</b> L'OAP ne se situe pas au sein d'un réservoir ou d'un corridor écologique. Cependant, sa proximité avec un réservoir de la sous-trame des milieux ouverts présente des enjeux pour cette OAP qui se trouvent dans l'aire d'influence se situe dans la zone. Sur le site sont présents trois types d'habitats naturels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alignements d'arbres, petits bois, haies, bocage ;</li> <li>- Landes, fruticées, pelouses et prairies</li> <li>- Terres agricoles et paysages artificiels</li> </ul> <p>Aucun n'est caractéristique des milieux humides.</p> <p>Les sites Natura 2000 les plus proches se situent à moins d'1km : « Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire » et « Vallée de la Loire du Loiret ».</p> <p><b>Enjeux :</b> Une perméabilité des espaces et entre espaces à renforcer</p> <p>En raison de la proximité des sites Natura 2000 à moins d'un kilomètre, l'évaluation des incidences Natura 2000 est nécessaire.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site de l'AOP des Quatre Cheminées est exposé à des mouvements de terrains :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de cavités souterraines pouvant être à l'origine d'effondrement de terrain</li> <li>- Aléa moyen du retrait-gonflement des argiles</li> </ul> <p>Le site est relativement préservé des nuisances sonores et pollutions atmosphériques provenant de la D2152 située au Sud du périmètre.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des risques naturels à anticiper.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p>[+] Harmonisation avec le tissu existant (même zone 1AU-AE1)</p> <p>[+] Maintien de la qualité paysagère et de l'intégration des activités par le traitement des franges entre habitat et activités et entre espaces agricoles et activités.</p> <p>[+] Amélioration de l'entrée de ville</p> <p>[-] Artificialisation d'espaces agricoles liés aux développements urbains et économiques</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[E] Préservation des fonds de jardins par l'extension du cœur d'ilot existant.</p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Paysage et OAP Patrimoine</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Imperméabilisation d'espaces agricoles, participant au fonctionnement de la sous-trame des milieux ouverts</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[E] Préservation des fonds de jardins par l'extension du cœur d'ilot existant.</p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Trame Verte et Bleue assurant le développement de la biodiversité sur le territoire d'Orléans Métropole et sa prise en compte dans les projets.</p> <p>[R] Des franges paysagères à prévoir pour améliorer la perméabilité avec les milieux naturels voisins</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[-] Une imperméabilisation des sols à l'origine de phénomènes de ruissellements des eaux pluviales</p> <p>[-] Augmentation potentielle d'habitants et usagers exposés au retrait/gonflement des argiles (mouvement de terrain)</p> <p>[-] Augmentation potentielle du nombre d'usagers exposés aux risques et nuisances (sonores, pollutions atmosphériques liés aux axes de déplacement et l'augmentation de la fréquence du site.</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[A] Les dispositions de l'OAP Risques naturels et santé urbaine permettant la prise en compte des risques et nuisances systématiquement</p>

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
<p>permettent de garantir la prise en compte des qualités architecturales, environnementales, urbaines et paysagères des espaces en continuité</p> <p>[E] Préservation des alignements d'arbres</p>		<p>[R] intégrer des mesures spécifiques face au retrait-gonflement des argiles et aux cavités souterraines (adaptations des modalités de constructions, études de géotechniques)</p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site se situe au sein d'un périmètre de captage des eaux potables. Le service d'eau potable sur Orléans est assuré par Orléans Métropole. 54,5m<sup>3</sup>/habitant est le ratio d'eau consommée par les habitants du territoire d'Orléans Métropole. Le rendement du réseau est de 87,58% L'état écologique de l'eau est moyen ; l'état physico-chimique globalement moyen ; l'état chimique est bon ; les états quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines sont bons.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un apport d'eau potable pour les populations et le traitement de leurs eaux usées à assurer. Une ressource en eau à préserver et dont la qualité est à améliorer.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une collecte, un traitement des déchets des nouveaux habitants à garantir.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La consommation d'énergie par habitant sur le territoire d'Orléans Métropole est estimée à 21,4MWh. Un potentiel géothermique moyen, estimé entre 20 et 50GWh.</p> <p>Une qualité de l'air globalement bonne sur la commune et le site de projet.</p>  <p>Concentrations en NO<sub>2</sub> (en µg/m<sup>3</sup>)</p> <p>80 40 32 24 16 8</p> <p>Source : EIE PCAET, 2019</p> <p><b>Enjeux :</b> Des consommations énergétiques à maîtriser, voire réduire.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [-] Potentielle contamination des eaux potables par des pollutions diffuses ou accidentelles en lien avec la phase de chantier</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Des mesures de prévention de risques de pollutions des eaux à prévoir</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Augmentation de la production de déchets en lien avec l'arrivée d'une nouvelle population</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Aires de compostages à prévoir permettant d'améliorer les objectifs de gestion des déchets [R] Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif [R] Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Augmentation de la consommation énergétique liée aux nouvelles constructions et aux nouveaux usagers</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Mise en place des actions du PCAET (2019) [R] Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES en lien avec l'application de la RT 2020 [R] Prévoir des principes de liaisons douces et des places</p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
	<p>[R] Incitation à la Production d'énergie de récupération</p> <p>[R] Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets</p> <p>[R] Recyclage des matériaux de construction</p>	<p>de stationnement vélo au sein du site de projet</p> <p>[R] Développement d'une typologie des logements en fonction du profil des ménages.</p> <p>[R] Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur</p> <p>[R] Optimisation des cycles des matériaux de construction</p>



## Etat initial de l'environnement et enjeux

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Actuellement le site est couvert par des terres agricoles et de petits boisements, identifiés comme structurants et à donner à voir.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des boisements structurants à donner à voir. L'enjeu est l'insertion du nouveau bâti au sein du quartier existant.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site est au sein d'un corridor écologique multi trame et une partie est un réservoir de milieux ouverts et de milieux boisés.</p> <p><b>Enjeux :</b> Préserver les corridors, les réservoirs, les habitats naturels et les espèces.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site est exposé aux remontées de nappe (inondations de cave, de fiabilité moyenne). Proximité du site avec un axe routier à l'origine de pollutions atmosphériques et de nuisances sonores (exposition néanmoins faible - 55db-60db).</p> <p><b>Enjeux :</b> Adapter l'OAP aux risques inondation par remontée de nappe. Préserver le site des nuisances sonore et pollutions atmosphériques.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [-] Accroissement du risque de nouvelles formes urbaines en discordance avec l'existant en lien avec l'augmentation de 6m à l'égout à 10m au faitage.</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Encadrement des formes urbaines en cohérence avec le patrimoine bâti</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Potentielle perturbation d'habitats naturels ou d'espèces par des constructions dans les aires d'influences des réservoirs écologiques [-] Potentielle imperméabilisation d'espaces relais pouvant constituer des mailles de la trame verte en milieu urbain</p> <p><b>Mesures :</b> [E] Prise en compte des aires d'influences écologiques du territoire [R] Mise en place d'espaces végétalisés en bordure de réservoirs écologiques [C] Végétalisation de nouvelles constructions et nouveaux aménagements s'inscrivant dans des continuités écologiques</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Potentielle augmentation potentielle du nombre d'habitants et d'usagers exposés au risque d'inondation par remontée de nappe en lien avec l'évolution de la programmation prévue (130 à 140 logements).</p> <p>[-] Réduction de l'exposition de certains usagers aux nuisances sonores et pollutions atmosphériques en lien avec le déplacement de l'équipement public vers le cœur du secteur, mais potentielle exposition des habitants des futurs logements le long de la rue de la Vallée, et en lien avec l'évolution de la programmation prévue (130 à 140 logements).</p> <p><b>Mesures :</b> [E] Prise en compte des risques mouvements de terrain dans les choix de développement urbain et des usages (Annexe 1). [R] Réduction des pollutions via l'implantation de nature en ville et développement des transports en commun et des mobilités douces [R] Maîtrise des émissions de GES dans les processus de construction</p>


Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Une qualité de la ressource en eau du Loiret écologique et chimique moyenne. Des besoins en assainissement assuré par la STEP de la Chapelle-Saint-Mesmin (marge résiduelle de plus de 50%). Le site fait partie d'un secteur vulnérable aux pollutions de nitrates, issus de l'agriculture.</p> <p><b>Enjeux :</b> Assurer l'apport d'eau potable pour les populations et le traitement de leurs eaux usées. Une ressource en eau à préserver. Une attention particulière sur la ressource face au changement climatique.</p>	<p><b>Etat initial :</b> /</p> <p><b>Enjeux :</b> Assurer la collecte, le traitement des déchets des nouveaux habitants.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Des itinéraires cyclables desservant le site permettant de réduire le recours à la voiture individuelle.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des émissions de gaz à effet de serre sur le site à réduire. Des alternatives à l'usage de la voiture individuelle à développer. Une résilience face au changement climatique à accroître. Un gisement solaire à valoriser.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [-] Potentielle augmentation de la consommation en eau potable en lien avec l'évolution de la programmation prévue (130 à 140 logements). [-] Augmentation des besoins de collecte et équipement pour le traitement des eaux usées en lien avec l'évolution de la programmation prévue (130 à 140 logements).</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Gestion des eaux de pluie en faveur des économies d'eau et limitation des transferts de pollution</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Potentielle augmentation de la production de déchets en lien avec l'évolution de la programmation prévue (130 à 140 logements).</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif [R] Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux [R] Incitation à la Production d'énergie de récupération [R] Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets [R] Recyclage des matériaux de construction</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Potentielle augmentation de la consommation énergétique en lien avec l'évolution de la programmation prévue (130 à 140 logements).</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Développement d'une typologie des logements en fonction du profil des ménages. [R] Augmentation de la part des modes actifs et doux [R] Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur [C] Amélioration de la performance énergétique du parc immobilier existant</p>

## Etat initial de l'environnement et enjeux

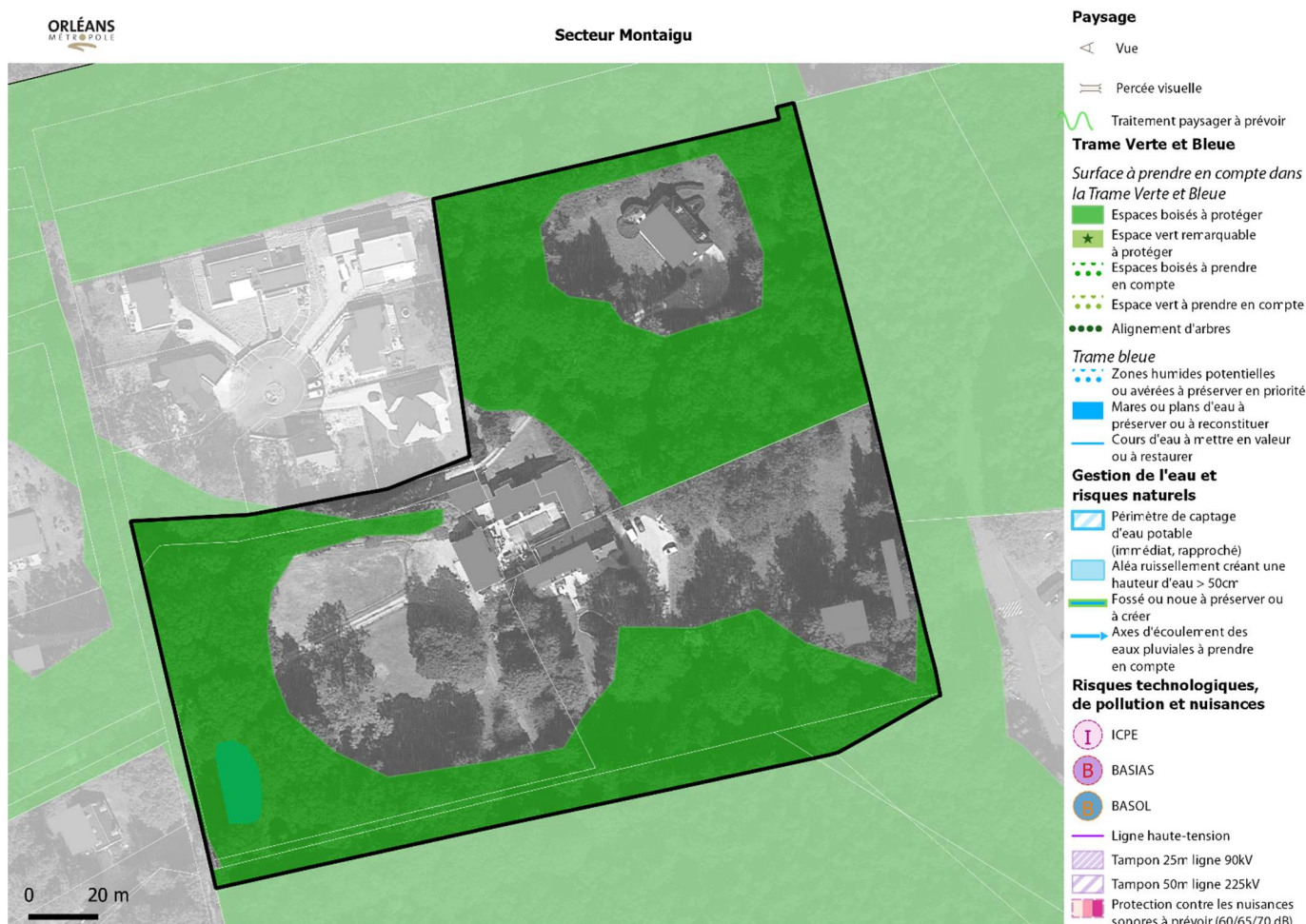
Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site est constitué d'un tissu hétérogène constitué d'espaces bâtis au sein d'espaces boisés. Une mare est identifiée au Sud-Ouest du périmètre. Des espaces libres accueillant de la végétation sont présents, sans protection particulière mais contribuant à la qualité du cadre du site.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un traitement paysager à travailler avec attention Des espaces boisés et végétalisés à préserver</p>	<p><b>Etat initial :</b> L'OAP ne se trouve pas dans un réservoir ou dans une réserve de biodiversité. Toutefois il est concerné par des espaces boisés à protéger de la sous-trame boisée de la trame verte.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des milieux ouverts et boisés à préserver</p>	<p><b>Etat initial :</b> L'OAP des Quatre Cheminées est sur une zone à fort aléa de retrait/gonflement des argiles. Le risque de ruissellement est très fort sur cette zone, des précautions lors de la construction sont donc à adoptées. La zone est dans la zone tampon d'une infrastructure classé de catégorie 2 (avenue Charles De Gaulle). Des niveaux sonores liés aux principaux axes routiers sont présents à proximité de l'OAP. Des enjeux de réduction des nuisances sonores sont donc présents sur cette zone.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des risques naturels à anticiper. Des nuisances sonores et des pollutions atmosphériques à prendre en compte</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [-] Création de nouveaux paysages et de nouvelles architectures en lien avec de nouvelles formes urbaines en discordance / mauvaise insertion et avec la suppression de la protection patrimoniale sur le bâtiment au Sud. [-] Artificialisation d'espaces agricoles, naturels, et forestiers liés aux développements urbains (équipement public)</p> <p>[+] Amélioration du traitement paysager par la création de nouvelles franges urbaines [+] Valorisation d'une vue paysagère sur le Château et conservation de l'allée du Château</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Paysage et OAP Patrimoine permettent de garantir la prise en compte des qualités architecturales, environnementales, urbaines et paysagères des espaces en continuité</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Potentielle destruction et/ou perturbation d'espaces boisés présents sur le site en lien avec le réaménagement du secteur [-] Potentielle fragmentation par des nouvelles constructions et ou infrastructures [-] Suppression d'espaces de nature en ville dans le cadre de nouvelles constructions</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Trame Verte et Bleue assurent le développement de la biodiversité sur le territoire d'Orléans Métropole et sa prise en compte dans les projets. [E] Maintien de l'espace boisé</p>	<p><b>Incidences :</b> [-] Une imperméabilisation des sols à l'origine de phénomènes de ruissellements des eaux pluviales [-] Augmentation potentielle d'habitants et usagers exposés au retrait/gonflement des argiles (mouvement de terrain) [-] Augmentation potentielle du nombre d'usagers exposés aux risques et nuisances (sonores, pollutions atmosphériques liés aux axes de déplacement et l'augmentation de la fréquence du site.</p> <p><b>Mesures :</b> [A] Les dispositions de l'OAP Risques naturels et santé urbaine permettant la prise en compte des risques et nuisances systématiquement [R] intégrer des mesures spécifiques face au retrait-gonflement des argiles et aux cavités souterraines (adaptations des modalités de constructions, études de géotechniques)</p>



Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
<p>[E] Maintien de franges boisées existantes</p> <p>[R] Encadrement des formes urbaines en cohérence avec le patrimoine bâti</p>		

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
<p>Etat initial et enjeux</p> <p><b>Etat initial :</b> Le service d'eau potable sur Orléans est assuré par Orléans Métropole. 54,5m<sup>3</sup>/habitant est le ratio d'eau consommée par les habitants du territoire d'Orléans Métropole. Le rendement du réseau est de 87,58% L'état écologique de l'eau est moyen ; l'état physico-chimique globalement moyen ; l'état chimique est bon ; les états quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines sont bons.</p> <p><b>Enjeux :</b> Un apport d'eau potable pour les populations et le traitement de leurs eaux usées à assurer. Une ressource en eau à préserver et dont la qualité est à améliorer.</p>	<p>Etat initial et enjeux</p> <p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une collecte, un traitement des déchets des nouveaux habitants à garantir.</p>	<p>Etat initial et enjeux</p> <p><b>Etat initial :</b> La consommation d'énergie par habitant sur le territoire d'Orléans Métropole est estimée à 21,4MWh. Un faible potentiel géothermique, estimé entre 10 et 20GWh.</p> <p>Une qualité de l'air moyenne sur la commune et le site de projet en lien avec l'avenue Charles De Gaulle au Sud.</p>  <p>Concentrations en NO<sub>2</sub> (en µg/m<sup>3</sup>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>80</li> <li>40</li> <li>32</li> <li>24</li> <li>16</li> <li>8</li> </ul> <p>Source : EIE PCAET, 2019</p> <p><b>Enjeux :</b> Des consommations énergétiques à maîtriser, voire réduire.</p>
<p>Incidences pressenties/ Mesures</p>	<p>Incidences pressenties/ Mesures</p>	<p>Incidences pressenties/ Mesures</p>
<p><b>Incidences :</b></p> <p>[ - ] Augmentation de la consommation en eau potable en lien avec l'augmentation des capacités d'accueil.</p> <p>[ - ] Augmentation des besoins de collecte et équipement pour le traitement des eaux usées</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[ R ] Un principe de zéro rejet afin de réutiliser les eaux et réduire les consommations</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[ - ] Augmentation de la production de déchets en lien avec l'arrivée d'une nouvelle population</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[ R ] Aires de compostages à prévoir permettant d'améliorer les objectifs de gestion des déchets</p> <p>[ R ] Installation de dispositifs de stockage adaptés pour favoriser le tri sélectif</p> <p>[ R ] Incitation au Recyclage des matériaux et déchets végétaux</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p>[ - ] Augmentation de la consommation énergétique liée aux nouvelles constructions et aux nouveaux usagers</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p>[ R ] Mise en place des actions du PCAET (2019)</p> <p>[ R ] Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES en lien avec l'application de la RT 2020</p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
	<p>[R] Incitation à la Production d'énergie de récupération</p> <p>[R] Adaptation et réduction des trajets liés à la collecte des déchets</p> <p>[R] Recyclage des matériaux de construction</p>	<p>[R] Prévoir des principes de liaisons douces et des places de stationnement vélo au sein du site de projet</p> <p>[R] Développement d'une typologie des logements en fonction du profil des ménages.</p> <p>[R] Valorisation des principes bioclimatiques notamment en matière de luminosité et de lutte contre les îlots de chaleur</p> <p>[R] Optimisation des cycles des matériaux de construction</p>



## Etat initial de l'environnement et enjeux

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Activité de maraîchage, petites parcelles agricoles et serres.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des transitions paysagères à assurer</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le sites est limitrophe avec des espaces verts à prendre en compte, composante de la sous-trame des milieux ouverts.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des transitions et espaces relais à ménager</p>	<p><b>Etat initial :</b> La commune et le site d'OAP sont concerné par un risque inondation par débordement de la Loire (PPRi, TRI). Toutefois, la commune est globalement protégée (digues).</p> <p><b>Enjeux :</b> Un risque inondation à prendre en compte.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Artificialisation d'espaces agricoles</p> <p><b>[+]</b> Maintien d'une activité agricole et de productions maraîchères</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Des franges paysagères à prévoir pour améliorer les transitions</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><i>Aucune incidence majeure pressentie</i></p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Des franges paysagères à prévoir pour améliorer la perméabilité avec les milieux naturels voisins</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><i>Aucune incidence pressentie</i></p> <p><b>Mesures : /</b></p>

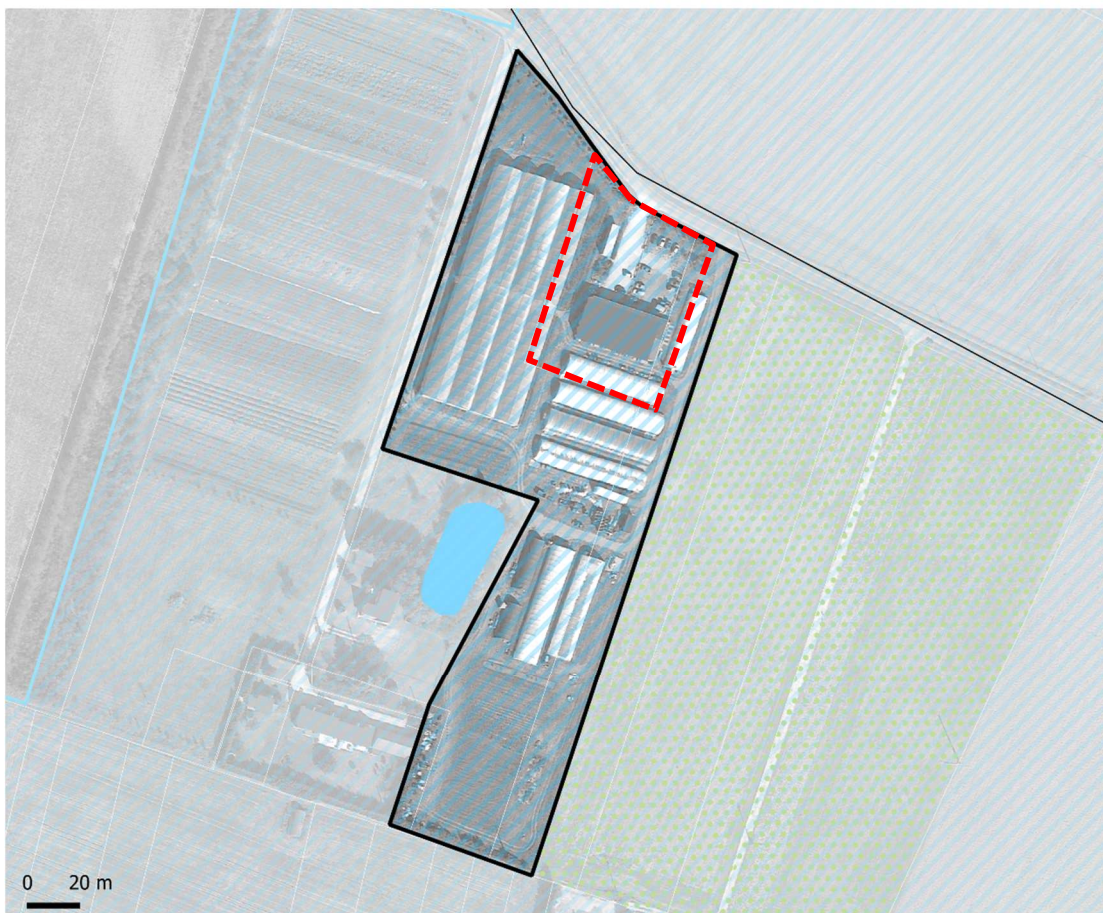
Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site se situe au sein d'un périmètre de captage des eaux potables. L'état écologique de l'eau est moyen ; l'état physico-chimique globalement moyen ; l'état chimique est bon ; les états quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines sont bons.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une ressource en eau à préserver et dont la qualité est à améliorer.</p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des déchets liés aux travaux de construction et réaménagement à anticiper.</p>	<p><b>Etat initial :</b> L'agriculture représente une faible part des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du territoire. En revanche, le transport routier représente 25% des consommations en énergie.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une maîtrise des consommations énergétiques agricoles à poursuivre et celles des transports à réduire.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Potentielle contamination des eaux potables par des pollutions diffuses ou accidentelles en lien avec la phase de chantier</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Des mesures de prévention de risques de pollutions des eaux à prévoir</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[-]</b> Augmentation de la production de déchets en lien avec les chantiers de construction et réaménagement</p> <p><b>Mesures :</b></p> <p><b>[R]</b> Favoriser le recours à des matériaux issus de filières durables</p>	<p><b>Incidences :</b></p> <p><b>[+]</b> Développement d'activités en circuits court</p> <p><b>[+]</b> Potentielle réduction des émissions de gaz à effet de serre liées au transport de marchandises</p> <p><b>Mesures : /</b></p>



STECAL SOLEMBIO

Paysage

- ◀ Vue
- ≡ Percée visuelle
- 🌿 Traitement paysager à prévoir
- Trame Verte et Bleue**
- Surface à prendre en compte dans la Trame Verte et Bleue*
- Espaces boisés à protéger
- ★ Espace vert remarquable à protéger
- ⋯ Espaces boisés à prendre en compte
- ⋯ Espace vert à prendre en compte
- Alignement d'arbres
- Trame bleue**
- ⋯ Zones humides potentielles ou avérées à préserver en priorité
- Mares ou plans d'eau à préserver ou à reconstituer
- Cours d'eau à remettre en valeur ou à restaurer
- Gestion de l'eau et risques naturels**
- ▭ Périmètre de captage d'eau potable (immédiat, rapproché)
- ▭ Aléa ruissellement créant une hauteur d'eau > 50cm
- ▭ Fossé ou noue à préserver ou à créer
- Axes d'écoulement des eaux pluviales à prendre en compte
- Risques technologiques, de pollution et nuisances**
- Ⓡ ICPE
- Ⓡ BASIAS
- Ⓡ BASOL
- Ligne haute-tension
- ▭ Tampon 25m ligne 90kV
- ▭ Tampon 50m ligne 225kV
- ▭ Protection contre les nuisances sonores à prévoir (60/65/70 dB)



## Etat initial de l'environnement et enjeux

Paysage	TVB	Risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site accueille une déchetterie et le site Végé'tri. Le site est visible depuis l'espace public.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des transitions paysagères à améliorer. Une artificialisation et imperméabilisation d'espaces à optimiser.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site est bordé boisements de feuillus, de petite taille, à l'Ouest et au Sud.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des espaces de lisière et des habitats de la sous-trame boisées à préserver.</p>	<p><b>Etat initial :</b> Le site est indirectement concerné par des remontées de nappe dans la mesure où l'aléa l'entoure, sans le concerner directement. Le site est concerné par un aléa fort du retrait-gonflement des argiles.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une exposition au risques naturels avérés ou potentiels à prendre en compte.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [+] L'évolution permettra de mieux encadrer l'insertion du site dans son environnement proche.</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Des franges paysagères à prévoir pour améliorer les transitions</p>	<p><b>Incidences :</b> [=] L'évolution ne devrait pas entraîner d'incidences significatives dans la mesure où le site est déjà occupé par un équipement de traitement des déchets.</p> <p><b>Mesures :</b> [R] Des franges paysagères à prévoir pour améliorer la perméabilité avec les milieux naturels voisins</p>	<p><b>Incidences :</b> [=] L'évolution ne devrait pas entraîner davantage de nuisances dans la mesure où le site apparait d'ores et déjà isolé</p> <p><b>Mesures : /</b></p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux	Etat initial et enjeux
<p><b>Etat initial :</b> Le site se situe au sein d'un périmètre de protection de captage d'eau potable.</p> <p><b>Enjeux :</b></p>	<p><b>Etat initial :</b> La collecte et le traitement des déchets sont assurés par Orléans Métropole.</p> <p><b>Enjeux :</b> Des déchets liés aux travaux de construction et réaménagement à anticiper.</p>	<p><b>Etat initial :</b> L'agriculture représente une faible part des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du territoire. En revanche, le transport routier représente 25% des consommations en énergie.</p> <p><b>Enjeux :</b> Une maîtrise des consommations énergétiques agricoles à poursuivre et celles des transports à réduire.</p>
Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures	Incidences pressenties/ Mesures
<p><b>Incidences :</b> [-] Des pollutions potentielles, diffuses ou accidentelles de la ressource en eau</p> <p><b>Mesures :</b></p>	<p><b>Incidences :</b> [+] L'évolution contribue à développer la valorisation des biodéchets sur le territoire</p> <p><b>Mesures : /</b></p>	<p><b>Incidences :</b> [+] L'évolution contribue à développer la valorisation des biodéchets sur le territoire, contribuant à une réduction des besoins en sources d'énergies fossiles.</p>

Ressource en eau	Matériaux et déchets	Transition énergétique
[R] Des mesures de prévention de risques de pollutions des eaux à prévoir		Mesures : /

