

Réponses aux recommandations de l'Etude d'Incidences sur l'Environnement (EIE)

Projet : demande de permis d'urbanisme pour constructions groupées

Adresse du projet: rue Bois Mignon (rue Fayat) à 5650 Berzée (Walcourt)

Demandeur: IMMOROUTE S.A (représentée par Mr Benoît Carpentier), rue du Sartiau n°17 à 6530 Thuin

Domaine	Recommandation de l'étude d'incidences (bureau agréé CSD)	Position du Demandeur
Sol, sous-sol et eaux souterraines	<p>Sol-01</p> <p>Durant la phase de chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des engins de chantier en bon état de marche ; - Réaliser les opérations d'entretien ou de ravitaillement des engins à moteur sur une surface bétonnée et le plus loin des axes de ruissellement ; - Disposer de kits anti-pollution afin de garantir une récupération rapide en cas d'épanchement accidentel de liquides polluants 	<p>Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à les appliquer.</p>
	<p>Sol-02</p> <p>En cas de pollution non maîtrisée en phase de chantier, avertir le service compétent de l'administration, SOS Environnement Nature au 1718</p>	<p>Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer le cas échéant.</p>
	<p>Sol-03</p> <p>Utiliser des matériaux drainants dans les zones non construites de manière à favoriser l'infiltration à la parcelle</p>	<p>Cette recommandation est intégrée : les zones de stationnement (privées ou partagées), les avant-cours,... sont en matériaux drainants : dalles gazon, pavés à joints élargis, ...</p>
	<p>Sol-04</p> <p>Les terres devront être valorisées selon les modalités prévues par l'arrêté du 5 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir les procédures de la recevabilité des terres sur le site en fonction de la législation (critères d'acceptation, notification relative à un mouvement de terre, document de transport de terre, rapport de qualité des terres, certificat du contrôle qualité) et prévoir une communication claire vers les clients ; - Refuser les terres provenant d'un site potentiellement pollué si elles n'ont pas été analysées avant l'arrivée sur le site ou revoir l'organisation du centre de tri avec une possibilité de séparation par lot (un lot par origine des terres) ; - Rédiger une procédure pour le regroupement des lots de terre pour lesquels les analyses ont été préalablement réalisées. 	<p>Le demandeur prend bonne de ces recommandations et s'engage à les appliquer.</p>

Sol-05	Afin d'assurer la stabilité en surface, placer les remblais par couches de 50 cm maximum et seront tassés par les engins de chantier avec des essais à la plaque de Westergaard	Le demandeur prend bonne de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
Sol-06	Pour sécuriser la falaise, pratiquer des opérations de purge manuelle, préalablement à la réalisation des remblais	Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à les appliquer. Une entreprise spécialisée sera sollicitée en temps utile.
Sol-07	Au vu du contexte géologique local, prendre toutes les dispositions requises pour garantir la stabilité des constructions en fonction des résultats des mesures géotechniques à réaliser préalablement à la construction des logements	Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à les appliquer. Des études de sols seront réalisées avant la construction du projet et les éléments de stabilité seront définis en fonction.
Sol-08	Selon les recommandations de l'AFCN, prévoir une barrière anti-radon (membrane plastique) à l'interface avec le sol et une couche perméable en dessous de la dalle de fondation	Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à les appliquer.
Sol-09	Mettre en œuvre un système de chauffage par pompes à chaleur et panneaux photovoltaïques.	Cette recommandation est d'ores et déjà appliquée : <ul style="list-style-type: none"> - toutes les maisons seront pourvues de panneaux photovoltaïques et d'un système de chauffage pompe à chaleur air-eau ; - L'immeuble à appartement sera pourvu de panneaux photovoltaïques et de systèmes de chauffage pompe à chaleur air-air.
Eau-01	En phase de chantier, disposer de kits antipollution afin de garantir une récupération rapide en cas d'épanchement accidentel de liquides polluants. En cas de pollution non maîtrisée en phase de chantier, avertir le service compétent de l'administration, SOS Environnement Nature au 1718	Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à les appliquer.

Eau-02	<p>Équiper les habitations et appartements de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitateurs de débit (mousseurs) au niveau de toutes les robinetteries ; - WC avec chasses économes à double commande. 	<p>Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à les appliquer en phase d'exécution/chantier.</p>
Eau-03	<p>Pour toutes les habitations unifamiliales, raccorder chaque citerne de récupération des eaux de pluie (de 5 m³) à un système de distribution qui alimente les toilettes, les machines à lessiver et au moins un robinet extérieur pour l'entretien et l'arrosage</p>	<p>Cette recommandation est d'ores et déjà intégrée : une citerne de récupération min 5.000 litres est prévue pour chaque maison avec une utilisation maximisée</p>
Eau-04	<p>Pour l'immeuble à appartement, installer une citerne de 10 m³ à raccorder à un système de distribution qui alimente les machines à lessiver et au moins un robinet extérieur pour l'entretien et l'arrosage.</p>	<p>Le volume de la citerne de l'immeuble à appartement a été adapté pour assurer une capacité de 10.000 litres</p>
Eau-05	<p>Vérifier la présence du réseau d'égouttage en voirie lors de la réalisation des habitations et s'y relier en priorité. Si un raccord au réseau d'égouttage n'est pas possible, remplacer la station d'épuration collective de 58 EH par une fosse septique by passable d'au moins 6 m³. Cette dernière devra être déconnectée au moment de la mise en œuvre de la station d'épuration publique de Berzée (horizon 2027).</p>	<p>En phase chantier, un sondage sera réalisé afin de vérifier la présence d'égout public en voirie. Le cas échéant, les eaux usées seront raccordées directement à l'égout public.</p> <p>En cas d'absence de réseau d'égouttage public, une fosse septique « By-passable » de minimum 6m³ sera mise en œuvre et déconnectée au moment de la mise en service de la STEP publique de Berzée.</p>
Eau-06	<p>Joindre la demande d'autorisation communale pour le passage sous la voirie à la demande de permis.</p>	<p>Etant donné que la Commune est l'autorité compétente de la présente demande de permis, il nous semble que cette question peut faire partie de l'instruction du dossier. Si une autorisation distincte doit être sollicitée, nous ferons le nécessaire.</p>
Eau-07	<p>Réaliser des tests d'infiltrations au droit des bassins d'orage projetés pour objectiver les possibilités d'infiltration. Le débit de sortie des bassins d'orage (3,2 l/s) ne pourra être assuré par un rejet vers le cours d'eau la Thyria que si l'infiltration ne permet pas une vidange suffisante des bassins d'orage (comprise entre 24 et 48 h) lors d'une pluie d'une période de retour d'au moins 25 ans.</p>	<p>Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à les appliquer.</p> <p>Les essais de percolation seront réalisés après la phase de remblai.</p>

Eau-08	Favoriser l'infiltration au droit des emplacements parkings et de la place devant l'immeuble à appartements en adoptant un revêtement semi-perméable, par exemple de type dalle gazon	Les zones de stationnement sont revêtues de matériaux drainants (dalle gazon ou pavés à joints élargis). La placette aura en son centre un revêtement dalle gazon pour maximiser les zones de percolation. Cette zone sera limitée pour permettre une circulation PMR en périphérie et garantir un accès aisé à chaque construction.
Eau-09	Prévoir dans la mesure du possible la plantation de haies (notamment sur les talus) parallèlement aux courbes de niveau pour imiter le ruissellement et favoriser l'infiltration	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à les appliquer. Dans la mesure du possible, les hauts et bas de talus seront plantés
Eau-10	S'assurer que les eaux de ruissellement tombant sur le périmètre de projet convergent toutes vers la voirie centrale ou le(s) dispositif(s) de temporisation/infiltration à prévoir, notamment en adaptant le relief des parcelles privatives situées au sud du périmètre	Les parcelles privatives ont été aménagées pour favoriser un ruissellement vers la voirie centrale. En bordure de site (pied des falaises/talus, fonds de jardin) des tranchées drainantes seront créées pour ramener les eaux de ruissellement vers les bassins d'orage.
Eau-11	S'assurer que les avaloirs interceptent l'ensemble des eaux de ruissellement de la voirie, par exemple en implantant un caniveau grillagé en travers de la route en amont des bassins d'orage	Des avaloirs type « acodrain » sont ajoutés perpendiculairement à la voirie pour récupérer un maximum d'eau de ruissellement. Ces eaux seront redirigées vers les bassins d'orage
Eau-12	Prévoir un fossé de déviation de 30 cm de profondeur en amont du lot 3 et dirigeant les eaux vers la voirie centrale	Une tranchée drainante est bien prévue en pied de falaise, le long des lots 1,2,3. Les eaux récoltées seront redirigées vers la voirie centrale et vers les bassins d'orage
Air-01	Limiter la vitesse des camions à 20 km/h sur le site.	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à les appliquer.
Air-02	Par temps sec, humidifier les zones de déversement de remblai pour rabattre les poussières au sol, ainsi qu'humidifier de manière superficielle les voies d'accès, les plates-formes de travail, et les engins de transbordement et prévoir le bâchage des camions transportant les remblais	Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à les appliquer.

	Air-03	Prévoir un « encailloutement » du chemin d'accès au sein du site	Cette recommandation n'est pas compatible avec la topographie du site : les cailloux seraient embarqués par les eaux de ruissellement à chaque orage.
	Air-04	Maintenir ou planter des arbres au pied de la falaise et au droit du site afin de réduire les effets d'un éventuel phénomène d'îlot de chaleur	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à les appliquer.
	En-01	Favoriser la mitoyenneté des volumes chauffés	Au vu du relief atypique du site et e son affectation au plan de secteur (zone d'habitat à caractère rural) il a été décider de limiter la mitoyenneté à deux maisons (lots 6&7) et d'intégrer la notion de compacité au travers d'un petit immeuble d'appartements, ce qui permet aussi de varier l'offre en logements et donc la variété de composition des ménages au sein du périmètre. Cependant les constructions respecteront les réglementations PEB en vigueur.
	En-02	Encourager l'installation d'un dispositif de chauffage par pompes à chaleur et l'installation de panneaux photovoltaïques	Chaque construction (maisons et immeuble) disposera de panneaux photovoltaïques et d'un système de chauffage par pompe à chaleur.
	En-03	Favoriser les rejets en toiture pour améliorer la dispersion des particules	Le demandeur prend bonne de ces recommandations et s'engage à les appliquer.
	En-04	A chaque étape du projet, avoir une réflexion quant à la minimisation des consommations d'énergie : opter pour des éclairages à faible consommation (comme le LED), opter pour des installations peu énergivores, etc	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'intégrer dans le dossier d'exécution.
	Biodiversité	Bio-01	Réaliser l'abattage des arbres et des arbustes en dehors de la principale période de nidification comprise entre le 1 avril et le 31 juillet
Bio-02		Prévoir un plan d'abattage des arbres et vérifier la présence de cavités dans les arbres pouvant accueillir des chauves-souris	Ce plan d'abattage sera réalisé avant travaux, lorsque le site sera plus aisément accessible et limité aux zones d'intervention.
Bio-03		Respecter les conditions de la dérogation à la Loi de Conservation de la Nature :	Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à les appliquer avec l'aide du bureau GEFEN..

		<ul style="list-style-type: none"> - Les abattages des arbres et d'arbustes seront réalisés en dehors de la principale période de nidification comprise entre le 1 avril et le 31 juillet ; - Le maintien d'un cordon arboré autour du site tout le long de la durée des travaux et la préservation de ce cordon après travaux ; - La préservation d'une partie de la falaise et de différents micro-habitats rocheux ; - L'aménagement d'au minimum un plan d'eau ; - L'aménagement des plateaux créés, lors du remblai du site, en pelouse calcaire ; <p>La mise en œuvre des différentes mesures se fera sous la supervision du DNF, Direction de Namur.</p>	
	Bio-04	Suite à la phase de remblaiement, créer une pelouse calcaire au droit de la zone remblayée et créer une jachère fleurie pour les insectes pollinisateurs en atténuation de la destruction de l'érablière de ravin (habitat d'intérêt communautaire prioritaire, code EUNIS : G1.A41a)	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer avec l'aide du bureau GEFEN.
	Bio-05	En phase d'équipement, planter une lisière arborée d'essences locales sur la partie sud et est du périmètre ainsi qu'au pied de la falaise subsistante (nord-est du périmètre), afin de préserver la quiétude de l'avifaune nichant dans les crevasses et anfractuosités	Cette lisière arborée est bien prévue en fonds de jardin des lots 4,5,6,7,8. Une haie sera plantée en fonds de jardin des lots 1,2,3 (tel que recommandé dans le point Bio-07 ci-après).
	Bio-06	Instaurer un plan de gestion des pelouses calcaires et jachère fleurie en collaboration avec le DEMNA (ou le DNF) afin de garantir leur caractère « pionnier » et « ouvert ».	Le demandeur prend bonne note de cette recommandations et s'engage à l'appliquer avec l'aide du bureau GEFEN.
	Bio-07	Créer des haies basses (fusains, aubépines, noisetiers, aulnes) entre les jardins privatifs respectifs ainsi que le long de la voirie principale de manière à attirer de nouveau les passereaux sur le site	Des haies seront prévues entre jardins et le long de la voirie principale. Les essences utilisées seront conformes aux recommandations

Bio-08	Prévoir des aménagements spécifiques pour la petite faune tels que des nichoirs à chiroptères et des pierriers à reptiles en bordure nord du périmètre, le long de la falaise	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer avec l'aide du bureau GEFEN
Bio-09	Afin de limiter le dérangement de la faune nocturne et notamment des chiroptères, il conviendra de limiter au maximum l'éclairage extérieur de l'orienter le plus possible vers le sol	Cette recommandation sera intégrée dans le dossier d'exécution du projet, après obtention du permis d'urbanisme.
Bio-10	Prévoir l'installation d'une marre ou d'un bassin paysager sur la partie est du périmètre afin de rendre le site attractif pour les odonates et les amphibiens	Cette recommandation est appliquée : une marre sera aménagée sur la partie Est du site proche des falaises
Bio-11	Entretien des espaces verts et zone tampon arborée (bordure de voirie, limite parcellaire) de manière raisonnée tant en domaine privé que public (exemple : interdire l'usage de pesticides, favoriser le fauchage tardif, etc.)	Une charte et un plan d'entretien des espaces verts sera mis en place et soumis à la future copropriété.
Bio-12	En phase d'exploitation, limiter l'accès du public à la falaise ainsi qu'à la pelouse calcaire restaurée afin d'éviter le piétinement d'espèces menacées	Il n'est pas prévu d'aménager des chemins d'accès aux falaises ou à la pelouse calcaire, ce qui est le meilleur moyen d'éviter des piétinements.
Urba-01	En phase chantier, maintenir un cordon boisé en bordure du périmètre le plus longtemps possible jusqu'aux terrassements liés à la construction des habitations	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à les appliquer.
Urba-02	Prévoir un accompagnement du projet par la plantation d'une lisière boisée afin d'assurer la connexion du projet à son contexte	Une lisière boisée est bien prévue pour limiter l'urbanisation à une partie du site (contrairement au projet initial).
Urba-03	Prévoir une continuité végétale visuelle dans les aménagements futurs	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
Urba-04	Prévoir un plan de gestion pour la zone des pelouses calcaires et jachère fleurie afin de garantir leur caractère « pionnier » et « ouvert	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer avec l'aide du bureau GEFEN
Mob-01	Prévoir une surlargeur dans la rue du Bois Mignon qui permette le croisement de deux camions en phase chantier	Cette recommandation est probablement judicieuse mais devra être débattue avec la commune car d'une part le demandeur ne possède pas l'entièreté

			des terrains bordant la rue Bois mignon et d'autre part l'accès du site est limité pour laisser un cordon végétal existant autour du projet (autre recommandation de l'EIE).
Mob-02	Faire respecter les règles spécifiques de sécurité (vitesse faible, passage prioritaire aux véhicules riverains, usage des surlargeurs pour garantir la sécurité...) par les sociétés de transport, éventuellement sous la forme d'une charte établie entre les riverains, le demandeur et les sociétés de transport		Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à faire ce qui est en son pouvoir pour l'appliquer.
Mob-03	Nettoyer régulièrement les voiries utilisées et accès aux chantiers selon l'état des routes		Le demandeur prend bonne note de cette recommandations et s'engage à l'appliquer le moment venu.
Mob-04	Installer un miroir provisoire au niveau de la maison n°22 de la rue de Berzée, de manière à sécuriser les manœuvres des camions en sortie de la rue du Bois Mignon/Fayat (angle mort) et leur permettre une visibilité les véhicules descendant la rue de Berzée à leur droite		Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à la mettre en œuvre.
Mob-05	Limiter le tonnage des camions à 30 T maximum et amener le charroi le plus rapidement sur les axes structurants en évitant les quartiers habités		Le demandeur prend bonne note de ces recommandations et s'engage à les appliquer le moment venu.
Mob-06	Créer d'un STOP au niveau du carrefour entre l'entrée du site et la rue Bois Mignon.		Un STOP sera bien aménagé en sortie du site (voirie privée).
Mob-07	Traiter la voirie interne au projet sous forme d'un espace partagé ainsi que la rue Bois Mignon.		La voirie interne est bien considérée comme un espace partagé. La petite co-propriété pourra confirmer cette volonté dans son règlement d'ordre intérieur.
Mob-08	Envisager la création de 1 emplacement PMR au niveau de la voirie et des emplacements supplémentaires devant les habitations unifamiliales		Un emplacement pour PMR est bien prévu sur la placette à créer face à l'immeuble à appartements. Le projet propose 19 emplacements de parking (dont 2 garages) soit un ratio de 1.46 places/logement.

	Mob-09	Envisager de créer au minimum un emplacement vélo par appartement (soit 6 au total)	Chaque appartement possède une « cave » de +/- 13m ² , accessible depuis la placette (en bout de stationnement). Il n'est donc pas prévu de local vélo supplémentaire.
	Mob-10	Prendre contact avec les services compétents pour la Sécurité Incendie afin de s'assurer de la faisabilité du projet	Les recommandations de bases fournies par les pompiers préventionnistes ont été prises en compte dans la conception du projet. Pendant l'instruction de la demande de permis, le service incendie compétent pour Walcourt remettra un avis sur le projet, que le demandeur s'engage à prendre en compte.
Ges tion et Environnement sonore et vibratoire	Son-01	N'utiliser que des engins conformes aux réglementations en vigueur	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Son-02	Imposer l'arrêt du moteur aux camions en attente	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Son-03	Éloigner, dans la mesure du possible, les installations de chantier bruyantes fixes (p.ex. générateurs d'électricité, zones de stockage) des fonctions sensibles ou prévoir une isolation phonétique (écran, silencieux ...).	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Son-04	Désigner une personne de contact auprès de laquelle les riverains pourront s'informer de l'avancement du chantier et des étapes à venir	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Son-05	Interdire toute activité de chantier liée au remblaiement en dehors de la période de jour	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Son-06	Favoriser les engins sur chenille au sein du chantier et réduire la vitesse à max. 20 km/h dans la rue Bois Mignon	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Son-07	Prévoir un plan circulation trafic chantier évitant le recul des camions	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Son-08	Tant que le gros œuvre n'est pas fermé, ne pas réaliser des travaux entre 19 h et 7 h ainsi que le dimanche et les jours fériés	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.

	Déc-01	Évacuer les dépôts de déchets clandestins via les filières appropriées lors du début des travaux	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Déc-02	Prévoir un local dédié à la collecte des déchets de manière collective (local poubelles) à l'entrée du site	Un local dédié au regroupement des déchets en vue de leur collecte est bien prévu en entrée de site, le long de la Rue Bois Mignon. Il en va de même pour les compteurs et les boîtes aux lettres.
	Déc-03	Prévoir la création d'un site de compostage	Cette recommandation sera transmise à la future co-propriété. Les possibilités ne manquent pas pour réserver un ou plusieurs espaces au compostage.
Population, santé humaine et sécurité			
	Soc-01	Déterminer préalablement aux travaux les horaires et itinéraires préférentiels liés au chantier et à son charroi	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Soc-02	Garder les voiries d'accès propres lors de la phase de chantier en procédant si nécessaire à leur nettoyage régulier	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.
	Soc-03	Assurer un suivi des terres entrant sur le site pour s'assurer de l'innocuité de ces terres (respect de l'usage relatif à la zone d'habitat).	Le demandeur prend bonne note de cette recommandation et s'engage à l'appliquer.

