

COMMUNE BOURG LES VALENCE	Le Geai	P8 – PROGRAMME DES TRAVAUX		P8
<div>Structure des éléments de voirie</div> <div><div><div><div>Voie principale :</div><div>La structure de la voie principale sera déterminée ultérieurement de façon à être conforme au rapport de sol et du cahier des charges de la mairie de Bourg-les-Valence.</div></div><div><div>Voie de desserte secondaire : enrobé</div><div><ul style="list-style-type: none">BBSG sur 6 cmGrave (GNT) 0/31.5 sur 7cmGrave tout venant 0/80 sur 45 cmGéotextileFond de forme</div></div><div><div>Structure retenue pour les trottoirs (largeur 1.5 m) : béton balayé</div><div><ul style="list-style-type: none">Fond de formeGéotextileGrave 0/100 sur 35cmGrave 0/31.5 sur 5cmBéton balayé 15 cm.</div></div><div><div>Bordure de type 15x25 entre le trottoir et la voirie principale.</div><div>Concernant le trottoir de la voirie secondaire au nord, une bordure 15*25 arasée à 2 cm de vue est prévue entre le trottoir de 1.5 m et la chaussée.</div></div><div><div>Structure retenue pour la piste cyclable : enrobé</div><div><ul style="list-style-type: none">6 cm Enrobé5 cm Grave 0/31.535 cm Grave 0/100GéotextileFond de forme</div></div><div><div>La structure retenue pour le maillage doux (piste cyclable et cheminement piéton réunis) est en stabilisé renforcé.</div></div><div><div>Structure retenue pour certains cheminements piétons : stabilisé</div><div><ul style="list-style-type: none">Compactage du sol et nivellementFondation en grave tout-venant, granulométrie 0/80, dressée et compactée en couche successives, épaisseur 30 cmCouche de réglage en grave non traitée 0/25, compactée et dressée, épaisseur 5 cmCouche de sable concassé 0/06, épaisseur 7 cm, réglage et compactage.Liant hydraulique</div></div><div><div>Structure retenue pour l’aire de jeux (seulement au droit des jeux d’enfants) :</div><div>Revêtement souple en caoutchouc coloré (sol coulé)</div><div>Mise en œuvre de la couche d'accrochage <u>(sur enrobé ou dalle).</u></div></div><div>Mise en œuvre revêtement cahoutchouc coulé en place :<ul style="list-style-type: none">Résine en polyuréthane monocomposante (20%)Sous couche : Granulat de caoutchouc noirs en SBR du granulométrie 6-8 mm issus du broyage de pneumatiques VL usagésCouche supérieure : Granulat de caoutchouc en EPDM (Ethylène Propylène Diène Monomère) de granulométrie 1-4 mm issue du broyage d’EPDM neuf</div></div></div>				
AVENIR AMENAGEMENTS				2
IBSE	33 rue de Normandie Niemen	Echirolles 38130		

COMMUNE BOURG LES VALENCE	Le Geai	P8 – PROGRAMME DES TRAVAUX		P8				
<div>Assainissement eaux pluviales</div> <div>Architecture du réseau de collecte des eaux pluviales</div> <p>Le réseau de collecte des eaux pluviales est organisé de façon à récupérer toutes les eaux de surface (eaux de voirie et de toiture) depuis l'amont de l'opération, jusqu'à la partie la plus basse du lotissement, y compris les eaux de ruissellement sur les talus bordant l'opération.</p> <p>L'ensemble des eaux pluviales est acheminé gravitairement vers des ouvrages de temporisation et d'infiltration créés sous les espaces verts collectifs :</p> <ul style="list-style-type: none">Des noues drainantes situées sous espace vert entre la voirie principale et la piste cyclable.Un bassin d'infiltration situé dans l'espace vert en partie basse du lotissement. <p>Trois branches principales de collecteur sont nécessaires à la récupération de l'ensemble de l'impluvium du projet, elles sont implantées sous les voies secondaires et sont complétées par des antennes secondaires sous les voies transversales.</p> <p>Des branchements sont réalisés de part et d'autres afin de desservir au mieux l'ensemble des lots.</p> <p>Après canalisation sur les lots collectifs, les eaux pluviales sont raccordées au réseau EP du projet.</p> <p>Les eaux de ruissellement des talus sont récupérées par des dispositifs type cunette maçonnée ou caniveau paysager en pied de talus. Ces ouvrages canalisent les eaux pluviales jusqu'au réseau EP du lotissement.</p> <div>Système de temporisation / infiltration des eaux pluviales</div> <p>Les eaux pluviales sont évacuées dans le sous-sol en utilisant la capacité d'infiltration des sols. Les tests de perméabilité effectués par la société d'études géotechniques SAGE indiquent une perméabilité de $K_1 = 5,1.10^{-4}$ m/s au droit de la future noue drainante et de $K_2 = 1,3.10^{-4}$ m/s au droit du futur bassin d'infiltration.</p> <p>La méthode de calcul des eaux de ruissèlement provenant de petits projets d'aménagements sera celle préconisée par la norme NF EN 752 : 2008. La fréquence des pluies retenues pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration est de 20 ans. Cette mesure s'applique pour tous les dimensionnements de la zone gérée par la communauté d'agglomération de Valence et conformément à la norme NF EN 752-2 pour les zones résidentielles.</p> <p>L'implantation et le dimensionnement de ces ouvrages intégrera les spécificités hydrogéologiques du site mises en évidence par l'étude de sols (nappe peu profonde en partie haute du site défavorable à l'infiltration dans cette zone, bonne perméabilité in situ). Ces dispositifs seront de type traditionnel avec un volume de rétention en galet (35 % d'espace de vide) dans une enveloppe de géotextile perméable et muni de drains de diffusion.</p> <table><tr><td>Dimension des 3 noues drainantes :</td><td>Dimension du bassin d'infiltration :</td></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none">Volume de vide utile : 57 m³Longueur : 30.0 mlLargeur : 3.0 mlHauteur : 2.0 m</td><td><ul style="list-style-type: none">Volume de vide utile : 444 m³Longueur : 44.0 mlLargeur : 16.0 mlHauteur : 2.0 m</td></tr></table>					Dimension des 3 noues drainantes :	Dimension du bassin d'infiltration :	<ul style="list-style-type: none">Volume de vide utile : 57 m³Longueur : 30.0 mlLargeur : 3.0 mlHauteur : 2.0 m	<ul style="list-style-type: none">Volume de vide utile : 444 m³Longueur : 44.0 mlLargeur : 16.0 mlHauteur : 2.0 m
Dimension des 3 noues drainantes :	Dimension du bassin d'infiltration :							
<ul style="list-style-type: none">Volume de vide utile : 57 m³Longueur : 30.0 mlLargeur : 3.0 mlHauteur : 2.0 m	<ul style="list-style-type: none">Volume de vide utile : 444 m³Longueur : 44.0 mlLargeur : 16.0 mlHauteur : 2.0 m							
<p>Conformément aux préconisations de la commune, ces ouvrages de rétention / infiltration fonctionneront en infiltration totale et ne bénéficieront d'aucun rejet au réseau d'assainissement public.</p> <p>En cas de pluie de période de retour supérieure à 20 ans le surplus des eaux ruisselées non pris en charge par le réseau EP s'écoule jusqu'au point bas du site. L'espace vert situé au point bas est aménagé par des mouvements de terres afin de constituer une zone inondable en cas de pluies exceptionnelles.</p> <p>La conception du système global de gestion des eaux pluviales sera précisée lors du dépôt du dossier de déclaration Loi sur l'Eau (surface du projet supérieur à 1 ha).</p> <div>Traitement de dépollution</div> <p>Un dispositif de traitement des eaux de ruissellement du projet est assuré par la mise en place de décantations (hauteur minimum de 0.50 m) dans les principaux regards permettant la récupération des fines, sables et graviers, ainsi que de tous les débris qui pourraient être collectés par les canalisations d'assainissement pluvial. En dernier recours, les dépôts qui pourraient rester non piégés seront récupérés dans une chambre de décantation en amont des dispositifs de rétention/infiltration.</p> <p>Tous les ouvrages réalisés seront accessibles pour en permettre l'entretien régulier.</p> <div>Nature du réseau</div> <p>L'ensemble du réseau d'eaux pluviales sera défini conformément aux cahiers des prescriptions techniques pour les travaux d'assainissement et de gestion des eaux pluviales sur le territoire de Valence Agglo.</p> <p>Le réseau de collecte des eaux pluviales est un réseau gravitaire étanche en P.V.C. série CR8 pour les sections standards du 250 au 400 mm. Au delà, les canalisations seront en PE-HD annelé. Les pentes du réseau seront telles que la vitesse de l'eau dans les canalisations sera systématiquement limitée à 4 m/s, conformément aux normes et usages. Tous les regards seront visitables. Les ouvrages d'avalement (grilles) seront raccordés sur regard visitable.</p> <p>Compte tenu de la complexité de ces éléments techniques, les fils d'eaux et le calage desdits collecteurs ne pourra intervenir qu'une fois le projet architectural des lots collectifs complètement défini.</p> <p>Tous les plans feront l'objet d'une validation préalable à l'exécution par les services de l'assainissement de la Communauté d'agglomération de Valence.</p> <p>L'ensemble du réseau et des regards fera l'objet des contrôles réglementaires préalables à la réception (tests d'étanchéité, inspection télévisée, contrôle de compactage).</p> <div>Branchement</div> <p>Chaque lot défini dans le découpage de l'allotissement est pourvu d'un branchement sur le collecteur. Les lots collectifs vu leur taille, seront pourvus de 2 points de branchements.</p> <p>Les boites de branchements sont placées en limite de lot, sous voirie de desserte. Elles sont soit en PVC (Φ = 315mm minimum) soit en béton (section mini 400x400) ; une amorce PVC est réalisée jusqu'à l'intérieur du lot.</p>								
3								
AVENIR AMENAGEMENTS	IBSE	33 rue de Normandie Niemen	Echirolles 38130					

COMMUNE BOURG LES VALENCE	Le Geai	P8 – PROGRAMME DES TRAVAUX	P8
<div><div><div><h2>Assainissement eaux usées</h2><h3>Desserte du terrain</h3><p>L'ensemble des lots est raccordé gravitairement au réseau principal d'assainissement à créer sous les voiries de l'opération.</p><p>Après concertation avec les services de Valence Agglo - gestionnaire du réseau, l'opération d'aménagement est autorisée à se raccorder au collecteur public existant sous l'Allée des Rossignols.</p><p>Le raccordement du projet au collecteur public se situe en amont d'un poste de refoulement public déjà existant qui prend en charge les effluents pour les diriger vers la station d'épuration.</p><h3>Réseau</h3><p>L'ensemble du réseau d'eaux usées sera défini conformément aux cahiers des prescriptions techniques pour les travaux d'assainissement sur le territoire de Valence Agglo.</p><p>Le réseau est implanté sous les voies de desserte de l'opération.</p><p>Le réseau interne de l'opération d'aménagement est constitué de canalisations de diamètre 200 mm en P.V.C série CR8.</p><p>Les regards de visite, de changement de direction sont réalisés en PE-HD, de façon à garantir une parfaite étanchéité du réseau.</p><p>L'ensemble du réseau et des regards fera l'objet des contrôles réglementaires préalables à la réception (tests d'étanchéité, inspection télévisée, contrôle de compactage).</p><p>Tous les plans feront l'objet d'une validation préalable à l'exécution par les services de l'assainissement de la Communauté d'agglomération de Valence.</p><h3>Branchement des lots</h3><p>Chaque lot est pourvu d'un branchement en assainissement qui permettra le raccordement des constructions. Une boîte de branchement, en limite de lot sera systématiquement implantée.</p><p>Les branchements des lots individuels ou groupés seront en PVC Ø 160 mm ; ceux des lots collectifs en PVC Ø 200 mm. Une amorce bouchonnée sera réalisée jusqu'à l'intérieur des lots.</p><h2>Adduction d'eau potable – défense incendie</h2><h3>Réseau</h3><p>L'ensemble du réseau d'eau potable et de défense incendie sera défini conformément aux cahiers des prescriptions techniques pour les travaux AEP sur le territoire de Valence Agglo.</p><p>Le réseau d'eau potable sera raccordé au réseau public qui dessert la zone.</p></div><div><p>Deux points de branchement permettant la création d'un maillage ont été identifiés avec les services de la ville : le premier au Sud de l'opération sous l'allée des Rossignols (fonte Ø 300 mm), le second sous la route de Talavard à l'ouest (fonte Ø 200 mm).</p><p>La mairie précise que les réseaux ont des pressions hydrostatiques homogènes (5 bars) et qu'il n'est donc pas utile de prévoir de régulateur de pression pour la mise en service de ce maillage.</p><p>Le projet portera un maillage sous la voie principale et des antennes de distribution (non maillées) sous les voies secondaires.</p><p>La canalisation principale de desserte du lotissement sera réalisée en Fonte 2GS de diamètre 100 mm afin d'alimenter les poteaux incendie sur chaque antenne. Au-delà de ces poteaux d'incendie, les conduites de distribution seront de diamètre 60 mm.</p><p>Les points hauts de la conduite sont pourvus d'une ventouse automatique. Des purges sont envisagées pour assurer la vidange de la canalisation.</p><p>3 bouches d'arrosage sont implantées au niveau des espaces verts collectifs.</p><p>L'ensemble des plans, pièces techniques et descriptifs sera soumis à l'avis des services gestionnaires du réseau d'eau potable.</p><p>L'ensemble du réseau et des regards fera l'objet des contrôles réglementaires préalables à la réception (tests d'étanchéité, inspection télévisée, contrôle de compactage).</p><h3>Branchement</h3><p>Pour les lots individuels, les branchements d'eau potable sont réalisés en PEHD Ø 25 série 16 bars, jusqu'à un regard de compteur posé sous voirie en limite de lot. Selon la configuration des lots, un regard compteur pourra recevoir plusieurs compteurs individuels (principe à définir en accord avec le concessionnaire). Les acquéreurs auront à leur charge les démarches auprès du concessionnaire et les frais afférents aux prises de contrats et poses de compteurs individuels.</p><p>Chaque lot est pourvu d'un compteur individuel. Le diamètre de la canalisation de branchement est calculé en fonction du nombre de logements raccordés. La canalisation est en Fonte au delà de 100 mm ou en PEHD pour les sections inférieures.</p><p>Les compteurs des logements collectifs, un par lot, sont posés en limite du domaine public sous regard isolé.</p><p>Conformément à la demande du service de l'eau de la ville, un compteur général est posé au droit de chaque dérivation de la canalisation principale.</p><h3>Défense incendie</h3><p>La protection du projet est assurée par l'implantation de 2 poteaux incendie conformément à la réglementation en vigueur. Un premier poteau est positionné le long de la voirie secondaire nord ouest, au droit du lot 62. Le second poteau incendie est positionné le long de la voirie secondaire nord est, au droit du lot 22.</p></div></div></div>			
AVENIR AMENAGEMENTS			4
IBSE	33 rue de Normandie Niemen	Echirolles 38130	

COMMUNE BOURG LES VALENCE	Le Geai	P8 – PROGRAMME DES TRAVAUX		P8
<div>Réseau électrique HTa – réseau électrique BT</div> <div>Desserte HTa</div> <p>Le réseau HTa est étendu depuis le poste de transformation situé route de Talavard vers le centre du lotissement.</p> <p>Pour desservir le projet, un poste de transformation est positionné au niveau de l'espace vert central. Pour une insertion optimale et discrète, ce poste sera sans toit, d'un colorie neutre, et habillé de plantations. Le réseau HTa est réalisé en souterrain de la voirie principale.</p> <div>Desserte BT</div> <p>A partir du poste de transformation, le réseau basse-tension souterrain est construit pour assurer la desserte de l'ensemble des lots.</p> <p>Un coffret électrique individuel est mis en limite de chaque lot. Le projet prévoit en sus des comptages par lot, la mise en place d'un comptage pour les services généraux du lotissement (éclairage).</p> <p>Sur l'ensemble de son trajet, le réseau est positionné dans l'emprise des voiries de desserte. Les modalités de desserte des lots seront définies après une étude de détail effectuée par les services d'ErDF. L'ensemble des travaux sera réalisé en accord et sous le contrôle des services d'ErDF.</p> <div>Réseau gaz :</div> <p>Sur l'ensemble de son trajet, le réseau est positionné sous les voies de desserte du lotissement.</p> <p>Les modalités de desserte du projet seront définies après une étude de détail effectuée par les services de GrDF. L'ensemble des travaux sera réalisé en accord et sous le contrôle des services de GrDF.</p> <div>Réseau téléphone</div> <p>Le lotissement est desservi en réseau téléphonique souterrain de fourreaux PVC rigide type H4, selon les normes en vigueur. Il prévoit la desserte en câbles téléphoniques et un fourreau supplémentaire sera laissé en attente pour une éventuelle desserte fibre optique ultérieure.</p> <p>La desserte sera réalisée depuis le réseau existant sous l'Allée des Rossignols.</p> <p>Un regard de branchement sera installé à l'intérieur de chaque lot.</p> <p>Le réseau téléphone porté sur le plan P8 pourra être révisé en fonction de l'étude de détail qui sera menée avec les services de France Télécom qui réceptionneront le réseau.</p> <div>Réseau éclairage public</div> <p>Un réseau d'éclairage souterrain sera crée à l'intérieur du lotissement.</p> <p>L'ensemble des voies de desserte, ainsi que le jardin central et le maillage mode doux, sont éclairés avec des modèles de candélabres LED conformes au cahier des charges de la ville de Bourg-lès-Valence.</p> <p>Une armoire de commande et de comptage de l'éclairage de la zone est installée au droit du transformateur à créer pour l'alimentation électrique du lotissement.</p> <p>Un système de réduction de l'intensité d'éclairement la nuit (la commune adopte -50% entre 23h et 6h) est instauré sur l'ensemble du réseau d'éclairage.</p> <p>Le projet d'éclairage sera défini sur la base d'une étude d'éclairement, conformément à la norme EN 13201 et respectant les critères d'éclairement demandés par la norme d'accessibilité PMR.</p> <p>Tous les choix techniques seront soumis à la validation des Services Techniques de la Ville de Bourg-les-Valence.</p> <div>Collecte des ordures ménagères – tri sélectif :</div> <div>Habitat individuel et groupé :</div> <p>Le camion de collecte des ordures ménagères fait le tour du lotissement et récolte les containers individuels (120 l) au porte à porte. Sur l'ensemble du site, la collecte des ordures ménagères (OM) a lieu 2 fois par semaine, celle du tri sélectif 1 fois.</p> <p>Chaque lot d'habitat individuel devra être pourvu d'un bac OM (fourniture à charge des acquéreurs des lots) et de 2 bacs de tri (1 bac jaune + 1 bac vert fournis gratuitement par Valence Agglo).</p> <p>Conformément aux dispositions définies par le service Déchets de Valence Agglo, une aire commune de présentation des bacs individuels est créé. Cette aire bétonnée, ouverte sur la voirie, est implantée à l'intersection de la voie de desserte des villas individuelles au sud.</p> <div>Habitat collectif :</div> <p>La définition et la réalisation des dispositifs de collecte des ordures ménagères et de tri sélectif des logements collectifs seront à la charge des acquéreurs des lots collectifs (1 par lot collectif). Les dispositions prises seront conformes aux préconisations du service Déchets de Valence Agglo.</p> <div>Container à verre :</div> <p>Un container à verre collectif est prévu pour l'ensemble de l'opération. Ce container est fourni et mis en place par Valence Agglo. Pour recevoir le container « verre », une aire bétonnée (2mx2m) est implantée le long de la voie principale, après le passage piéton, dans l'espace vert.. Elle est accessible par un cheminement piéton et un stationnement est réservé aux usagers.</p>				
AVENIR AMENAGEMENTS				5
IBSE	33 rue de Normandie Niemen	Echirolles 38130		

COMMUNE BOURG LES VALENCE	Le Geai	P8 – PROGRAMME DES TRAVAUX		P8
<div>Clôture des lots</div> <div><ul style="list-style-type: none">- En limite de la route de Talavard : clôture de sécurisation du talus à la charge de la commune.- En limite des lots Est avec la parcelle AX185 : clôture grillagée rigide implantée à 2m du mur Est, hauteur de 1.20 m.- En limite avec la bande de terrain rétrocédée recevant une piste cyclable au nord, la clôture est à la charge de la commune.- Mise en place de clôtures de limite entre les habitats groupées et les espaces collectifs : clôture souple de 1.20 m.- Les autres clôtures de délimitation des lots sont à la charge des acquéreurs.</div> <div>Espaces verts</div> <div>Cf. Charte paysagère (P10b).</div> <div>Engazonnement de tous les espaces verts collectifs et plantation d’essences locales.</div> <div>Au niveau des talus, conservation des arbres existants dans la mesure du possible ou stabilisation par couvert végétal après les mouvements de terre (selon les préconisations de l’étude géotechnique).</div> <div>Une étude des arbres remarquables et des sujets stables sera réalisée.</div> <div>Création d’une noue paysagère entre la voirie principale et la piste cyclable. Végétation adaptée aux milieux humides. Végétalisation de la zone inondable au sud ouest du terrain. Choix d’essences résistantes aux inondations temporaires.</div> <div>Réalisation d'un mur de soutènements pour certains lots de 2 m de hauteur vue. Une cunette maçonnée en haut du mur est créée afin de récolter les eaux de ruissellements du talus.</div> <div>Mobilier urbain :</div> <div>Cf. Charte paysagère (P10b).</div> <div>Mise en place d'un mobilier de protection tel que des potelets pour signaler les passages piétons, conformément à l’arrêté du 18/09/12.</div> <div>Installation de mobiliers d’agrément autour des espaces verts et de l’aire de jeux (bancs, poubelles, arceaux de vélo).</div> <div>Aménagement de l’aire de jeux :</div> <div>L’aire de jeux est réalisé en stabilisé avec insertion de zone en matériaux synthétiques règlementaire (revêtement de sols coulé) au droit des jeux d’enfants.</div> <div>Mise en place d’équipements de jeux d’enfants (type toboggan).</div> <div>Clôture rigide autour de l’aire de jeux, d’une hauteur de 1,20 m. Accès par deux portillons.</div>				
AVENIR AMENAGEMENTS				6
IBSE	33 rue de Normandie Niemen	Echirolles 38130		