REGION DE BRUXELLES-CAPITALE Commune d'Ixelles

PPAS « Campus Universitaires »

Rapport sur les incidences environnementales (RIE)

PHASE 3:

Vérification de l'absence d'incidences négatives qui seraient engendrées par une formulation inadéquate des prescriptions littérales et graphiques établies

Table des matières

1	INTF	RODUCTION	3
		DENCES DES PRESCRIPTIONS LITTERALES ET GRAPHIQUES SUR LES DIFFERENTES QUES ENVIRONNEMENTALES	4
	2.1	TABLEAU DES INCIDENCES ENGENDRÉES	4
	2.1.1 2.1.2	Les prescriptions générales Les prescriptions particulières	4 6
	2.2	DÉTAILS DES INCIDENCES ENGENDRÉES PAR LES PRESCRIPTIONS LITTÉRALES ET GRAPHIQUES	11
	2.2.1 2.2.2 2.2.3	Analyse des impacts positifs	11 14 17
3	CON	CLUSIONS	27
	3.1	CONCLUSION GÉNÉRALE	27
	3.2	RECOMMANDATIONS SUITE À LA MISE EN ŒUVRE DU PPAS	30

INTRODUCTION

Cette phase a pour objectif de vérifier l'absence d'incidences négatives qui seraient engendrées par une formulation inadéquate des prescriptions littérales et graphiques établies.

La méthodologie compare les prescriptions littérales établies dans le projet de Plan avec les objectifs, enjeux et conclusions des phases 1 et 2.

INCIDENCES DES PRESCRIPTIONS LITTÉRALES ET GRAPHIQUES SUR LES DIFFÉRENTES THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES

2.1 TABLEAU DES INCIDENCES ENGENDRÉES

2.1.1 LES PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Vous trouverez ci-joint le tableau d'analyse des incidences engendrées par les prescriptions d'urbanisme par domaine d'études :

Le tableau reprend les coordonnées des incidences qui renvoient au texte correspondant repris après le tableau et leur type. Les impacts négatifs ont été indexés par des lettres (A-M) et les impacts positifs ont été indexés par des chiffres (1-73)

PRESCRIPTIONS (résumées)	Socio-économique	Urbanisme et paysages	Mobilité	Sol, sous-sol et eaux souterraines	Diversité biologique	Environnement sonore et vibratoire	Qualité de l'air	Microclimat	Énergie	Être humain	Gestion des déchets
1.0. Généralités Les présentes prescriptions générales s'appliquent dans toutes les zones du PPAS	1										
1.1. Articulation des prescriptions En cas de contradiction entre les prescriptions littérales et les prescriptions graphiques, ces dernières s'appliquent.		2									
1.2. Glossaire Le PPAS est accompagné d'un glossaire en annexe.						3					
1.3. Clause de sauvegarde Les bâtiments et/ou aménagements existants dont les implantations et/ou les gabarits légalement autorisés et/ou licites ne correspondent pas aux prescriptions du PPAS, peuvent faire l'objet de travaux de rénovation et/ou de transformation et/ou d'extension dans les limites des gabarits et superficies autorisables après que les actes et travaux aient été soumis à des mesures particulières de publicité.	A 4	B 5									6
1.4. Accessibilité Le PPAS prévoit une zone de circuit viaire dans lequel la création de voiries est autorisée telle que décrite à l'art. 2.1.2.4.	7	C 8	9		10	11				D 12	
Dans toutes les autres zones du PPAS, la création de voies carrossables est autorisée afin de permettre exclusivement l'accès aux bâtiments des véhicules d'urgence, de livraison et d'entretien et l'accès aux aires de stationnement telles que décrites à l'art. 1.5.		E 13	F 14		G	Н					

<u> </u>		1				1		1			1
PRESCRIPTIONS (résumées)	Socio-économique	Urbanisme et paysages	Mobilité	Sol, sous-sol et eaux souterraines	Diversité biologique	Environnement sonore et vibratoire	Qualité de l'air	Microclimat	Énergie	Être humain	Gestion des déchets
1.5. Aires de stationnements À l'exception de la zone de circuit viaire telle que décrite à l'art. 2.1.2.4., la création d'aires de stationnement est strictement interdite en surface dans toutes les autres zones du PPAS. Par aire de stationnement, il faut comprendre toute zone réservée à l'implantation de plus de 5 stationnements de véhicules motorisés.	I 15		16	17						18	
Les aires de stationnement sont obligatoirement réalisées dans les bâtiments, dans les sous-sols et/ou volumes capables spécialement prévus à cet effet, en particulier sous la dalle de la zone d'esplanade centrale.	J	К									
1.6. Aménagement des zones nonconstruites Les aménagements des zones nonconstruites prendront en compte: - Le maintien et/ou la création de supports à la biodiversité comme les zones humides, les talus, les zones d'ombres et de lumières, etc. - Le maintien et/ou la plantation d'espèces indigènes adaptées au milieu et référencées dans la flore bruxelloise; - La création de zones propices à la nidification et à l'alimentation de l'avifaune; - La mise en œuvre d'un projet paysager incluant le principe de gestion différenciée; La création de chemins perméables.				19	20						
1.7. Arbres à haute tige Par arbre à haute tige, il faut comprendre tout arbre atteignant à maturité une hauteur de minimum 15,00m. Dans toutes les zones du PPAS, le maintien et la protection des arbres à haute tige existants et particulièrement ceux qui bénéficient d'une mesure particulière d'identification reconnue (pour leur valeur mémorielle, botanique et/ou paysagère) sont, dans la mesure du possible, pris en compte dans le choix des implantations des constructions et/ou dans les aménagements.		21								22	
Toute demande de permis et/ou de certificat d'urbanisme prévoit obligatoirement la plantation, au minimum, d'un arbre à haute tige dans le périmètre du PPAS par 500m² de superficie plancher hors-sol autorisée.		23				24	25				

2.1.2 LES PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

PRESCRIPTIONS (résumées)	Socio-économique	Urbanisme et paysages	Mobilité	Sol, sous-sol et eaux souterraines	Diversité biologique	Environnement sonore et vibratoire	Qualité de l'air	Microclimat	Énergie	Être humain	Gestion des déchets
2.1. AFFECTATIONS											
2.1.1 Affectation des zones constructibles											
2.1.1.1. Superficies hors-sol autorisables dans le périmètre du plan											
Dans l'ensemble du périmètre du Plan, les superficies d'affectations des bâtiments sont limitées suivant la capacité maximale suivante : Superficie maximale autorisée dans le Plan max. 660.000m²	26		27	28					29		30
Dont: - Équipements d'intérêt collectif et/ou de service public max. 660.000m² - Logements max. 200.000m² - Activités administratives et/ou productives max. 70.000m² - Établissements hôteliers max. 25.000m² - Commerces max. 10.000m²	31	32	33	34						35	36
Au 15 mai 2013, les superficies existantes sont les suivantes : - Équipements d'intérêt collectif et/ou de service public 242.000m² - Logements 29.000 m² - Commerces 290 m² - Activités administratives et/ou productives (-) m² - Établissements hôteliers (-) m²	37										

PRESCRIPTIONS (résumées)	Socio-économique	Urbanisme et paysages	Mobilité	Sol, sous-sol et eaux souterraines	Diversité biologique	Environnement sonore et vibratoire	Qualité de l'air	Microclimat	Énergie	Être humain	Gestion des déchets
2.1.1.2. Mode de calcul des superficies autorisables dans le périmètre du Plan Le solde des superficies admissibles par affectation dans le périmètre de PPAS est calculé de la manière suivante : 1° Pour les actes et travaux ayant pour objet la réalisation de projets d'équipements d'intérêt collectif et/ou de service public, de logements, d'activités administratives et/ou productives, d'établissements hôteliers:											
a) le solde est mis à jour en déduisant les superficies de plancher autorisées dans les permis d'urbanisme ou de lotir délivrés qui ne sont plus susceptibles de faire l'objet d'un recours administratif organisé et/ou d'une suspension par le fonctionnaire délégué et d'une annulation par le Gouvernement et qui, en outre, dans l'hypothèse d'un projet mixte, ont fait l'objet d'un permis d'environnement définitif; b) le solde est mis à jour en déduisant les superficies de plancher que le demandeur de permis est autorisé à exécuter; c) le solde mis à jour comme indiqué au a) et au b), est soit maintenu lors de la réalisation effective du projet, soit modifié en cas de non-réalisation du projet à l'expiration du délai de péremption du permis délivré.		38									
2.1.1.3. Zones bleu clair Dans les limites des superficies maximales autorisables dans le périmètre du PPAS: - Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif et/ou de service public; - Les commerces peuvent y être autorisés sur une superficie de maximum 1.000m² par immeuble et par projet, après que cette affectation ait été soumise à des mesures particulières de publicité.	39	40									
2.1.1.4. Zones bleu moyen Dans les limites des superficies maximales autorisables dans le périmètre du PPAS: - Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif et/ou de service public; - Ces zones peuvent aussi être affectées aux logements, en tout ou en partie; - Les commerces peuvent y être autorisés sur une superficie de maximum 1.000m² par immeuble et par projet, après que cette affectation ait été soumise à des mesures particulières de publicité.	41	42								43	

PRESCRIPTIONS (résumées)	Socio-économique	Urbanisme et paysages	Mobilité	Sol, sous-sol et eaux souterraines	Diversité biologique	Environnement sonore et vibratoire	Qualité de l'air	Microclimat	Énergie	Être humain	Gestion des déchets
2.1.1.5. Zone alternée orange et vert Dans les limites des superficies maximales autorisables dans le périmètre du PPAS et dans les limites des superficies existantes dans cette zone à l'entrée en vigueur du PPAS: - Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif et/ou de service public; - Ces zones peuvent aussi être affectées aux logements, en tout ou en partie; - Les commerces ne sont pas autorisés dans cette zone.	44	45			<u>46</u>				L	47	
2.1.1.6. Zones bleu foncé Dans les limites des superficies maximales autorisables dans le périmètre du PPAS: - Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif et/ou de service public; - Ces zones peuvent aussi être affectées aux logements, aux activités administratives, aux établissements hôteliers et/ou aux activités productives, en tout ou en partie; - Les commerces peuvent y être autorisés sur une superficie de maximum 1.000m² par immeuble et par projet, après que cette affectation ait été soumise à des mesures particulières de publicité.	48	49								50	
2.1.2. AFFECTATION DES ZONES NON-CONSTRUCTIBLES											
2.1.2.1. Zones vertes Ces zones sont destinées à la conservation et à la régénération du milieu naturel.	<mark>51</mark>				<mark>52</mark>						
Elles sont essentiellement affectées à la végétation et aux plans d'eau qui constituent les éléments essentiels du paysage. Elles sont entretenues ou aménagées afin de garantir leur intérêt scientifique ou esthétique ou afin de remplir leur rôle social ou pédagogique.		<mark>53</mark>		<mark>54</mark>	<mark>55</mark>		<mark>56</mark>			<mark>57</mark>	
2.1.2.2. Zone d'activités en plein air Cette zone est affectée aux jeux et aux activités sportives de plein air et comporte un cadre de plantations.	<mark>58</mark>									<mark>59</mark>	
Ne peuvent être autorisés que les actes et travaux nécessaires à l'affectation de cette zone ou complémentaires à sa fonction sociale. Hormis les installations provisoires à caractère saisonnier et les tribunes ouvertes, la superficie totale au sol des constructions ne peut excéder 20 % de la superficie de la zone.		<u>60</u>									

PRESCRIPTIONS (résumées)	Socio-économique	Urbanisme et paysages	Mobilité	Sol, sous-sol et eaux souterraines	Diversité biologique	Environnement sonore et vibratoire	Qualité de l'air	Microclimat	Énergie	Être humain	Gestion des déchets
2.1.2.3. Ceinture verte Cette zone est destinée à conserver et/ou à créer un espace planté, en particulier d'arbres à hautes tiges, entre la voirie publique et les différentes zones constructibles du PPAS.		<mark>61</mark>				62					
Ne peuvent être autorisés que les actes et travaux strictement nécessaires à l'affectation de ces zones ou directement complémentaires à leur fonction sans que puisse être mise en cause leur unité ou sa valeur scientifique ou esthétique		<mark>63</mark>			64						
Des accès ponctuels et limités aux entrées carrossables et aux chemins d'accès piéton peuvent y être autorisés. La largeur de ces accès ne dépasse pas 6,5m maximum.			<mark>6</mark> 5		M						
2.1.2.4. Circuit viaire Dans ces zones, la création de voiries est autorisée.		<mark>66</mark>	<mark>67</mark>			N					
L'aménagement des voiries est conforme aux règlementations en vigueur et doit être conçu de manière à leur conférer un aspect paysager d'ensemble.		<mark>68</mark>									
2.2. IMPLANTATIONS											
L'implantation des futures constructions se conforme aux règlementations en vigueur. Elle prend en compte les mesures de structuration spatiale décrites dans les recommandations ainsi que le bon aménagement des lieux.		<mark>69</mark>									

PRESCRIPTIONS (résumées)	Socio-économique	Urbanisme et paysages	Mobilité	Sol, sous-sol et eaux souterraines	Diversité biologique	Environnement sonore et vibratoire	Qualité de l'air	Microclimat	Énergie	Être humain	Gestion des déchets
L'implantation des constructions prend aussi en compte, dans les mailles définies du PPAS, un Coefficient de biotope par surface (CBS). Ce Coefficient est calculé de la manière suivante: Somme des superficies éco-aménageables / superficie totale de la maille du Plan, chaque type de surface étant multipliée par un facteur de pondération. L'indice de pondération à prendre en compte est le suivant : []	L	70		71	72						
Le calcul du CBS est évalué dans le cadre de la délivrance des Permis d'Urbanisme dans les zones constructibles du Plan et pour toute nouvelle construction. Lorsque l'implantation de la nouvelle construction est à cheval sur deux mailles, le calcul du CBS est évalué suivant un principe de proportionnalité. Le CBS à prendre en compte est le suivant : - Maille 1 0,45 - Maille 2 0,30 - Maille 3 0,15 - Maille 4 0,00		73			<mark>74</mark>						
2.3. GABARITS Le PPAS indique une cote d'arasement maximum exprimée en mètres depuis le niveau le plus bas du sol au droit de la construction à ériger. Par cette cote, il faut comprendre la limite maximum des volumes principaux en ce compris les étages et/ou cabanons techniques, et les toitures à l'exclusion des cheminées.	<mark>7</mark> 5	<mark>76</mark>									
Pour le bâtiment du « rectorat de la VUB », la hauteur du bâtiment est limitée au volume du bâtiment existant lors de son classement.		<mark>77</mark>									

2.2 DÉTAILS DES INCIDENCES ENGENDRÉES PAR LES PRESCRIPTIONS LITTÉRALES ET GRAPHIQUES

En référence aux lettres et numéros du tableau ci-dessus, vous trouverez la description des incidences engendrées par les prescriptions littérales et graphiques.

2.2.1 ANALYSE DES IMPACTS NÉGATIFS

1.3. CLAUSE DE SAUVEGARDE

Les bâtiments et/ou aménagements existants dont les implantations et/ou les gabarits légalement autorisés et/ou licites ne correspondent pas aux prescriptions du PPAS, peuvent faire l'objet de travaux de rénovation et/ou de transformation et/ou d'extension dans les limites des gabarits et superficies autorisables après que les actes et travaux aient été soumis à des mesures particulières de publicité.

- A <u>Socio-économique</u> (-): Risque de voir les fonctions licites ne correspondant pas au plan se maintenir indéfiniment ce qui pourrait nuire à la mise en œuvre du PPAS.
- B <u>Paysage</u> (-) : Cette prescription tient également compte des aménagements existants de telle sorte qu'il existe un risque de voir la situation actuelle se maintenir et se confirmer avec pour conséquence le maintien du paysage existant qui manque de structure et de lisibilité. Ce risque est particulièrement vrai pour les parkings existants à l'air libre.

En tout état de cause, un PPAS ne peut en aucun cas imposer des démolitions sur des domaines privés. Cette clause de sauvegarde est donc standard pour préserver les immeubles existants et assurer la continuité entre les différentes étapes de développement.

1.4. ACCESSIBILITÉ

Le PPAS prévoit deux zones de circuit viaire dans lesquels la création de voiries est autorisée telle que décrite à l'art 2 1 2 4

- C Paysage (-): Le premier circuit viaire indiqué au plan se situe uniquement dans la nouvelle zone de développement du site au Sud et le deuxième dans la partie Est (Zone EU/Horta/IRENA) du campus, laissant une totale liberté sur les sites universitaires avec pour conséquence un risque de voir des accès se maintenir ou se développer sans participer à la structuration du site. C'est pourquoi le PPAS prévoit, sur les sites des universités, une trame paysagère (piétonne et cycliste) qui relie les places publiques et esplanades entre elles. Les recommandations littérales applicables à toutes les zones liées à cette trame précisent que celle-ci est une trame qui structure le PPAS et forme une trame référentielle pour l'implantation et l'intégration des futures constructions (0.2.b). Par ailleurs, ces recommandations prévoient également d'empêcher les traversées motorisées du site (by pass) afin de ne pas créer de nouvelles voies de circulation (0.1.7.f).
- D <u>Être humain</u> (-) : La définition d'un circuit viaire aura pour conséquence de créer des axes de circulation avec une fréquentation plus importante de voiture offrant une moins grande convivialité de long de ces axes si leur aménagement n'est pas géré en conséquence. C'est pourquoi les prescriptions particulières précisent les mesures d'aménagement de ce circuit viaire.

Dans toutes les autres zones du PPAS, la création de voies carrossables est autorisée afin de permettre exclusivement l'accès aux bâtiments des véhicules d'urgence et d'entretien et l'accès aux aires de stationnements telles que décrites à l'art. 1.5.

E <u>Urbanisme et Paysage</u> (-) : La création de voiries d'accès pourrait se faire pour chaque bâtiment individuellement avec pour conséquence des entrées un peu partout sur le site ce qui continuerait à un manque de lisibilité au sein du site et depuis l'extérieur. C'est pourquoi le

PPAS prévoit la mise en place d'une structuration du site par la mise en place de 4 portes principales et d'une place centrale reliées entre eux par une trame d'intérêt paysager qui structure le site et conditionne les développements afin de créer des points de repère clairs.

- F <u>Mobilité</u> (-) : Les prescriptions ne règlementent pas le nombre maximum d'entrées au site, ayant pour conséquence, l'augmentation des possibilités de connexions sur les boulevards périphériques. Cependant, l'autorité délivrante devra veiller au bon aménagement du lieu et statuer sur la création ou non d'un nouvel accès dans le cadre d'une demande de permis.
- G <u>Diversité biologique</u> (-) : La création d'ouvertures à différents endroits du site est de nature à couper la continuité verte de la ceinture périphérique. Toutefois, le bon sens urbanistique devra limiter le nombre d'accès afin d'éviter le morcellement de la continuité verte.
- H Environnement sonore et vibratoire (-) : La création d'ouvertures à différents endroits de la butte de la ceinture verte serait de nature à favoriser la pénétration à l'intérieur du site du bruit issu de la circulation des boulevards périphériques. Par ailleurs, le nombre d'ouvertures peut être régulé lors des demandes de permis d'urbanisme qui permettent de contrôler certains aspects des développements.

1.5. AIRES DE STATIONNEMENT

À l'exception des deux zones de circuit viaire telles que décrites à l'art. 2.1.2.4., la création d'aires de stationnement est strictement interdite en surface dans toutes les autres zones du PPAS.

Par aire de stationnement, il faut comprendre toute zone réservée à l'implantation de plus de 5 stationnements de véhicules motorisés.

Socio-économique (-): La création d'aires de stationnement en surface est moins couteuse que le stationnement en ouvrage. Le fait de les interdire a donc un impact sur les coûts de développement de telles infrastructures. Les coûts liés à ces développements pourraient alors être répercutés sur les usagers dont certains ne pourraient plus se payer le stationnement sur le site. Toutefois, les parkings situés dans les immeubles existants et qui peuvent se maintenir pourront offrir une alternative.

Les aires de stationnement sont obligatoirement réalisées dans les bâtiments, dans les sous-sols et/ou volumes capables spécialement prévus à cet effet, en particulier sous la dalle de la zone d'esplanade centrale.

- Socio-Economique (-): La création d'aires de stationnement en surface est moins chère que du stationnement en ouvrage. Le fait de les interdire a donc un impact sur les coûts de développement de telles infrastructures. En cas d'incapacité financière à créer des parkings en ouvrage, il est possible qu'un report de ce stationnement se fasse sur les quartiers périphériques. C'est pourquoi le PPAS offre la possibilité de créer un parking au centre du site de la Plaine qui pourrait accueillir une part significative des besoins du site et sortir éventuellement ce coût des coûts de construction des bâtiments universitaires.
- K <u>Urbanisme et paysage</u> (-): L'absence de lignes directrices sur l'esthétique des infrastructures de stationnement risque de laisser la possibilité de créer des immeubles dédiés à cet effet dont l'esthétique est difficile à intégrer dans le tissu environnant. C'est pourquoi le PPAS prévoit dans les recommandations applicables à toutes les zones (0.1.6) différentes mesures directement liées à l'aspect des constructions et à leur implantation de manière à permettre aux auteurs de projets et aux autorités délivrant les permis de disposer de lignes directrices pour l'encadrement des projets.

2.1.2.3. Ceinture verte

Cette zone est destinée à conserver et/ou à créer un espace planté, en particulier d'arbres à hautes tiges, entre la voirie publique et les différentes zones constructibles du PPAS.

Ne peuvent être autorisés que les actes et travaux strictement nécessaires à l'affectation de cette zone ou directement complémentaires à sa fonction sans que puisse être mise en cause son unité ou sa valeur scientifique ou esthétique.

Des accès ponctuels et limités aux entrées carrossables et aux chemins d'accès piéton peuvent y être autorisés. La largeur des accès carrossables ne dépasse pas 6,5m maximum.

L <u>Diversité biologique</u> (-) : Les coupures de le ceinture verte à de multiples endroits pourraient avoir pour conséquence de couper la continuité biologique de cet espace. Toutefois, le bon sens urbanistique, la conservation de la biodiversité et l'interdiction de porter atteinte aux talus au vu de la recherche d'une continuité verte devront limiter le nombre d'accès. De plus, l'autorité délivrant les permis statuera sur la nécessité ou non de prévoir une ouverture de la ceinture verte.

2.1.2.4. Circuit viaire

Dans ces zones, la création de voiries est autorisée.

M <u>Environnement sonore et vibratoire</u> (-): La création d'un circuit viaire a pour conséquence, la formation d'ouvertures au niveau de la ceinture verte. Ceci engendre donc un impact sonore plus important pour les immeubles situés aux entrées et sorties de cette trame viaire car ils sont plus exposés aux nuisances sonores automobiles. C'est pourquoi le PPAS prévoit d'implanter certains types d'activités et recommande l'utilisation d'insonorisation acoustique spécifique (isolant, matériaux acoustiquement performants, revêtements,...).

2.2. Implantations

L'implantation des futures constructions se conforme aux réglementations en vigueur. Elle prend en compte les mesures de structuration spatiale décrites dans les recommandations ainsi que le bon aménagement des lieux. Le CBS (Coefficient Biotope Surfacique) est une méthode appliquée afin de compenser la densification prévue par la conservation du maillage vert. Le calcul du CBS est évalué à l'échelle du permis d'urbanisme dans les zones constructibles du Plan et pour toutes nouvelles constructions.

N <u>Socio-économique (-)</u>: Le calcul du CBS a été confronté au programme global pour évaluer sa capacité de mise en œuvre dans les coefficients du CBS adoptées. De même, deux réunions de coordination ont eu lieu avec le BDU (VUB-ULB) afin d'évaluer l'impact des coefficients CBS sur les programmes de développement universitaires.

Il s'est avéré que les coefficients proposés ne rencontrent absolument pas les objectifs de développement des universités. L'adoption de ces coefficients a donc un impact négatif extrêmement lourd sur la capacité de développement des sites universitaires.

2.2.2.1 Prescriptions générales

1.0. GÉNÉRALITÉS

Les présentes prescriptions générales s'appliquent dans toutes les zones du PPAS.

1. <u>Général</u> (+): Le PPAS ne prévoit aucune exception, ni aucune possibilité d'échapper aux règles du PPAS de manière à encourager un développement en cohérence avec le schéma des affectations qui traite de l'ensemble du site de la Plaine.

1.1. ARTICULATION DES PRESCRIPTIONS

En cas de contradiction entre les prescriptions littérales et les prescriptions graphiques, ces dernières s'appliquent.

2. <u>Général</u> (+): En instaurant une hiérarchie claire entre les différents éléments du plan, les problèmes qui pourraient être liés aux interprétations différentes entre les prescriptions graphiques et littérales sont supprimés.

1.2. GLOSSAIRE

Le PPAS est accompagné d'un glossaire en annexe.

3. <u>Général</u> (+): Les particularités des fonctions développées au PPAS sont précisées dans un glossaire de manière à diminuer les interprétations possibles et à faire respecter le schéma des affectations.

1.3. CLAUSE DE SAUVEGARDE

Les bâtiments et/ou aménagements existants dont les implantations et/ou les affectations légalement autorisées et/ou licites ne correspondent pas aux prescriptions du PPAS, peuvent être maintenus.

Les bâtiments et/ou aménagements existants dont les implantations et/ou les gabarits légalement autorisés et/ou licites ne correspondent pas aux prescriptions du PPAS, peuvent faire l'objet de travaux de rénovation et/ou de transformation et/ou d'extension dans les limites des gabarits et superficies autorisables après que les actes et travaux aient été soumis à des mesures particulières de publicité.

- 4. <u>Socio-économique</u> (+) : L'augmentation des surfaces autorisables permet de répondre aux besoins des universités.
- 5. <u>Urbanisme et paysage</u> (+) : Les extensions étant soumises à MPP, cela permet ainsi de juger de manière plus opportune de la bonne intégration des projets d'extension demandés.
- 6. <u>Gestion des déchets</u> (+) : Le maintien des immeubles existants est de nature à diminuer les déchets et de s'inscrire dans un développement plus durable.

1.4. ACCESSIBILITÉ

Le PPAS prévoit deux zones de circuit viaire dans lesquelles la création de voiries est autorisée telle que décrite à l'art. 2.1.2.4.

7. Socio-économique (+): Les deux zones de circuit viaire définies au plan se situent uniquement sur la partie Sud et Est (Zone EU/Horta/IRENA) de la Plaine de manière à maitriser l'urbanisation des nouvelles zones de développement de la Plaine située dans la partie Sud tout en laissant la souplesse des aménagements aux universités. Toutefois, en dehors des deux zones du circuit viaire, les recommandations applicables à toutes les zones

prévoient d'empêcher les traversées motorisées du site (by pass) afin de ne pas créer de nouvelles voies de circulation.

- 8. <u>Urbanisme</u> (+) : Le développement des immeubles sera conditionné par les zones de circuit viaire et participera à la structuration du paysage au sein du site et en bordure.
- 9. <u>Mobilité</u> (+) : La définition de circuits viaires permet de maitriser le développement du site avec pour avantage de caller la circulation sur une trame spécifique en cohérence avec le projet global de développement du site. Ces zones de circuit viaire permettent également une meilleure organisation au sein du site et une maitrise des connexions entre le site et les boulevards périphériques.
- 10. <u>Diversité biologique</u> (+) : La définition de circuits viaires permet de mieux maîtriser les continuités vertes.
- 11. <u>Environnement sonore et vibratoire</u> (+) : Le fait de limiter la <u>circulation à deux circuits viaires</u> spécifiques permet de limiter les impacts du bruit et des vibrations liées à la circulation des véhicules sur ces voies et de tenir compte de <u>ces circuits</u> dans les techniques de construction si nécessaire.
- 12. <u>Être humain</u> (+) : La définition de circuits viaires clairs est de nature à améliorer le contrôle social le long de ces axes et de libérer de l'espace pour créer des aménagements favorisant la rencontre des individus tels que des parcs, de placettes, des infrastructures de détente et de jeux, etc.

Dans toutes les autres zones du PPAS, la création de voies carrossables est autorisée afin de permettre exclusivement l'accès aux bâtiments des véhicules d'urgence, de livraison et d'entretien et l'accès aux aires de stationnement telles que décrites à l'art. 1.5..

- 13. <u>Urbanisme et Paysage</u> (+) : La création de plusieurs entrées au site permet de créer des accès directs aux immeubles ce qui limite les voies internes au site avec pour principal avantage d'améliorer la qualité du paysage interne.
- 14. <u>Mobilité</u> (+) : La création de plusieurs entrées au site permet des accès directs aux immeubles ce qui limite les voies internes au site et dès lors la circulation automobile interne.

1.5. AIRES DE STATIONNEMENT

À l'exception des deux zones de circuit viaire telles que décrites à l'art. 2.1.2.4., la création d'aires de stationnement est strictement interdite en surface dans toutes les autres zones du PPAS.

Par aire de stationnement, il faut comprendre toute zone réservée à l'implantation de plus de 5 stationnements de véhicules motorisés.

Les aires de stationnement sont obligatoirement réalisées dans les bâtiments, dans les sous-sols et/ou volumes capables spécialement prévus à cet effet, en particulier sous la dalle de la zone d'esplanade centrale.

- 15. <u>Paysage</u> (+) : Le fait d'empêcher la création de nouvelles aires de stationnement en surface permettra de réserver l'espace en surface à des aménagements paysagers de qualité qui participent à la structuration du site.
- 16. <u>Mobilité</u> (+) : L'interdiction de créer de nouvelles aires de stationnement en surface aura pour conséquence de regrouper le stationnement dans les immeubles à destination ou dans des infrastructures réservées à cet effet qui se situeront de manière plus centralisée par rapport aux différentes destinations.
- 17. <u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u> (+) : La création d'infrastructures de stationnement en ouvrage permet de réduire la surface imperméabilisée au sol avec pour avantage : d'augmenter les surfaces de percolation des eaux pluviales et de diminuer la quantité des eaux pluviales rejetées à l'égout.

18. <u>Être humain</u> (+) : Le fait d'empêcher la création de nouvelles aires de stationnement en surface permettra d'utiliser l'espace pour l'aménagement d'espaces de convivialité et d'échange favorisant le contact entre les différentes populations présentes sur le site.

1.6. AMÉNAGEMENT DES ZONES NON-CONSTRUITES

Les aménagements des zones non-construites prendront en compte :

- Le maintien et/ou la création de supports à la biodiversité comme les zones humides, les talus, les zones d'ombres et de lumières, etc.
- Le maintien et/ou la plantation d'espèces indigènes adaptées au milieu et référencées dans la flore bruxelloise :
- La création de zones propices à la nidification et à l'alimentation de l'avifaune ;
- La mise en œuvre d'un projet paysager incluant le principe de gestion différenciée;
- La création de chemins perméables.
- 19. <u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u> (+) : Favoriser des aménagements perméables et laisser des zones humides se développer permet d'améliorer la percolation des eaux pluviales dans le sol.
- 20. <u>Diversité biologique</u> (+) : Les différentes prescriptions permettent de créer des milieux différents respectueux du milieu existant favorisant le développement d'une faune et d'une flore variée.

1.7. ARBRES À HAUTE TIGE

Dans toutes les zones du PPAS, le maintien et la protection des arbres à haute tige existants et particulièrement ceux qui bénéficient d'une mesure particulière d'identification reconnue (pour leur valeur mémorielle, botanique et/ou paysagère) sont, dans la mesure du possible, pris en compte dans le choix des implantations des constructions et/ou dans les aménagements.

- 21. <u>Urbanisme et paysage</u> (+) : Le maintien des arbres à haute tige permet de garder des éléments identitaires et structurants du paysage du site de la Plaine.
- 22. Être humain (+) : Un environnement planté et verdurisé offre un plus grand confort de vie.

Toute demande de permis et/ou de certificat d'urbanisme prévoit obligatoirement la plantation, au minimum, d'un arbre à haute tige dans le périmètre du PPAS par 500m² de superficie plancher hors-sol autorisée.

- 23. <u>Urbanisme et paysage</u> (+) : L'obligation de planter des arbres permettra de structurer le paysage du site et contribuera au maintien du site comme espace vert.
- 24. <u>Environnement sonore et vibratoire</u> (+): La plantation d'arbres permet de participer à l'amortissement des bruits, notamment ceux issus de la circulation automobile des boulevards de ceinture.
- 25. Qualité de l'air (+) : La plantation d'arbres participe à l'amélioration de la qualité de l'air.

2.2.3 Prescriptions particulières

2.0. GÉNÉRALITÉS

Les présentes prescriptions particulières s'appliquent dans les zones du Plan correspondantes.

2.1. AFFECTATIONS

2.1.1. AFFECTATIONS DES ZONES CONSTRUCTIBLES

2.1.1.1. Superficies hors-sol autorisables dans le périmètre du plan

Dans l'ensemble du périmètre du Plan, les superficies d'affectations des bâtiments sont limitées suivant la capacité maximale suivante :

Superficie maximale autorisée dans le Plan max. 660.000m²

- 26. <u>Socio-économique</u> (+) : Le PPAS propose une limite de surface constructible qui permet de répondre aux objectifs de développement des universités et à tous les besoins mis en évidence dans le RIE.
 - (+) La limitation des surfaces permet de préciser les capacités maximums ce qui contribue à une plus grande transparence sur les possibilités de développement du site et limite les spéculations.
- 27. <u>Mobilité</u> (+) : La définition des surfaces permet de déterminer les besoins en termes de transport en commun, d'accessibilité et de stationnement et d'avoir une première approche de l'augmentation de charge sur les réseaux voisins en liens avec le projet pour anticiper le calibrage des infrastructures.
- 28. <u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u> (+) : La définition des surfaces bâties permet de définir les besoins en termes de gestion des eaux pluviales et usées et de mieux calibrer les infrastructures liées aux impétrants.

- 29. <u>Énergie</u> (+) : La définition des surfaces bâties permet d'appréhender les besoins énergétiques globaux sur une zone précise et de prendre des mesures pour favoriser une gestion rationnelle des moyens de production et/ou des besoins.
- 30. <u>Gestion des déchets</u> (+) : La définition des surfaces bâties permet d'appréhender les besoins en matière de gestion des déchets pour pouvoir mieux les organiser.

Dont:

-	Équipements d'intérêt collectif et/ou de service public	$max.\ 660.000\ m^2$
-	Logements	$max. 200.000 m^2$
-	Activités administratives et/ou productives	$max. 70.000 m^2$
-	Établissements hôteliers	$max. 25.000 m^2$
-	Commerces	$max10.000 \ m^2$

- 31. <u>Socio-économique</u> (+): La précision des surfaces constructibles par affectation permet d'appréhender les augmentations par activité et de déterminer les comportements des populations pour préciser les besoins dérivés (transports, commerces, services de proximité, services à la population, etc.)
- 32. <u>Urbanisme et paysage</u> (+) : La définition des surfaces par affectation est un outil standard dans les PPAS.
 - (+) La définition de surfaces maximum par affectation permet de laisser plus de souplesse dans le développement de la zone tout en maîtrisant les priorités de développement.
- 33. <u>Mobilité</u> (+) : La précision des surfaces constructibles par activité permet d'appréhender les mouvements pendulaires et déterminer la surface des réseaux desservants le site afin de définir les besoins et mettre en évidence les éventuels points de frictions.
- 34. <u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u> (+) : La définition des surfaces permet d'appréhender les surfaces qui seront imperméabilisées afin de proposer des solutions permettant de gérer les eaux de ruissellement en fonction des caractéristiques du site.
- 35. <u>Être humain</u> (+) : La définition des surfaces par affectation permet de répondre aux objectifs en termes de mixité des populations en vue d'améliorer la qualité de vie sur le site.
 - (+) La définition des surfaces par activité permet d'appréhender les catégories de population et préciser les mesures d'aménagement favorisant les échanges entre les différentes populations présentes sur le site.
 - (+) La définition des surfaces par activité permet d'appréhender les catégories de population et préciser les mesures d'aménagement favorisant les échanges entre les différentes populations présentes.
- 36. <u>Gestion des déchets</u> (+) : La définition des surfaces par activité permet d'appréhender les types de gestion de déchet qu'il sera nécessaire de mettre en œuvre.

Au 15 mai 2013, les superficies existantes sont les suivantes :

Équipements d'intérêt collectif et/ou de service public
 Logements
 29.000m²
 Commerces
 Activités administratives et/ou productives
 Établissements hôteliers
 (-) m²
 (-) m²

37. <u>Général</u> (+) : Définir la situation de référence permet de fixer les chiffres de manière univoque et transparente et de mesurer les différences entre la situation projetée et la situation existante de référence afin d'évaluer dans le temps la mise en place des objectifs.

2.1.1.2. Mode de calcul des superficies autorisables dans le périmètre du Plan

Le solde des superficies admissibles par affectation dans le périmètre de PPAS est calculé de la manière suivante :

1° Pour les actes et travaux ayant pour objet la réalisation de projets d'équipements d'intérêt collectif et/ou de service public, de logements, d'activités administratives et/ou productives, d'établissements hôteliers: /.../

38. <u>Urbanisme</u> (+) : Définir la méthode de calcul des augmentations de surface permet de mettre en place des règles claires en vue de tenir à jour les ratios liés au plan afin qu'ils restent transparents pour toutes les demandes. De plus, cet outil sera géré par la Commune d'Ixelles.

2.1.1.3. Zones bleu clair

Dans les limites des superficies maximales autorisables dans le périmètre du PPAS :

- Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif et/ou de service public ;
- Les commerces peuvent y être autorisés sur une superficie de maximum 1.000m² par immeuble.
- 39. <u>Socio-économique</u> (+): Le fait de réserver des espaces exclusivement aux équipements d'intérêt collectif et de service public permet de diminuer la pression immobilière sur le site et de protéger les fonctions universitaires.
- 40. <u>Urbanisme</u> (+) : Le PPAS est plus stricte que le PRAS puisqu'il réserve ces zones quasi exclusivement aux équipements d'intérêt collectif et de service public et supprime la possibilité d'y développer du logement tel que le permettait le PRAS. Cette limitation stricte permet de protéger et garantir le développement des universités sur le site.
 - (+) Le PPAS n'introduit aucune limite de surface par immeuble pour les équipements afin de garantir le développement des universités sur le site et répondre à l'objectif principal du PPAS.
 - (+) La limite de 1.000 m² de commerce par immeuble et par projet permet de répondre à tous les besoins commerciaux y compris les commerces spécialisés en liens avec les fonctions du site tel que des grandes librairies, imprimeries.... Cette limite est toutefois définie par immeuble ce qui réduit les possibilités de développement sur le site universitaire qui, par nature, présente des grands immeubles.

2.1.1.4. Zones bleu moyen

Dans les limites des superficies maximales autorisables dans le périmètre du PPAS :

- Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif et/ou de service public ;
- Ces zones peuvent aussi être affectées aux logements, en tout ou en partie ;
- Les commerces peuvent y être autorisés sur une superficie de maximum 1.000m² par immeuble.
- 41. <u>Socio-économique</u> (+) : Le développement de logement de tout type (liés à la fonction universitaire ou non) permettra d'améliorer la mixité des populations sur le site.
- 42. <u>Urbanisme</u> (+): Ces zones mettent en place une première mixité sur le site en permettant le développement de logements moyennant MPP conformément aux prescriptions du PRAS démographique. L'introduction de cette fonction de logement répond à l'objectif de diversification des populations sur le site et à la volonté de diminuer les effets négatifs liés aux mouvements pendulaires trop importants.
 - (+) La limite de 1.000 m² de commerce par immeuble et par projet permet de répondre à tous les besoins précédemment avancés (cfr. Zone bleue claire) mais également de répondre aux besoins liés au développement des autres fonctions tel que l'habitat.
 - (+) Étant donné la particularité du site et des fonctions qui s'y trouvent, aucune mesure particulière concernant les caractéristiques esthétiques de constructions n'a été précisée de manière à laisser la possibilité de créer des immeubles particuliers ou symboliques qui

- participeront à la structuration et à la lisibilité du site. La qualité esthétique des constructions sera donc gérée au travers de la procédure de demande de permis.
- 43. <u>Être humain (+)</u>: Le développement de logements à différents endroits du site permet de contrebalancer l'effet des mouvements pendulaires du site qui se déserte la nuit, en week-end et pendant les vacances ce qui est de nature à améliorer la sécurité du site et améliorer la qualité de vie sur le site.
 - (+) La possibilité de créer des commerces dans ces zones permet de développer les services complémentaires à la fonction d'habitat et améliore la qualité de vie sur le site.

2.1.1.5. Zone alternée orange et vert

Dans les limites des superficies maximales autorisables dans le périmètre du PPAS :

- Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif et/ou de service public ;
- Ces zones peuvent aussi être affectées aux logements, en tout ou en partie;
- Les commerces peuvent y être autorisés sur une superficie de maximum 1.000m² par immeuble.
- 44. <u>Socio-économique</u> (+): La conservation du logement étudiant sur cette zone permet de répondre à la demande en logement étudiant venant des universités (ULB ou VUB) et d'occuper une position quasi centrale au sein du site.
- 45. <u>Urbanisme</u> (+): Les bâtiments existants présentent un intérêt patrimonial à valoriser et à restaurer. Cependant, une attention particulière doit être apportée sur le caractère énergivore de cet ensemble bâti. En cas de démolition-reconstruction, le nouvel ensemble devra respecter l'organisation et le type d'implantation des bâtiments originellement présents, à savoir le maintien du caractère ouvert et vert de la sous-zone.
- 46. <u>Diversité biologique</u> (+) : L'implantation actuelle selon un schéma ouvert permet la conservation et la valorisation des espaces verts alentour ainsi que le maintien de la biodiversité existante.
- 47. <u>Être humain</u> (+) : L'implantation actuelle selon un schéma ouvert crée un cadre de vie agréable pour les logements et les étudiants qui y vivent.

2.1.1.6 Zones bleu foncé

Dans les limites des superficies maximales autorisables dans le périmètre du PPAS :

- Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif et/ou de service public ;
- Ces zones peuvent aussi être affectées aux logements, aux activités administratives, aux établissements hôteliers et/ou aux activités productives, en tout ou en partie ;
- Les commerces peuvent y être autorisés sur une superficie de maximum 1.000m² par immeuble.
- 48. <u>Socio-économique (+)</u>: L'augmentation de la mixité des fonctions au sein du site permet d'améliorer la mixité des populations présentes sur le site et de limiter les effets négatifs des mouvements pendulaires.
 - (+) La localisation (voir schéma) de ces zones participe notamment à l'ouverture des universités aux autres populations.
- 49. <u>Urbanisme</u> (+): Concernant les affectations: Les affectations autorisées dans ces zones sont conformes aux zones de forte mixité du PRAS ce qui est donc en cohérence avec la prescription 8 du PRAS relative aux zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public qui précise que « moyennant due motivation économique et sociale et moyennant plan particulier d'affectation du sol, ces zones peuvent bénéficier des prescriptions particulières applicables en zone de forte mixité ».
 - (+) Concernant les limites de surface :
 - Pour les surfaces de bureaux: L'absence de limitation par immeuble offre plus de souplesse que les zones de fortes mixités du PRAS où les bureaux sont limités à 1000 m² par immeuble et à 3500 m² avec MPP et pour les activités productives les surfaces

- sont limitées à 1500 m² par immeuble ou illimités si MPP sans toutefois y déroger puisque ces limitations peuvent être dépassées moyennant un PPAS.
- Pour la taille des établissements hôteliers: L'absence de limitation offre une plus grande souplesse que les zones de forte mixité du PRAS où ces établissements sont limités à 150 chambres moyennant MPP sans toutefois y déroger puisque cette limitation peut être dépassée moyennant un PPAS.
- (+) La limite de 1.000 m² de commerce par immeuble et par projet permet de répondre à tous les besoins précédemment avancés (cfr. Zone bleue claire) mais également de répondre aux besoins liés au développement des autres fonctions tel que l'habitat. Cette limite est toutefois définie par immeuble et par projet ce qui limite les possibilités de développement sur le site universitaire qui par nature présente des grands immeubles.
- (+) Les prescriptions urbanistiques laissent la possibilité de créer des immeubles particuliers ou symboliques qui participeront à la structuration et à la lisibilité du site. La qualité esthétique des constructions sera donc gérée au travers de la procédure de demande de permis.
- 50. <u>Être humain (+)</u>: L'introduction d'autres fonctions que les équipements à différents endroits du site permet de contrebalancer l'effet négatif des trop grands mouvements pendulaires du site qui est déserté la nuit, le week-end et pendant les vacances. Le développement d'une certaine mixité est dès lors de nature à améliorer la sécurité du site et améliorer la qualité de vie sur le site.

2.1.2. AFFECTATION DES ZONES NON-CONSTRUCTIBLES

2.1.2.1 Zones vertes

Ces zones sont destinées à la conservation et à la régénération du milieu naturel.

- 51. <u>Socio-économique</u> (+): Protège certaines zones de toute pression immobilière et garanti le maintien d'espaces conviviaux et de sociabilisassions.
- 52. <u>Diversité biologique (+)</u>: Répond à l'objectif de maintenir des espaces verts au sein du site et confirme la place du site dans le maillage vert régional.

Elles sont essentiellement affectées à la végétation et aux plans d'eau qui constituent les éléments essentiels du paysage. Elles sont entretenues ou aménagées afin de garantir leur intérêt scientifique ou esthétique ou afin de remplir leur rôle social ou pédagogique.

- 53. <u>Urbanisme et paysage (+)</u>: Répond aux objectifs de développer un paysage harmonieux qui tient compte des éléments du paysage naturel.
- 54. <u>Sol, sous-sol et eaux souterraines (+)</u>: La délimitation d'espaces verts d'une certaine taille permet d'offrir de plus grandes zones de percolation pour les eaux pluviales et participe à la qualité des sols et sous-sols.
- 55. <u>Diversité biologique</u> (+) : Confirme la volonté de maintenir ou de développer une certaine biodiversité au sein du site suivant une méthode de gestion reconnue (CBS) et confirme le rôle social et pédagogique de ce type d'espace.
 - (+) La délimitation d'espaces verts d'une certaine taille permet de développer une plus grande biodiversité dans la mesure où la méthode de gestion de ces zones est reconnue.
- 56. Qualité de l'air (+) : La conservation d'espaces verts d'une certaine taille au sein du site participe à l'amélioration de la qualité de l'air.
- 57. <u>Être humain (+)</u>: Confirme le rôle social de ces espaces qui sont de nature à améliorer les échanges sociaux et constituent des espaces de mixité des populations.

2.1.2.2. Zone d'activités en plein air

Cette zone est affectée aux jeux et aux activités sportives de plein air et comporte un cadre de plantations.

- Socio-économique (+): Répond aux objectifs de création d'espaces d'échange entre les différentes populations du site et protège les activités universitaires de type sportif.
 - (+) Répond aux objectifs d'ouverture du site à des populations allochtones.
 - (+) Répond aux besoins d'ouvrir le site à des activités fonctionnant toutes l'année de manière à contrebalancer les mouvements pendulaires.
- 59. Être humain (+): Le maintien et le développement d'infrastructures sportives au sein du site participe à la qualité de vie sur le campus pour toutes les populations présentent et participe aux échanges entre populations.

Ne peuvent être autorisés que les actes et travaux nécessaires à l'affectation de cette zone ou complémentaires à sa fonction sociale.

Hormis les installations provisoires à caractère saisonnier et les tribunes ouvertes, la superficie totale au sol des constructions ne peut excéder 20% de la superficie de la zone.

<mark>60.</mark> <u>Urbanisme</u> (+): Limite toutes les interventions pour protéger ces zones dans leur fonction.

2.1.2.3. Ceinture verte

Cette zone est destinée à conserver et/ou à créer un espace planté, en particulier d'arbres à hautes tiges, entre la voirie publique et les différentes zones constructibles du PPAS.

- 61. Urbanisme et paysage (+) : La ceinture verte permet de maintenir l'identité du site et participe à sa structuration.
- Environnement sonore et vibratoire (+): Imposer une zone de recule pour les constructions permet de limiter les impacts liés au bruit de la circulation automobile des boulevards de ceinture.

Ne peuvent être autorisés que les actes et travaux strictement nécessaires à l'affectation de ces zones ou directement complémentaires à leur fonction sans que puisse être mise en cause leur unité ou leur valeur scientifique ou esthétique.

- 63. Urbanisme et paysage (+): Permet de répondre aux objectifs de protection de cet espace en zone verte non constructible.
- **64.** <u>Diversité biologique (+)</u>: Protège la couronne verte des développements futurs.

Des accès ponctuels et limités aux entrées carrossables et aux chemins d'accès piéton peuvent y être autorisés. La largeur des accès carrossables ne dépasse pas 6,5m maximum.

65. Mobilité (+): Répond à l'objectif d'assurer une bonne accessibilité du site, notamment par tous les véhicules d'entretien et d'aide médical urgent tout en limitant les voiries internes au site de manière à protéger ses qualités paysagères.

2.1.2.4. Circuit viaire

Dans ces zones, la création de voiries est autorisée.

66. Urbanisme et paysage (+): Répond aux objectifs de maîtriser l'implantation des voiries pour limiter leur impact et garantir un développement paysager de qualité à l'intérieur du site.

<mark>67.</mark> Mobilité (+) : Permet d'offrir une desserte optimale tout en maitrisant la localisation des entrées et sorties afin de limiter leur impact sur les boulevards périphériques.

L'aménagement des voiries est conforme aux règlementations en vigueur et doit être conçu de manière à leur conférer un aspect paysager d'ensemble.

<u>Urbanisme et paysage</u> (+) : Répond à l'objectif de garantir des espaces paysagers de qualité.

2.2. IMPLANTATIONS

2.2.1. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

L'implantation des futures constructions se conforme aux règlementations en vigueur. Elle prend en compte les mesures de structuration spatiale décrites dans les recommandations ainsi que le bon aménagement des lieux.

- 69. <u>Urbanisme et paysage</u> (+) : Permet de répondre à l'objectif de laisser les universités libres de leur développement et de laisser des immeubles qui puisse répondre à des besoins spécifiques, notamment en terme de dimension.
 - (+) Répond à l'objectif de laisser la possibilité de créer des immeubles identitaires et/ou symboliques, qui participeront à la structuration du site et du paysage.
 - (+)L'implantation des constructions prend aussi en compte, dans les mailles définies du PPAS, un Coefficient de biotope par surface (CBS) afin d'éviter une surdensification sur certaines zones. Le CBS permet de gérer le développement d'un environnement de qualité tenant compte de l'espace vital pour la faune et la flore de manière à réduire les effets générés par les nouvelles constructions. Le CBS permet donc de limiter le « rétrécissement » de l'espace vital pour la faune et la flore suite à de nouveaux développements. Il s'agit d'un système de compensation qui permet la conservation du maillage vert existant.

Ce Coefficient est calculé de la manière suivante :

- Somme des superficies éco-aménageables / superficie totale de la maille du Plan, chaque type de surface étant multipliée par un facteur de pondération.

L'indice de pondération à prendre en compte est le suivant :

- Surface imperméable La surface ne laisse passer ni l'air, ni l'eau. Aucune végétation. Ex. : béton, asphalte, aménagement avec sous-sol imperméable...

Surface partiellement imperméable
 La surface laisse passer l'eau et l'air. Normalement pas de végétation.
 Ex.: klinkers, dalles avec sous-couche de sable ou de gravier...

- Surface semi-ouverte 0,5 La surface laisse passer l'eau et l'air. L'infiltration est possible et la végétation présente. Ex. : gravier couvert d'herbe, dalles gazon ...

- Surface avec végétation sur couche de substrat fine 0,5 Surface avec végétation (extensive) sur les façades, constructions souterraines ou toits plats avec une couche de substrat de moins de 20cm.
- Façade verte (hauteur d'au moins 1,80m / surface sur le plan vertical) 0,5 Végétation intensive sur ou le long des façades, murs ...
- Surface avec végétation sur couche de substrat épaisse 0,7 Surface avec végétation (intensive) sur constructions souterraines ou toits plats avec une couche de substrat de plus de 20cm.
- Pleine terre 1,0 Continuité avec la terre naturelle, permettant le développement de la flore et de la faune y compris les zones humides.

0.0

0,3

- 70. <u>Urbanisme et paysage</u> (+): Répond aux objectifs de tenir compte de la qualité des aménagements et constructions et de maitriser l'emprise au sol des différentes zones du site.
 - (+) Permet de répondre à l'objectif de développer un site de qualité paysagère.
 - (+) Les règles de calculs sont claires. Les coefficients sont standards et repris de la méthode du CBS.
- 71. Sol, sous-sol et eaux souterraines (+) : Le CBS permet de gérer l'impact de l'imperméabilisation des sols due aux nouvelles constructions.
- 72. <u>Diversité biologique</u> (+) : Le CBS permet de gérer le développement d'un environnement de qualité tenant compte de l'espace vital pour la faune et la flore de manière à réduire les effets générés par les nouvelles constructions. Le CBS permet donc de limiter le « rétrécissement » de l'espace vital pour la faune et la flore suite à de nouveaux développements.

Le calcul du CBS est évalué à l'échelle du permis d'urbanisme dans les zones constructibles du Plan et pour toutes nouvelles constructions.

Le CBS à prendre en compte est le suivant :

Maille 1	0,45
Maille 2	0,30
Maille 3	0,15
Maille 4	0,00

- <u>Urbanisme et paysage</u> (+): La maille 4 tient compte de la situation particulière du bâtiment classé ainsi que de sa zone de protection. Le CBS de la maille 3 permet de tenir compte de l'esplanade existante. La maille 2 est la maille majoritaire sur le site et reprend toutes les zones qui seront soumises aux développements les plus importants du site. La maille 1 permet d'accueillir une plus grande mixité des fonctions tout en privilégiant la végétalisation de ces espaces. Les espaces verts et les circuits viaires n'ont pas été repris dans une maille CBS puisque ceux-ci ne peuvent réaliser que les actes et travaux strictement nécessaires à leur affectation ou directement complémentaires à leur fonction.
- 74. <u>Diversité biologique</u> (+) : Mis à part l'emprise au sol du bâtiment du Rectorat, toutes les zones doivent maintenir / créer une certaine perméabilité et offrir une certaine valeur biologique ce qui répond à l'objectif de maintenir le site comme espace de qualité.

2.3. GABARITS

Le PPAS indique une cote d'arasement maximum exprimée en mètres depuis le niveau le plus bas du sol au droit de la construction à ériger.

Par cette cote, il faut comprendre la limite maximum des volumes principaux en ce compris les étages et/ou cabanons techniques, et les toitures à l'exclusion des cheminées.

- 75. <u>Socio-économique</u> (+) : La précision de cotes d'arasement permet de fixer clairement les limites de développement.
- <u>Urbanisme et paysage</u> (+): Permet de gérer la hauteur maximale des constructions tout en tenant compte de la particularité des affectations. En effet, les universités ont des besoins spécifiques demandant parfois des hauteurs sous plafond importantes de telle sorte que la côte d'arasement est le seul facteur permettant de gérer les hauteurs sans tenir compte des besoins spécifiques.
 - (+) Ces cotes ont été définies sur base des éléments suivants :
 - > La hauteur des immeubles hauts existants qui sont maintenus.
 - ➤ La hauteur des immeubles situés le long du boulevard du Triomphe.
 - > Les caractéristiques de différentes zones

Pour le bâtiment du « rectorat de la VUB », la hauteur du bâtiment est limitée au volume du bâtiment existant lors de son classement.

- (+) Le PPAS définit 3 gabarits de référence, en prenant le gabarit du bâtiment le plus haut de la Plaine comme référence à ne pas dépasser, excepté pour la création d'un bâtiment emblématique pour marquer la porte "Delta" du site. La ceinture verte, quant à elle, ne pourra accueillir que des bâtiments de petits gabarits afin de conserver une bonne visibilité sur l'intérieur du site.
- 77. Urbanisme et paysage (+) : Permet de protéger le gabarit de l'immeuble classé.

CONCLUSIONS

Les présentes prescriptions visent à encadrer le bon développement du site de la Plaine.

Les conclusions générales démontrent que les prescriptions littérales et graphiques retenues limitent les incidences négatives dans le périmètre d'étude. Cependant, certaines incidences possibles devront être prises en compte et limitées lors de la délivrance des permis d'urbanisme et d'environnement, conformément aux règlementations en vigueur qui ne sont pas remises en cause par le PPAS.

En fin de chapitre, il est également établi des recommandations à prendre en compte pour la mise en œuvre des options du Plan.

3.1 CONCLUSION GÉNÉRALE

D'une manière globale, les prescriptions urbanistiques littérales et graphiques du Plan ont pour but de soutenir le développement des campus universitaires de la Plaine, de protéger la fonction universitaire et d'introduire une certaine mixité des fonctions.

De plus, ces prescriptions traduisent les objectifs de développement du PPAS à savoir :

- Confirmer le pôle universitaire (permettre le développement des infrastructures universitaires et les fonctions qui y sont liées).
- Introduire une certaine mixité des fonctions (transformer cette zone monofonctionnelle en morceau de ville).
- Maîtriser la densification de la zone en tenant compte des éléments suivants :
 - Permettre l'implantation de nouvelles fonctions et garantir la mixité dans le périmètre;
 - o Rendre viable le développement d'activités connexes et accessoires (commerces, équipements de quartier, espaces publics, et.)
 - Maintenir le maillage vert et améliorer la biodiversité, pour garantir une véritable qualité de vie au sein de ce futur quartier.

Par ailleurs, les prescriptions littérales ont été divisées en 3 parties à savoir :

- Les recommandations générales qui définissent les principes d'aménagements à respecter pour garantir la bonne mise en œuvre du PPAS.
- Les prescriptions générales qui s'appliquent à l'ensemble des zones du plan.
- Les prescriptions particulières qui s'appliquent à chaque zone du plan,

L'analyse des incidences des prescriptions littérales et graphiques du Plan par rapport aux différents domaines d'études démontre que pour les thématiques suivantes :

• Domaine social et économique

Les prescriptions littérales et graphiques soutiennent et permettent de répondre aux besoins de développement des universités en mettant en place de nouvelles surfaces constructibles. Elles limitent les impacts économiques sur le développement des universités en maintenant une certaine souplesse dans les gabarits et les implantations.

Cependant, la restriction de créer des aires de stationnement hors sol aura pour conséquence d'augmenter les prix de construction et de développement. Toutefois cette imposition est liée à l'objectif de créer un espace paysager de qualité au sein du site. Par ailleurs, la création d'une infrastructure spécifique de stationnement pourrait, dans certaines conditions, être une source de revenus pour les universités.

• Domaine de l'urbanisme

Les prescriptions littérales et graphiques préservent globalement l'identité du site et permettent de créer des zones exclusivement réservées au développement d'équipements de manière à garantir le maintien et le développement des universités.

De plus, les prescriptions permettent d'offrir de nouvelles affectations afin d'accueillir d'autres populations et ainsi diminuer les effets négatifs des mouvements pendulaires trop importants liés aux universités.

Les prescriptions graphiques posent une ossature de base qui constitue la structure d'ensemble du site (circuits viaires, ceinture verte, trame piétonne et cycliste, zone d'espaces verts) et conditionnent les développements futurs.

Par ailleurs, les prescriptions ont pour objectif de maitriser la densification par la limitation des surfaces totales constructibles et par la définition de la hauteur des constructions. Celles-ci définissent des règles claires de développement (CBS, surface max par affectation, gabarits), protègent les espaces verts (espace vert, ceinture verte) et gardent une certaine liberté dans les développements du site afin de répondre aux besoins spécifiques des universités.

Domaine du paysage

Les prescriptions littérales et graphiques proposent une meilleure lisibilité générale du site. Elles structurent le site par la création d'une ossature et par la structuration de la ceinture verte.

De plus, elles libèrent les surfaces consacrées aux aires de stationnement en plein air pour reconstruire un paysage structurant et de qualité.

Par ailleurs, les prescriptions imposent des gabarits spécifiques qui tiennent compte des caractéristiques de différentes zones : une zone le long du boulevard du Triomphe qui respecte les gabarits du tissu existant situé en face du site, la porte « Delta » qui agit comme une entrée dans le site et dans la ville et le reste du site qui se limite aux gabarits existants les plus hauts.

• Domaine de mobilité

Les prescriptions littérales et graphiques visent à promouvoir une mobilité active et à l'améliorer par des aménagements adéquats. Elles permettent de réguler la circulation interne du site par une maîtrise du développement des voiries dans certaines parties du site.

De plus, les prescriptions permettent de créer une grande infrastructure de stationnement en ouvrage afin de supprimer tout stationnement de plus de 5 véhicules en surface et ainsi réduire les déplacements motorisés.

Toutefois, les prescriptions ne règlementent pas le nombre de connexions minimales ou maximales autorisées avec les boulevards périphériques.

En effet, définir un quota maximal d'une à deux entrées/sorties au site de la Plaine serait difficilement gérable du point de vue de la mobilité. Vu la taille du site et le nombre d'utilisateurs, il serait quasi impossible de faire sortir les véhicules depuis la Plaine vers les boulevards périphériques par seulement 1-2 portes vu l'encombrement des boulevards périphériques.

Par ailleurs, le fait d'avoir peu de portes d'accès signifie créer un réseau routier interne au site plus dense qui le dénaturerait significativement. Il a donc été choisi de protéger prioritairement l'intérieur du site pour ses qualités paysagères et biologiques.

Une logique de bon aménagement des lieux devra mener à l'autorité délivrante à limiter le nombre d'accès dans le cadre des demandes de permis.

• Domaine du sol, sous-sol et eaux pluviales

Les prescriptions littérales et graphiques tendent à améliorer la perméabilité des sols et d'une manière plus globale la rétention en amont des eaux de pluie. Elles permettent de limiter l'impact des développements sur la qualité des sols, sous-sols et eaux pluviales par la mise en œuvre de différents outils tels que le CBS, l'obligation de planter des arbres à hautes-tiges pour toute construction de plus de 500m² et la création d'espaces verts de grande taille. Ce sont autant d'éléments qui participent directement au maintien ou à l'amélioration de la perméabilité du sol et à la gestion des eaux souterraines.

• Domaine de la faune et la flore (biodiversité)

Les futurs développements immobiliers sur le site et les besoins des universités auront indéniablement un effet sur la quantité d'espace vert disponible. Cependant, les prescriptions littérales et graphiques permettent de garantir le maintien et le développement d'une certaine diversité biologique par :

- la mise en place d'un Coefficient de biotope par surface (CBS) pour les nouvelles zones constructibles,
- la définition de zones vertes de grande taille destinées à la conservation et à la régénération du milieu naturel,
- la protection de la ceinture verte,
- l'obligation de planter des arbres à haute tige pour tout projet de plus de 500 m².

Domaine de l'environnement sonore et vibratoire

Les prescriptions littérales et graphiques limitent les impacts négatifs des nuisances sonores issus des boulevards périphériques par le maintien de la ceinture verte agissant comme un écran naturel et protégeant ainsi l'intérieur du site de ces nuisances.

Cependant, à l'intérieur du site, il faudra veiller à autoriser des types d'activités économiques, culturelles et sociales compatibles avec les fonctions universitaires et de logement afin de préserver la qualité de vie.

• Domaine de l'énergie

Il ne ressort pas explicitement d'un PPAS de prévoir des mesures spécifiques relatives à cette thématique.

Toutefois, les recommandations prévoient différentes dispositions qui encouragent des constructions rationnelles en vue de diminuer leur empreinte énergétique.

Domaine de l'Être humain

Les prescriptions littérales et graphiques améliorent globalement le sentiment de sécurité et de contrôle social au sein du site par :

- l'introduction d'une certaine mixité des fonctions,
- la disposition de zones constructibles autour des 2 espaces verts centraux,
- l'aménagement d'espaces de convivialité et d'échange entre les différentes populations à venir sur le site.

3.2 RECOMMANDATIONS SUITE À LA MISE EN ŒUVRE DU PPAS

L'analyse des incidences sur les prescriptions a montré un certain nombre d'incidences négatives qui ont conduit à formuler une série de recommandations pour assurer l'amélioration du cadre de vie et la bonne mise en œuvre du plan.

Ces recommandations reprennent les mesures relatives :

- aux besoins en énergie,
- à la gestion des eaux pluviales,
- à une gestion des déchets respectueuse de l'environnement,
- à l'utilisation de matériaux qui s'inscrivent dans un développement durable,
- aux besoins sociaux des populations autochtones,
- à la qualité de vie sur au sein du site,
- à l'architecture des constructions afin qu'elles participent à la structuration du site,
- à la mobilité et à l'accessibilité du site et des constructions,
- à la protection et au développement de la biodiversité sur le site,
- à la structuration spatiale du site afin de favoriser la mise en place de la trame du PPAS.
- à la diminution du nombre d'accès,
- à la réduction au maximum des accès privés,