
LE VEGETAL DANS LE PROJET URBAIN

Evolution de sa place et de sa représentation

Travail de fin d'études dans le cadre du master ingénieur civil architecte

L'Haridon Rachel

2013 - 2014



Remerciements

J'adresse mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce travail de fin d'études.

En premier lieu, je remercie les membres de mon jury, Jacques Teller, Abdelkader Boutemadja, Sigrid Reiter et Christine Ruelle, pour m'avoir accompagnée, aiguillée et pour leurs précieux conseils tout au long de ce travail.

Je remercie également Bruno Bianchet, Christian Coelmont, Valérie Depaye, Pierre Sauveur et tous les professeurs rencontrés, de m'avoir consacré de leur temps pour m'aider dans la réalisation de ce travail de recherche.

Enfin, un grand merci à mes amis et à ma famille pour leur soutien et leur bonne humeur, et particulièrement à tous mes relecteurs pour leurs conseils avisés.

Introduction

Ce travail de fin d'études s'inscrit dans le cadre des recherches actuelles sur le végétal en milieu urbain. A l'aube de ce nouveau millénaire, jamais l'humanité n'a été aussi consciente de l'impact de son activité sur son environnement. Malgré tout, sans une modification radicale de nos modes de vie, il est difficile d'imaginer les bouleversements qui nous attendent dans un futur, pas si lointain. Cet avenir doit alors être envisagé comme une tentative de réconciliation et de coopération avec la nature afin de pouvoir vivre ensemble dans l'équilibre d'une nouvelle symbiose. La nature n'est plus à considérer comme une manne inépuisable et exploitable à merci, mais plutôt comme une alliée, susceptible de coopérer à l'édification d'une société durable.

La création d'espaces verts urbains ne se résume plus à un simple souci esthétique ou hygiéniste. Aujourd'hui l'objectif est aussi de préserver une biodiversité menacée par l'expansion des villes qui fragmente les espaces naturels. Une biodiversité que l'on retrouve pourtant dans les endroits les plus insoupçonnés, tels ces alignements d'arbres sur les boulevards abritant, à leur pied, des écosystèmes complexes. Ces écosystèmes qui s'organisent au cœur même des villes suscitent un intérêt croissant, dans le public comme chez les scientifiques. Enfin, le végétal en ville présente un potentiel encore relativement peu exploité pour améliorer le cadre de vie des urbains dans des mégapoles qui s'étendent toujours plus.

L'intérêt que représente le végétal en milieu urbain n'est plus à démontrer. Nous nous intéresserons dans le cadre de cette étude à l'évolution de la place du végétal en ville et de sa représentation dans son ensemble, c'est-à-dire que ce végétal appartienne, ou non, à un espace vert. Dès à présent, il est important de différencier la notion d'« espace vert » de celle de « végétal en ville ». À ce sujet, il existe de multiples définitions et il sera ici question d'espaces publics ou privés à l'intérieur de zones construites, urbaines et périurbaines. Sera alors considéré comme « espace vert » tout îlot de nature, entretenu à des degrés divers, et il désignera les parcs et jardins privatifs ou collectifs (engazonné, arboré, éventuellement planté de fleurs, d'arbres, de buissons d'ornement, et garni ou non de pièces d'eau et de cheminements), les espaces boisés ou cultivés, les berges aménagées des canaux, des rivières ou des fleuves. Le terme « végétal » englobera quant à lui les notions « espaces verts » et « espaces plantés ». Ce dernier terme est utilisé, comme l'indiquent Pierre Merlin et Françoise Choay (2005) dans le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, « afin de distinguer les espaces strictement végétaux des espaces minéraux avec plantations d'arbres [...] ».

Ce travail se questionnera alors sur l'évolution de la place et de la représentation du végétal dans les projets urbains depuis les années 2000. Après une brève synthèse des évolutions observées dans les théories et politiques urbanistiques antérieures aux années de notre étude, nous nous pencherons sur le cas du concours European. L'analyse des projets français nous permettra d'étudier l'évolution de la place du végétal tout comme celle de sa représentation, du point de vue des concepteurs de projets urbains. Nous tenterons également d'établir des liens entre le projet et sa représentation. Ceci étant fait, nous seront en mesure de présenter une typologie des planches de ce concours. Enfin, nous replacerons le concours European dans un contexte plus global avec l'étude du cas particulier de la ville de Seraing. Ainsi nous pourrons observer l'évolution de la place accordée au végétal et de sa représentation depuis la réalisation du master plan de la ville jusqu'aux réalisations actuelles.

Table des matières

Remerciements.....	1
Introduction	2
I. Evolution de la place du végétal dans l'espace urbain : <i>de la fin du XIXe à aujourd'hui</i>	6
1. Évolution de la place des espaces verts dans les théories urbanistiques	6
1.a. De l'habitation végétalisée à la ville verdoyante	6
1.b. Les cités-jardins	7
1.c. Les espaces végétalisés comme support pour la cité industrielle.....	7
1.d. Le parc de loisirs, au cœur de la ville verte	8
1.e. Les espaces verts en tant qu'équipement urbain	8
1.f. La mise en valeur des espaces verts de proximité	8
1.g. La ville verte, une ville moderne dans de la verdure	9
1.h. Les espaces plantés, un équipement monofonctionnel.....	9
2. Évolution de la place des espaces verts dans la planification et les politiques urbaines.....	10
2.a. Place des espaces verts dans la planification urbaine.....	10
2.b. L'évolution de la prise en compte des espaces verts par les politiques publiques.....	14
2.c. De l'espace vert à la trame verte multifonctionnelle.....	16
II. Analyse d'un corpus : <i>le concours European</i>	18
1. Le concours European	18
1.a. Qu'est-ce que le concours European ?.....	18
1.b. Pourquoi avoir choisi le concours European ?	19
1.c. Méthodologie de l'analyse du corpus	21
1.d. Les limites de l'analyse	22
2. Analyse des énoncés des programmes	24
2.a. Méthodologie	24
2.b. Analyse des évolutions des demandes des villes	26
3. Les tendances au cours des ans	36
3.a. Tendances au niveau du projet	36
3.b. Tendances au niveau de la représentation	44
3.c. Les projets lauréats	47
4. Données croisées : le projet	49
4.a. Le rôle du végétal et les autres données du projet.....	49
4.b. L'aménagement des espaces verts et les autres données du projet	57

5.	Données croisées : la représentation.....	63
5.a.	Représentation des usagers et les autres données de la représentation.....	63
5.b.	Représentation du végétal sur les vues 3D et les autres données de la représentation..	66
6.	Données croisées : le projet et sa représentation	71
6.a.	Le rôle du végétal et sa représentation.....	71
6.b.	Aménagement des espaces verts et représentation graphique	76
6.c.	Définition et représentation des espaces végétalisés.....	79
7.	Typologie des planches	83
III.	Analyse d'un cas concret : <i>la ville de Seraing</i>	94
1.	L'Histoire d'une ville et l'origine de son master plan.....	94
2.	Création du master plan (2004 – 2005).....	96
3.	Représentation du végétal sur le master plan	98
4.	Seconde phase de l'étude (2005 – 2006).....	100
5.	Représentation du végétal dans la seconde phase d'étude	101
6.	Projets en cours.....	104
6.a.	Réalisations actuelles	104
6.b.	Entretien du végétal	106
7.	Représentation du végétal dans les projets en cours de réalisation	107
8.	Le concours European à Seraing	111
9.	Représentation du végétal dans le projet <i>Synergie</i>	115
10.	Le végétal dans d'autres projets à Seraing.....	115
	Conclusion.....	118
	Bibliographie	120
	Livres.....	120
	Thèses et études.....	121
	Articles.....	121
	Webographie.....	121
	Annexes.....	123
	Annexe 1 : Définition des termes de la grille d'analyse	124
	Annexe 2 : Les tendances au cours des ans – Représentation.....	139
	Annexe 3 : Les tendances au cours des ans – Projets lauréats	141
	Annexe 4 : Si volonté d'espaces verts, rôle du végétal	147
	Annexe 5 : Si rôle social ou paysager, proportions des surfaces horizontales.....	148
	Annexe 6 : % des surfaces végétales & type de plantation.....	149

Annexe 7 : Si rôle urbanistique, paysager ou social, réalisme des vues 3D	150
Annexe 8 : Si promenades uniquement, représentation de l'usager.....	151
Annexe 9 : Graphiques de la répartition des typologies chaque année et de la répartition des années dans chaque typologie	152
Annexe 10 : Pourcentage de projets pour chaque critère, dans chaque typologie.....	153

I. Evolution de la place du végétal dans l'espace urbain :

de la fin du XIXe à aujourd'hui

En France, peu de travaux de recherches ont été effectués dans la perspective de traiter l'évolution des politiques des espaces verts dans leur ensemble. Nous allons ici exposer une courte synthèse de l'évolution de la place du végétal en ville dans les théories et les pratiques urbaines sur plusieurs décennies.

En effet, l'une des contraintes auxquelles se heurtent les travaux de recherche sur le sujet concerne l'ambiguïté du cadre conceptuel. Des critiques continuent à être exprimées à l'encontre de la restriction, la profusion, l'incertitude, etc., quant aux sens imputés aux notions clés traitant de « la nature » en ville (nature, paysage, végétal, biodiversité, sauvage, etc.).¹

1. Évolution de la place des espaces verts dans les théories urbanistiques

À la fin du XIXe siècle, l'urbanisation incohérente engendrée par la « révolution industrielle » nourrissait la réflexion sur le rôle des espaces verts². La place attribuée au végétal dans l'espace urbain a connu ainsi une évolution particulière, tant dans les théories que dans les pratiques urbanistiques. Cette évolution est inhérente aux progrès techniques, à l'émergence de nouvelles problématiques et à l'influence de certaines idéologies. Entre le XIXe et le XXe siècle, comme le souligne Françoise Choay³, les « théories de l'urbanisme » sont sous-tendues essentiellement par des choix idéologiques. Il s'agit, d'une part, de l'urbanisme progressiste (favorisant les valeurs d'hygiène), d'autre part, celui de l'urbanisme culturaliste (privilegiant les valeurs culturelles traditionnelles)⁴.

Par ailleurs, et à partir de la place donnée aux espaces verts dans les différentes thèses développées par ces courants, Catherine de Vilmorin (1976) a regroupé les théories urbanistiques en deux grandes catégories : d'une part, celles qui considèrent les espaces végétalisés comme un fondement de l'aménagement urbain, où le modèle urbain proposé est développé en fonction d'un important système de parcs et jardins, et d'autre part, celles qui intègrent les espaces plantés comme une infrastructure, qui vient compléter les fonctions rendues par les divers autres équipements urbains (voirie et stationnement, eau et canalisations, espaces collectifs aménagés, etc.)¹. Cette typologie sera reprise, quoique simplifiée, dans cette synthèse afin de comprendre l'évolution de la place du végétal dans les théories urbanistiques.

1.a. De l'habitation végétalisée à la ville verdoyante

L'un des penseurs précurseurs de l'idée de la ville créée autour des espaces végétalisés fut l'urbaniste Arturo Soria (1844-1920). L'espagnol a travaillé sur une organisation urbaine fondée sur des critiques des grandes villes, qu'il présente comme « des tumeurs menaçantes ». Il s'intéresse à la

¹ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

² Urbanisme végétal et agriurbanisme

³ L'urbanisme, utopies et réalités. Une anthologie

⁴ Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement

croissance des êtres vivants qu'il rapproche de celle des organismes urbains et sur le rapport organique entre la forme urbaine et les modes de déplacement. Il imagine donc la cité linéaire, constituée de bandes de constructions établies le long des voies ferrées où les constructions ne dépasseraient pas 1/5 de la surface de l'ensemble d'habitation auquel elles appartenaient. Que ce soit pour la construction ou pour l'îlot d'habitation, tous les deux étaient censés être entourés d'espaces végétalisés. Le citadin devait être en contact avec la verdure à tous les niveaux, allant de l'échelle de l'habitat à celle de l'agglomération.⁵

1.b. Les cités-jardins

L'organisation horizontale d'Arturo Soria, en rupture avec l'organisation verticale de la ville bourgeoise, anticipe le modèle des cités-jardins d'Ebenzer Howard (1850-1928), également créateur de la « green belt ». D'après Da Cunha : « La cité-jardin évoque la proximité entre l'habitat et les lieux de travail, mais surtout le retour nostalgique à une coexistence symbiotique de la ville et de la campagne ».⁶

Howard propose une nouvelle approche de l'aménagement urbain ; l'essentiel de sa pensée est d'associer les privilèges de la ville aux aménités de la campagne⁷, notamment agricole. Le modèle suggéré est représenté par une grande ville constituée de cités-jardins (chacune limitée à 30 000 habitants) de grandeurs différentes ; celles-ci sont reliées entre elles par des moyens de transport rapides autour d'une cité plus grande. Au milieu de chacune de ces cités devait exister un grand parc central en forme circulaire, lequel rassemblait l'essentiel des équipements publics et culturels. Puis, aux alentours de ce parc d'animation, c'est une bande d'habitations qui s'y installe, elle-même entourée d'une grande ceinture verte constituant un parc supplémentaire. Enfin, pour les habitations situées à proximité des établissements industriels, elles seront séparées des usines par une vaste bande d'espace planté. L'accès au travail devait par conséquent être aisé et agréable. Le Corbusier reprochera au modèle d'Howard de favoriser l'éclatement urbain et par conséquent l'isolement social.⁸

Ainsi, et selon ce modèle, le fondement de la ville est basé sur un réseau d'espaces plantés proche et facilement accessibles au public. De nos jours, le modèle des cités-jardins d'Howard revient en quelque sorte sur la scène politique par le biais de la notion « d'éco-quartier » labellisée dans le cadre du Grenelle de l'environnement.⁷

1.c. Les espaces végétalisés comme support pour la cité industrielle

Plus pragmatique que Ebenzer Howard, Tony Garnier (1869-1948) avait pour ambition de dissoudre les grandes villes existantes et de concevoir de nouveaux modes d'urbanisation, autrement dit de créer des villes nouvelles. Ainsi dans son ouvrage édité en 1917 et intitulé « Une cité industrielle », il propose de séparer les fonctions et les activités urbaines, de valoriser les espaces plantés en tant qu'espace interstitiel et d'utiliser des matériaux nouveaux (en particulier le béton armé). En outre, de

⁵ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

⁶ Urbanisme végétal et agriurbanisme

⁷ Selon Roger Brunet (2001), la campagne est un : « Ensemble des champs, mais métaphoriquement, et avec demeures, personnes et activités : l'espace rural, par opposition à la ville. ».

⁸ Boutefeu et al. (dans Urbanisme végétal et agriurbanisme)

larges coupures vertes sont aménagées entre les bâtiments industriels, et les grandes avenues sont plantées d'arbres en quinconce desservant les différentes régions de l'usine.⁹

1.d. Le parc de loisirs, au cœur de la ville verte

À la fin de la Première Guerre mondiale (1914-1918), la Russie Soviétique, comme tous les pays qui ont été impliqués dans ce conflit, compte des destructions considérables. L'effort nécessaire de reconstruction accélère la réflexion sur l'urbanisme. C'est ainsi qu'en 1930, Barchtch et Guinzbourg publient un projet de reconstruction de Moscou intitulé « ville verte », qui impliquait le retrait progressif des entreprises industrielles et des sociétés du secteur tertiaire à la campagne¹⁰. L'espace ainsi récupéré au centre-ville serait transformé en vastes parcs de nature multifonctionnelle (culturelle, administrative, loisirs, etc.). Ce modèle de parcs disposant d'équipements orientés vers les loisirs de masse a été appliqué avec succès dans la plupart des grandes villes soviétiques. Dès lors, dans tous les plans de planification urbaine, les parcs ont été considérés comme des équipements indispensables.

Ainsi, au cours du XIXe et au début du XXe siècle les espaces végétalisés ont participé à la construction de la pensée urbanistique. Ils ont même constitué, pour certains urbanistes, le fondement de leur modèle urbanistique.¹¹

1.e. Les espaces verts en tant qu'équipement urbain

Les théoriciens que nous inscrivons dans cette catégorie considèrent les espaces plantés comme des îlots de verdure monofonctionnels, voire des espaces interstitiels à vocation sociale. Leur attention a été portée davantage sur les autres équipements urbains, en particulier sur celui du réseau routier.¹⁰ À ce propos, Da Cunha souligne : « Le « mouvement moderne » du début du 20^{ème} siècle n'accordera quant à lui qu'une place finalement assez résiduelle à l'espace vert : une fois posés les immeubles et les réseaux de voirie, l'espace vert, c'est tout le reste ». ¹²

1.f. La mise en valeur des espaces verts de proximité

L'urbanisation galopante qu'ont connue de nombreuses villes européennes, sous l'effet de l'industrialisation du début du XIXe siècle, a engendré une minéralisation massive des espaces urbains et l'éloignement des citadins de la campagne.¹³ Une révision des conceptions urbaines est alors imposée comme une solution aux maux dont souffriraient les grandes agglomérations. L'une des solutions proposées à cette époque, notamment par Eugène Hénard (1849-1923), consiste dans l'introduction d'un système de parcs et jardins dans la ville, afin de rapprocher la population des espaces de détente et de loisirs.

E. Hénard est un architecte et urbaniste. Continueur et admirateur d'Hausmann, pour avoir réalisé les bois de Boulogne et de Vincennes, il réalise en 1903 un projet de système de parcs et jardins à Paris, dont il prévoyait d'équiper les quartiers dépourvus d'espaces végétalisés. Ainsi, chaque

⁹ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

¹⁰ Le plan général de reconstruction de Moscou de 1935. La ville, l'architecte et le politique

¹¹ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

¹² Urbanisme végétal et agriurbanisme

¹³ La ville de l'âge industriel, le cycle haussmannien

habitant ne serait éloigné au maximum que d'un kilomètre de grands parcs et seulement de 500 mètres des jardins ou squares.

1.g. La ville verte, une ville moderne dans de la verdure

Plus généralement, les thèmes autour desquels s'organise « la ville verte¹⁴ ou corbuséenne » — classement des fonctions urbaines, multiplication des espaces plantés, création de prototypes fonctionnels, rationalisation de l'habitat collectif — appartiennent au fonds commun des architectes progressistes d'une même génération. Le Corbusier (1887-1965) admirait la société de l'ère machiniste dont il appréciait les progrès techniques dans le domaine de l'industrie, et la découverte des moyens de transports de plus en plus rapides. Cela dit, ses opinions reflètent une certaine contradiction, entre son attachement à « la ville machiniste » et sa croyance que l'homme est inséparable de la nature.¹⁵

« L'urbanisme moderne » qu'il préconise doit assurer l'hygiène et le calme nécessaire au nouveau rythme de la ville ; il faut donc augmenter les surfaces plantées et accroître la hauteur des immeubles pour ouvrir le territoire à l'air et à la lumière. Les espaces libres l'emportent alors sur les surfaces construites mais en quelque sorte, ces espaces sont vides, à peine parcourus de moutonnements végétaux comme un beau ciel après l'orage. Cette absence de concept explique, en partie, la pauvreté de leur mise en application sur l'ensemble des logements sociaux construits à partir des années quarante.¹⁶ De plus, la densité d'habitants (1000 à 3000 habitants à l'hectare), relativement élevée pour ce type de cité, constitue une contrainte de taille pour ce qui concerne la capacité d'accueil des parcs et jardins de proximité.

1.h. Les espaces plantés, un équipement monofonctionnel

Les recherches d'Eugène Hénard et de Le Corbusier, puis celles des penseurs spécialistes de l'urbanisme fonctionnel aboutissent à la charte d'Athènes. D'une manière synthétique, elle répartit les zones urbaines selon quatre fonctions prépondérantes : habiter, travailler, circuler et récréer, cadre de vie et loisirs étant au cœur de ce mode d'urbanisation.¹⁵

En dépit des critiques qui ont été exprimées à l'encontre du schématisme de ses déclarations, la charte d'Athènes a permis de soulever divers problèmes qui devront être résolus par un urbanisme harmonieux. Ainsi, dans le cadre de la charte, désormais ce sont des raisons fonctionnelles qui doivent déterminer la construction d'une ville ; à l'inverse, les considérations esthétiques sont reléguées au second plan. Les espaces plantés, quant à eux, n'ont cependant pas bénéficié de cette nouvelle approche et continuent d'être pris en compte surtout en tant que décor urbain ou un simple espace de loisirs, de fonction sociale.¹⁷

¹⁴ « ... Le Corbusier, qui apparaît comme progressiste, en affirmant dès 1925 que « la ville de demain peut vivre totalement au milieu des verdure ». Développe ainsi le concept d'une « ville verte » où les objectifs hygiénistes s'allient aux formes architecturales des logements pour créer des paysages particuliers, un spectacle autour des parcs. Son esprit visionnaire met en avant, dès la Charte d'Athènes, le risque de désordre, et le manque d'hygiène : « plus la ville s'accroît, moins les conditions de nature sont respectées » (Decelle et al, 2007).

¹⁵ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

¹⁶ L'urbanisme du végétal p249

¹⁷ Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement

Paradoxalement, tous ces modèles, en traitant la question des espaces verts, ont tenu compte essentiellement des seuls aspects esthétiques et hygiéniques de l'infrastructure verte. En réalité, à cette époque, les connaissances scientifiques et le progrès technologique ne permettent pas une meilleure prise en compte des processus écologiques dans la pensée urbanistique. Le végétal est ainsi réduit pratiquement à son simple aspect visuel, et dans les meilleurs des cas, à son rôle en tant que régulateur climatique. C'est pourquoi la situation des espaces verts de nos jours, conçus en référence aux recommandations de ces théories, n'a pas connu le succès tant espéré.¹⁴ Merlin et Choay soulignent : « Durant les cinquante dernières années, les espaces verts publics urbains ont été considérés comme un équipement urbain au même titre que les autres, en oubliant que la plupart d'entre eux apportaient une réponse unique à une question unique... L'échec de ce type d'espace vert, purement et étroitement fonctionnel, est si évident que les utilisateurs les abandonnent, car la prise en compte des seuls besoins élémentaires a conduit à une uniformité affligeante ».¹⁸

Il faut noter que ces penseurs ont développé leurs théories en réaction aux situations urbaines de leur époque. Depuis, l'ampleur des problèmes environnementaux et l'étendue des zones urbaines ont considérablement augmenté. L'intégration du fonctionnement des milieux semi-naturels dans les mécanismes et les processus d'urbanisation est une préoccupation très récente. Elle a été déclenchée notamment par la prise de conscience d'une « crise écologique » que connaît la planète aujourd'hui.¹⁹

En définitive, le rôle du végétal dans la ville, plus particulièrement tout au long de la seconde moitié du XXe siècle, a été restreint à des services sociaux. Les conséquences de « l'urbanisme moderne » ont permis toutefois de relancer le débat sur le rapport de l'homme à « la nature » en ville.²⁰

Nombre de ces théories de l'urbanisme ont été tentées dans certaines villes européennes : Arturo Soria, à Madrid ; Eugène Hénard, à Paris ; Tony Garnier, à Lyon, etc. Cependant, le modèle fonctionnaliste, mis en exergue par la Charte d'Athènes (CIAM²¹), a été le plus largement adopté par la suite, et ce en dépit des critiques qui lui ont été adressées.

2. Évolution de la place des espaces verts dans la planification et les politiques urbaines

Au cours du XXe siècle, la planification urbaine a permis d'intégrer définitivement les espaces plantés dans les politiques et les pratiques urbaines (Figure 1). C'est au moyen des documents d'urbanisme que ces équipements sont conçus et maintenus.²²

2.a. Place des espaces verts dans la planification urbaine

La planification a été définie par Lévy et Lussault²³ comme étant un « Dispositif politique ayant pour objectif la prédiction du contexte et la mise en cohérence des actions, publiques et privées, dans un domaine et/ou sur un espace, pour une durée et à une échéance déterminées ». D'après Merlin et

¹⁸ Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, p360

¹⁹ La nature dans la ville : biodiversité et urbanisme

²⁰ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

²¹ Congrès internationaux d'architecture moderne (1928)

²² Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement

²³ Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés, p720

Choay²⁴, la planification urbaine proprement dite est entrée en vigueur en France depuis la publication de l'article 136-3 de la loi fondamentale des communes (loi du 15 février 1884). Cette dernière a imposé à toutes les communes l'élaboration d'un plan général de nivellement et d'alignement. Puis, et au début du XXe siècle, les prémices de la protection des sites et des paysages dans l'aménagement urbain ont vu le jour²⁵, notamment sous l'influence de la Société française des architectes-urbanistes créée en 1911 (devenue en 1919 la Société française des urbanistes)²⁶.

Par ailleurs, l'urbanisme, dans sa dimension « gestion de la ville », est apparu grâce à la loi du 14 mars 1919²⁴. Cette loi institue l'obligation d'un Projet d'Aménagement, d'Embellissement et d'Extension (PAEE) dans un délai de 3 ans, excepté pour des cas particuliers (cataclysme naturel, agglomération à caractère pittoresque, historique, etc.) (Figure 1). Le PAEE était un plan d'urbanisme déterminant, pour les servitudes esthétiques et les espaces libres à préserver²⁷. L'examen de cette loi révèle le début de la reconnaissance d'une place prépondérante aux espaces plantés dans la ville.

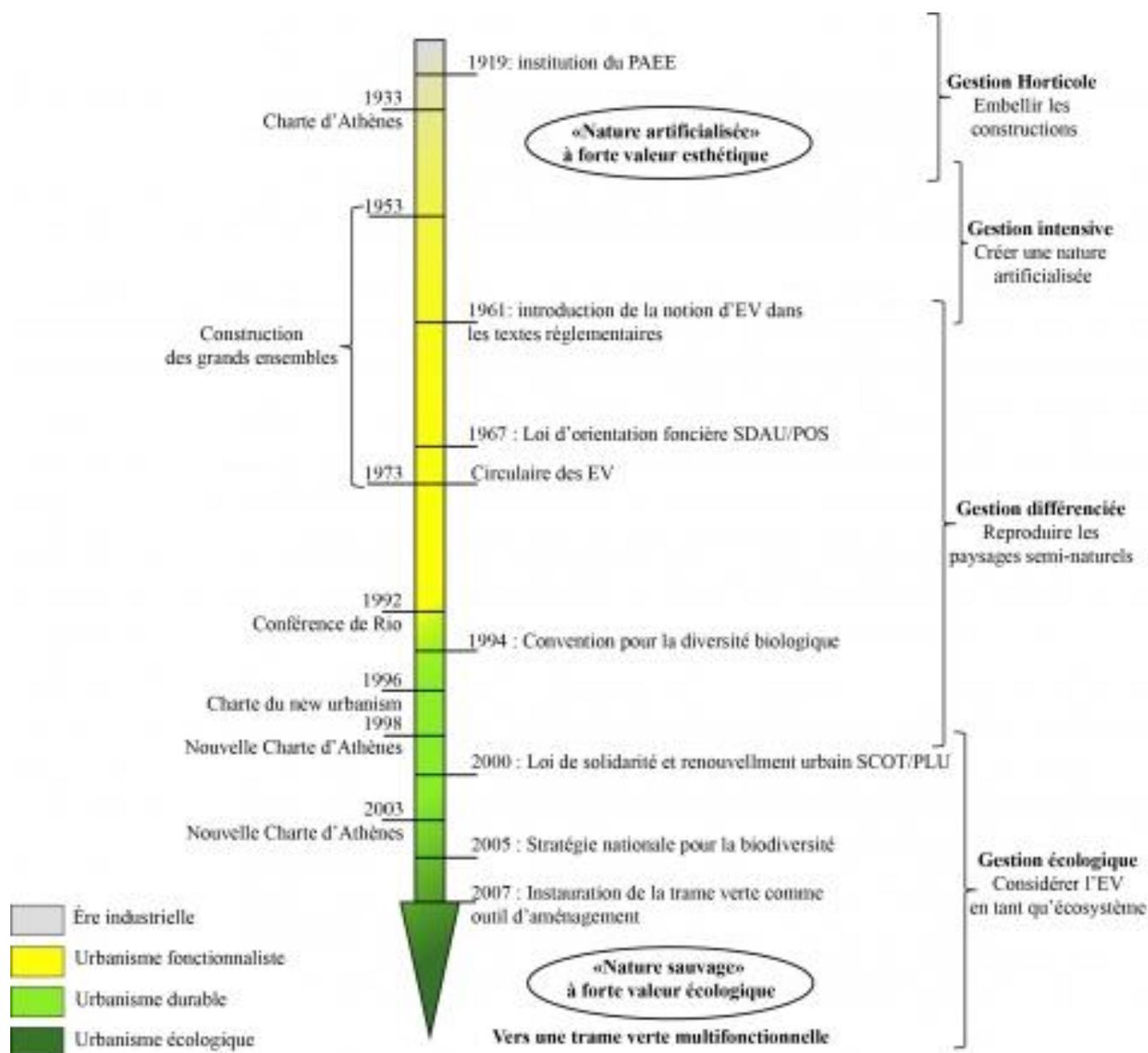
Figure 1 : Schéma représentatif de l'évolution de la prise en compte des espaces végétalisés dans les théories et les pratiques urbaines (du XXe au XXIème siècle).

²⁴ Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement

²⁵ Réflexions sur les enjeux de la biodiversité urbaine

²⁶ Les espaces verts à l'épreuve des documents d'urbanisme : l'exemple de l'agglomération lyonnaise

²⁷ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte



Légende : EV : espace vert ; PAEE : Projet d'Aménagement, d'Embellissement et d'Extension ; SDAU : Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme ; POS : Plan d'Occupation des Sols ; SCOT : Schéma de Cohérence territoriale ; PLU : Plan Local d'Urbanisme.

En 1919, l'expression « espace vert », et encore moins celle « d'espace vert public » n'étaient utilisées. Elle a fait ses premières apparitions dans les textes juridiques au début des années 1960. Plus précisément, nous devons l'introduction pour la première fois de la notion d'espace vert dans les textes réglementaires au décret n° 1298 du 30 novembre 1961 portant règlement national d'urbanisme. L'article 7 énonce : « le permis de construire peut être subordonné au maintien ou à la création d'espace vert correspondant à l'importance de l'immeuble construit ». Indubitablement, l'idée du rapport nécessaire entre une occupation immobilière du sol et la création d'un espace interstitiel planté est clairement établie dans cet article.²⁸

²⁸ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

Dans la même décennie, les S.D.A.U (Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme) ont été instaurés par la L.O.F (Loi d'Orientation Foncière) du 30 décembre 1967, qui a fixé la destination générale des sols. Cette loi a tenté de maintenir un relatif équilibre spatial entre la ville et la campagne, en conservant et en créant de nouveaux espaces verts.²⁹ La circulaire ministérielle du 8 février 1973 (qui a défini et proposé une nouvelle typologie des espaces verts) est venue compléter cette loi en stipulant que les espaces verts figurent parmi les éléments structurants d'intérêt public et nécessitent une politique d'ouverture au public.³⁰

En pratique, la construction des grands ensembles des années 60/70 peut être considérée comme un premier tournant crucial dans les politiques de planification et d'aménagement des espaces verts³¹. Les grands ensembles ont donné de l'élan au développement des infrastructures vertes urbaines, tant sur le plan quantitatif que sur le plan qualitatif. À cette époque, il a été décidé d'annexer à l'ensemble des constructions et équipements publics des espaces plantés, désignés par : « espace vert d'accompagnement », de statut public ou privé. La prolifération de ce type d'espace vert a été accompagnée par la multiplication d'autres types plus anciens et plus répandus : les parcs, les jardins et les squares de proximité.³⁰

Le second tournant important concernant la place attribuée aux espaces verts correspond à l'avènement du développement durable dans les années 1990³². Les pays signataires de la convention sur la biodiversité se sont engagés dans l'élaboration de politiques et de stratégies de protection de leur patrimoine naturel dans tous les écosystèmes, y compris celui du milieu urbain. Dans le même temps, émerge et se développe également la notion d'urbanisme durable, intégrant dans ses processus la protection de l'environnement³³. Autran et al., précisent qu'« aujourd'hui, les documents d'urbanisme n'ont jamais autant parlé de trames vertes et bleues, mis en avant la nécessité d'ouvrir de nouveaux parcs urbains, prôné une gestion durable des territoires comme norme d'action. En cela, l'accumulation de plans, de chartes et de documents d'orientation stratégique participe du rabâchage, d'une pédagogie de l'inscription de la marque « espace naturel » dans les plans d'urbanisme... »³⁴. Cet état d'esprit va inciter, par la suite, les collectivités territoriales à mettre en place des bases de données spatialisées — notamment au moyen des Systèmes d'Information Géographique (SIG) — concernant la situation de leur infrastructure verte.

La loi de Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) de 2000 est venue compléter les avancées initiées par la LOF (1967), en incitant les politiques urbaines à la préservation des écosystèmes, ainsi que des espaces verts. Toutefois, l'injonction à la densification des espaces urbains, si elle vise à préserver les sols péri-urbains, limite la création voire le maintien d'espaces verts à l'intérieur de la ville. Jusqu'aux années 2000, les espaces verts ne sont pas ainsi considérés en tant qu'écosystème, mais toujours en qualité d'équipement urbain essentiellement à vocation sociale. Par ailleurs, les deux lois (LOF et SRU) n'ont abordé ni les modes d'entretien à préconiser, ni l'harmonisation des programmes de gestion et d'aménagement des espaces verts à l'échelle de l'agglomération. La plupart des municipalités sont souveraines quant aux choix de financement et de gestion de leur

²⁹ L'urbanisme du végétal

³⁰ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

³¹ La nature dans la ville : biodiversité et urbanisme

³² www.projetsdepaysage.fr/fr/les_trames_vertes_discours_et_ou_materialite_quelles_realites_%20paysage

³³ Urbanisme végétal et agriurbanisme ; L'espace vert urbain public : entre pratique et conception p59-76

³⁴ Les espaces verts à l'épreuve des documents d'urbanisme : l'exemple de l'agglomération lyonnaise

infrastructure verte. De nos jours, il n'existe pas de lois, ni d'outils de protection, dédiés spécifiquement au maintien de la biodiversité des espaces verts.³⁵

C'est également dans les années 2000 que les notions « de vert », « d'écologie », « nature » et « de durable » commencent à connaître un franc succès (coulée verte, éco-quartier, parc urbain naturel, ville durable, etc.). À son tour, le vocabulaire de « la nouvelle tendance de l'urbanisme » s'enrichit au fur et à mesure que les initiatives en faveur de l'environnement se multiplient. Ainsi, ces dernières années, le rôle écologique des espaces verts commence à être pris en compte dans la planification urbaine au même titre que les fonctions sociales et urbanistiques. On parle même de nos jours « d'urbanisme écologique »³⁶.

2.b. L'évolution de la prise en compte des espaces verts par les politiques publiques

Depuis la publication de la charte d'Athènes de 1933 et jusqu'à la nouvelle Charte d'Athènes (2003) et le Grenelle de l'environnement II (2010), en France, la prise en compte des espaces verts par les politiques publiques a connu plusieurs progressions.³⁵

À l'issue de la Deuxième Guerre mondiale et jusqu'aux années 1970, l'époque a été marquée par deux événements majeurs : la croissance économique (appelée aussi « les Trente Glorieuses »), d'un côté, et le retour massif des rapatriés français d'Afrique du Nord (1962), de l'autre côté. Par conséquent, l'État a décidé d'investir dans un vaste programme d'urbanisation afin de remédier au problème de la demande croissante en logements. Les constructions étaient constituées majoritairement de lotissements pavillonnaires ou d'immeubles collectifs, créés dans le style de l'urbanisme fonctionnaliste³⁷. Pour des raisons sociales (loisirs) et urbanistiques (espaces interstitiels), il a été décidé d'une part d'annexer des espaces verts d'accompagnement de vaste étendue aux constructions et d'autre part, de concevoir des parcs et jardins de proximité en nombre et en capacité d'accueil élevés. En commentant ces politiques, Aggeri souligne : « La nature devait pénétrer en « doigts de gants » dans la ville jusqu'aux pieds des immeubles pour garantir une qualité de vie de proximité des habitants »³⁸. L. Mehdi, C. Weber, F. Di Pietro et W. Selmi rappellent également que la fin de cette période a été marquée par la genèse d'une nouvelle approche (approche écosystémique, initiée surtout par les travaux d'Herbert Sukopp) et une analyse de l'écosystème urbain, désignée de nos jours par « écologie urbaine »³⁵. C'est aussi durant cette époque qu'on note les prémices d'une critique de la gestion horticole intensive des espaces verts³⁹.

À partir des années 1970/1980, et dans la continuité de l'époque précédente, les collectivités territoriales commencent à manifester un intérêt particulier à l'égard de l'image de leur ville. Le statut de ville verte est de plus en plus convoité, non seulement pour répondre aux exigences esthétiques et sociales, mais aussi pour des objectifs économiques : tourisme, valorisation du foncier, choix d'habiter à proximité des espaces verts, développement de l'industrie horticole, etc. Autran et Boutefeu notent, en décrivant la transformation de l'infrastructure verte de l'agglomération

³⁵ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

³⁶ cybergeog.revues.org/24862 ; Blanc (dans *Urbanisme végétal et agriurbanisme*) ; Une écologie du paysage urbain

³⁷ Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement

³⁸ La biodiversité une nouvelle donne urbaine, p79

³⁹ La biodiversité une nouvelle donne urbaine, p27-33

lyonnaise : « Dans les années 1980, la qualité de vie fait une brillante percée dans les rapports de présentation des documents d'urbanisme ; certes, l'espace vert continue de bénéficier d'une fonction d'embellissement, mais il devient un cadre de vie privilégié d'autant plus qu'il est situé à proximité des logements. L'espace vert est alors un luxe, un supplément d'âme pour les quartiers minéralisés en mal de verdure »⁴⁰.

L'attention manifestée à l'égard de la qualité du paysage est en réalité le résultat d'une volonté politique bien antérieure à cette époque. Plusieurs initiatives en témoignent : création en 1945 de la section du paysage et de l'art des jardins de l'École Nationale d'Horticulture de Versailles, inauguration en 1973 du CNERP⁴¹ ; création du programme Agriculture Urbaine en 1995 par André Fleury à l'ENSP, mise en place des services municipaux de gestion des espaces verts ; conception du projet Métropole-Jardin (durant les années 1970) (Tours-Blois-Orléans) comme support de développement économique, etc.^{42 43}

La mobilisation des mouvements associatifs écologistes et celle de la communauté scientifique des années 1970/1980, pour la protection de l'environnement, a contribué à l'organisation du sommet de Rio en 1992. C'est lors de ce sommet que les pays participants se sont engagés, à l'échelle planétaire, dans une politique de lutte contre l'érosion de la biodiversité⁴⁴. D'après Cormier et Carcaud, c'est dans les années 1990 que la trame verte « apparaît pour les aménageurs comme une illustration concrète de la prise en compte de la notion de développement durable dans l'aménagement de la ville »⁴⁵. Désormais, la protection de la nature ne concerne plus seulement les espaces isolés et les paysages pittoresques. L'idée de penser un urbanisme intégré au fonctionnement de l'écosystème a été posée avec une attention spécifique. C'est à partir de cette époque que les regards commencent à se tourner vers les espaces verts en les considérant en tant qu'écosystème et non plus seulement comme un décor ou un équipement structurant de la ville (Figure 1). Dès lors, la protection de la biodiversité dans les milieux urbains peut être envisagée en adoptant deux nouveaux modes d'action : (i) soumettre les espaces verts à une gestion écologique (ou durable) (Aggeri, 2009) et (ii) attribuer à certains espaces végétalisés urbains un statut particulier, dont : ENS, Réseau Natura 2000, ZNIEFF⁴⁶, etc.⁴²

En effet, « l'écologie urbaine est un impératif d'action qui a retenu l'attention peu avant celui du développement durable. Celui-ci en prolonge, en quelque sorte, la portée à l'heure actuelle. On sait que la préoccupation pour l'écologie urbaine s'est fortement manifestée en France dans les années 1990, traduisant moins une prise en compte de données naturelles (ce qui se faisait déjà depuis longtemps) qu'une façon de reconsidérer l'environnement et les habitudes de fonctionnement social et politique. Or, quelle que soit l'ancienneté attribuée à ses antécédents, la préoccupation pour l'écologie urbaine a joué un rôle important lors de l'institutionnalisation et de la professionnalisation de l'urbanisme en France. Cela est caractéristique dans les réflexions qui ont travaillé la pensée urbanistique à propos de la mise en place d'un enseignement d'urbanisme au début du XX^e siècle,

⁴⁰ Les espaces verts à l'épreuve des documents d'urbanisme : l'exemple de l'agglomération lyonnaise

⁴¹ Centre National d'Etude et de la Recherche sur le Paysage

⁴² Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

⁴³ La ville durable au risque de l'histoire

⁴⁴ Objectifs fixés par la convention sur la diversité biologique

⁴⁵ www.projetsdepaysage.fr/fr/les_trames_vertes_discours_et_ou_materialite_quelles_realites_%20paysage

⁴⁶ Lancé en 1982 par le Ministère chargé de l'environnement.

lors de la création de l'École des Hautes Etudes urbaines (EHEU) qui préfigure l'Institut d'Urbanisme de l'Université de Paris (IUUP). »⁴⁷

L'attention des services techniques des espaces verts pour la gestion différenciée ou douce constitue une illustration de l'intérêt grandissant des décideurs pour la préservation des écosystèmes⁴⁸. Souvent, la valeur esthétique et le rôle paysager de la végétation sont mis en avant pour justifier sa présence, voire l'exigence de son existence dans le milieu urbain. Les choix esthétiques ne nécessitent pas, *a priori*, un colossal effort argumentaire de la part des concepteurs ; parfois il suffit d'une simple esquisse pour convaincre les plus réticents. L'implantation d'arbres ou la conception de couverts végétalisés, annexés à des édifices, ne relève en rien de leur rôle fonctionnel au sein de l'écosystème. Par ailleurs, les écologues ont souvent manifesté une certaine réticence à l'égard de l'étude de la végétation urbaine au profit des espaces dits « naturels » et boisés.⁴⁹

Enfin, rien que durant le dernier demi-siècle, la place du végétal dans la planification et dans les politiques urbaines a connu des transformations profondes (Figure 1). Le passage de l'urbanisme fonctionnel à l'urbanisme écologique se fait de plus en plus apparent. Désormais, c'est l'idée de l'espace vert multifonctionnel qui commence à prévaloir au détriment de la prépondérance de son « traditionnel » rôle social et urbanistique (IAU IDF, 2011).⁴⁹

2.c. De l'espace vert à la trame verte multifonctionnelle

L'instauration de la trame verte en tant qu'outil d'aménagement du territoire en 2007 est un élément important dans la prise en compte des espaces végétalisés urbains par les politiques, non seulement urbaines, mais aussi régionales. Elle devrait permettre de décliner les objectifs et les actions de préservation des écosystèmes de l'échelle nationale à celle locale, voire du site (exemple : les points verts⁵⁰ : pieds d'arbres d'alignement, bords de routes, terrains vagues, espaces isolés à forte valeur patrimoniale ou écologique, etc.). Hélas, récemment les débats concernant la conception et la gestion de la trame verte sont entravés par la diversité des disciplines (sociologie, géographie, urbanisme, etc.) pour qui la trame verte n'a pas le même sens. Ces différences interviennent tant dans les méthodes et les approches à mobiliser que dans les compétences de chacun. Se rajoute à ces difficultés les diverses fonctions attribuées à la trame verte par différents acteurs (du citoyen au politique). La trame verte, qui avait au départ pour mission la lutte contre l'érosion de la biodiversité engendrée par la fragmentation des habitats par les activités humaines, aujourd'hui recouvre des fonctions de plus en plus variées⁵¹.

L. Mehdi, C. Weber, F. Di Pietro et W. Selmi, dans l'Évolution de la place du végétal dans la ville, concluent alors : depuis le XIXe siècle, la prise en compte des espaces végétalisés urbains a connu des étapes contrastées. Ce sont les préoccupations hygiénistes engendrées par « la révolution industrielle » qui ont conduit toute une génération de penseurs à se focaliser sur la contribution du végétal à l'amélioration du cadre de vie urbain. Cette progression a été également inhérente à l'évolution des idéologies (progressiste, culturaliste, écologiste, etc.) et du contexte environnemental. Ainsi, et depuis le début du siècle précédent au moins trois périodes se distinguent, l'urbanisme

⁴⁷ La ville durable au risque de l'histoire

⁴⁸ Inventer les villes-natures de demain : gestion différenciée, gestion durable des espaces verts

⁴⁹ Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

⁵⁰ Notion utilisée dans le vocabulaire des services techniques municipaux des espaces verts.

⁵¹ A framework for developing urban forest ecosystem services and goods indicators p196-206

fonctionnaliste, l'urbanisme durable et enfin l'émergence de l'urbanisme écologique. Ces tendances urbanistiques ont mis en exergue de nouveaux modes de gestion (de la gestion horticole à celle dite écologique ou intégrée) et des choix typologiques d'espaces verts spécifiques (des jardins privés aux corridors écologiques et réserves urbaines de biodiversité).⁵²

De nos jours, les politiques urbaines associent aux espaces végétalisés en général, et aux espaces verts urbains en particulier, des fonctions et des formes très variées, allant d'une « nature artificialisée » à forte valeur esthétique à « une nature sauvage » à forte valeur écologique. Selon les enjeux politiques, socioculturels, biophysiques, etc., de chaque agglomération, les stratégies de planification et de gestion des futures trames vertes doivent trouver une cohérence entre ces deux types de « nature ».⁵²

⁵² Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte

II. Analyse d'un corpus : *le concours European*

1. Le concours European

Les autorités et les théories urbanistiques accordent de plus en plus d'importance à la place et aux différents rôles que le végétal peut jouer dans les villes actuelles, qu'en est-il du point de vue des concepteurs ? Précédemment nous avons observé de nombreuses évolutions jusqu'aux années 2000, nous allons ici analyser les productions des six dernières sessions du concours European France pour chercher à savoir si une évolution des mentalités se fait ressentir en ce sens.

Nous allons pour se faire nous demander si la place accordée au végétal dans les différents projets architecturaux a évolué au fil des années. Si oui dans quel sens ? Quelle place occupe le végétal dans les projets architecturaux ? Est-il au centre des préoccupations ou est-il seulement accessoire ? Quelle importance les auteurs de projets lui accordent-ils ? Après nous être intéressé au projet et aux intentions des concepteurs nous nous pencherons sur la question de la représentation du végétal dans les planches du concours. Celle-ci a-t-elle également été sujette à une évolution ? Existe-t-il un lien entre les intentions énoncées des auteurs de projets et la manière dont ils représentent les espaces verts ?

Pour répondre à ces questions une étude de planches de concours a été effectuée afin d'observer l'évolution ou non de l'importance accordée au végétal et de la représentation de celui-ci dans les projets. Le corpus étudié est constitué des planches présélectionnées du concours European France de l'année 2000 à l'année 2013.

1.a. Qu'est-ce que le concours European ?

European ou EUROPAN (acronyme pour Europe Programme Architecture Nouvelle) est l'héritier du concours français PAN (Programme d'Architecture Nouvelle) et représente un vaste élan européen de recherche d'une vie urbaine de qualité, traduite dans un habitat performant, intégré dans des ensembles urbains conviviaux, le tout lié par des interfaces harmonieuses. « Les concours du PAN s'adressent à de jeunes professionnels, des candidats de moins de 40 ans. La finalité de ce « ciblage » est bien entendu de faciliter l'accès à la commande pour les plus doués d'entre eux, de les révéler, de donner au plus grand nombre l'occasion d'un concours plus léger, plus ouvert. Ainsi, plus ou moins consciemment, on attend des retombées de la « fraîcheur », de la naïve audace, de l'inventivité que l'on peut prêter à des architectes encore peu figés dans des systèmes, dans l'intériorisation d'échecs ou dans les carcans du succès. »⁵³

Créé à Madrid en 1988, à l'initiative de professionnels et des pouvoirs publics de neuf pays (Autriche, Belgique, Espagne, France, Grèce, Italie, Pays-Bas, République Fédérale d'Allemagne, Suisse), European est une fédération européenne de concours simultanés d'architecture, destinés aux jeunes architectes de moins de quarante ans. European tire sa dynamique d'un paradoxe : être un concours d'idées suivi de réalisations.⁵⁴

⁵³ L'Habitation en projets / De la France à l'Europe p139

⁵⁴ <http://www.european.be>

EUROPAN est un concours d'idées d'architecture et d'urbanisme suivi de réalisations lancé simultanément tous les deux ans dans une vingtaine de pays européens autour d'un thème commun et à partir de situations urbaines concrètes proposées par des collectivités. Il s'adresse aux jeunes architectes, urbanistes, paysagistes, artistes, géographes, écologues... et toute discipline en lien avec la conception des territoires, de toute l'Europe géographique.⁵⁵

Ce concours encourage les architectes à faire face aux changements sociaux et économiques qui se produisent dans les villes et offre la possibilité à l'apprentissage interculturel pour les architectes et les promoteurs du site en cause. Les objectifs de ce concours sont divers. En plus de donner les commandes à de jeunes concepteurs européens, il vise à promouvoir des idées et des concepts sur la transformation des territoires. Tout cela s'effectue en assistant les collectivités dans un esprit de recherche et d'expérimentation sur sites réels puis en partageant ces expériences à travers des rencontres et des débats en Europe. Au-delà du concours d'idées, les villes ayant proposé leurs sites se sont engagées à donner des suites à ces projets sous formes d'études urbaines et/ou de réalisations.

« Outre son ouverture à tous les architectes de moins de 40 ans et son caractère résolulement « européen », ce concours se distingue en effet par sa volonté de conduire ses lauréats à la réalisation, d'abord sous la forme d'une étude urbaine menée sous l'égide des services de la municipalité ayant ouvert un site au concours, puis éventuellement sous la forme d'une opération, de logements la plupart du temps. »⁵⁶

1.b. Pourquoi avoir choisi le concours European ?

Les avantages du choix de ce concours résident dans plusieurs points. On retrouve une régularité au fil des années dans la demande en ce qui concerne le projet architectural même si une certaine évolution apparaît. L'échelle des projets est semblable au cours des années mais également dans les différentes villes partenaires partout en Europe. La thématique de chaque sujet reste elle aussi peu variable puisque les efforts sont concentrés sur l'habitat. Au niveau des rendus, les auteurs de projets doivent fournir trois planches A0 verticales, ce qui rend l'analyse réalisée ici plus homogène.

Pour des questions d'accessibilité aux planches, nous nous sommes intéressés uniquement aux planches du concours European France. Au sein de celui-ci, seules les planches des projets s'étant distingués étaient disponibles. A savoir les projets lauréats, mentionnés, cités ou présélectionnés (l'accès à ces derniers dépend des années).

Pour une question de temps, il nous a fallu sélectionner les années étudiées. Pour ce faire, nous avons étudié les énoncés des concours. Il s'avère que les concours d'European 1 (1989) à European 5 (1997) traitent exclusivement de l'habitat c'est-à-dire que ce dernier joue le rôle principal du projet même si la question de l'urbanisme n'est pas totalement absente. En revanche, à partir de 2000 avec European 6, l'énoncé accorde de plus en plus de place à l'urbanisme. En effet, les candidats lauréats des 8 premières sessions affirment s'intéresser de plus en plus à la ville et moins au logement. Lors d'une étude, nous remarquons qu'« [...] une catégorie « contemporaine » émerge nettement à travers les réponses au questionnaire : la Ville, ce qui en dit long par ailleurs sur la nature du concours qui les a distingués, mais aussi sur l'agenda intellectuel et les préoccupations du moment

⁵⁵ <http://www.euopanfrance.org>

⁵⁶ Notre histoire European à 20 ans p9

qui avait accompagné la création d'Europan ». ⁵⁷ Dans la même étude nous retrouvons indiqué que « plus spécifiquement – mais pas sans rapport cependant –, il a été également question dans la masse de ces réponses de la perte d'influence de la question du logement [...] ». ⁵⁸ Nous avons donc estimé qu'il existait une rupture dans les énoncés à partir de 2000. L'étude effectuée porte donc sur les thèmes suivants :

Europan 6 (2000) : ENTRE VILLES. Dynamiques architecturales et urbanité nouvelle.

« Compte tenu de la déqualification de l'image de ces aires de franges de ville souvent vétustes en marge de la patrimonialisation de la ville centre et des aires fonctionnelles, il existe une forte demande de revalorisation de leur identité par leur dynamisation architecturale grâce à des restructurations morphologiques, des diversifications typologiques, une qualité de l'image architecturale et des innovations sur l'espace public. »

Europan 7 (2003) : CHALLENGE SUBURBAIN Intensités et diversités résidentielles.

« Comment transformer la ville dispersée et de la vitesse pour créer une ville durable, écologique et urbaine, en s'appuyant sur la nouvelle demande sociale et culturelle émergente ? Comment faire de la création de nouveaux quartiers résidentiels aux typologies innovantes et à la complexité programmatique un outil de stratégie de qualification des aires suburbaines ? »

Europan 8 (2005) : URBANITE EUROPEENNE. Projets stratégiques.

« La finalité ultime de la vision européenne de la ville est de faire société, c'est-à-dire mettre ensemble des gens de toutes conditions et de toutes provenances. Mais on ne doit pas ignorer la tendance dominante à l'individualisation, à la recherche d'autonomie. C'est bien à cette contradiction que s'adresse EUROPAN à vouloir à la fois la ville [...] et d'autre part, préserver l'intimité [...].

L'urbanité est paysage, ambiance, lieu : elle s'apprécie en général à l'échelle de la vue des fenêtres, mais aussi des différentes mobilités du piéton à la voiture. »

Europan 9 (2007) : URBANITE EUROPEENNE. Ville durable et Nouveaux espaces publics.

« Mais où commence et s'arrête l'espace public ? Les espaces de voisinage et de proximité peuvent-ils être considérés comme relevant du domaine public ? Peut-on qualifier d'espace public les nouveaux espaces collectifs d'intérêt commun - comme les centres commerciaux, les gares et les aéroports ?

[...] A travers Europan, les responsables urbains recherchent des visions spatiales de cette approche urbaine, plus écologique et culturelle, imposant d'entrecroiser les échelles de réflexion et de projet allant du territoire à la proximité. »

Europan 10 (2009) : URBANITE EUROPEENNE. Inventer l'urbanité.

« Comment faire de la création de nouveaux quartiers résidentiels aux typologies innovantes et à la complexité programmatique un outil de stratégie de qualification des aires urbaines en mutation ?

La durabilité est une nécessité qui découle de la conscience croissante de l'interdépendance de la planète entière. Les villes modernes européennes doivent donc respecter les paramètres du développement durable. »

Europan 11 (2011) : TERRITOIRES ET MODES DE VIE EN RESONANCES. Quelles architectures pour les villes durables ?

⁵⁷ Notre histoire Europain à 20 ans p54

⁵⁸ Notre histoire Europain à 20 ans p49

« De manière générale les villes cherchent à trouver une plus grande autonomie notamment en matière alimentaire et énergétique et veulent faire éclore des innovations sociétales afin d'inciter chaque habitant à adopter un mode de vie éco-responsable.

Pour une ville la recherche d'une certaine durabilité passe par la fabrication de territoires qui privilégient la qualité de vie pour tous [...] Une approche durable nécessite aussi d'aborder la question de la nature. Qu'elle soit aménagée, sauvage ou encore l'agriculture de proximité, la nature doit se réconcilier avec la ville afin de valoriser ses territoires et de préserver les ressources, la biodiversité ainsi que son devenir. »

European 12 (2013) : LA VILLE ADAPTABLE. Insérer les rythmes urbains.

« Les villes d'Europe sont engagées dans une transformation radicale : elles doivent au plus vite diminuer leur empreinte écologique pour contribuer à la résolution de la crise énergétique, à la lutte contre l'effet de serre, à la sauvegarde des ressources non renouvelables. Cette transformation concerne à la fois leur morphologie (forme) et leur métabolisme (dont l'ensemble des dépenses énergétiques) et est fortement dépendante des modes de vie qu'elles proposent. Pour ce faire il faut penser rapidement ces changements et c'est pour cela qu'European 12 propose de réfléchir à la question du temps afin de rendre la ville plus adaptable. »

Nous pouvons d'ores et déjà observer qu'il existe une évolution dans les sujets European. De par l'énoncé des différents sujets, un changement de préoccupations se fait ressentir. L'architecture et la création d'un habitat innovant restent à la base des sujets des différentes années. Tout comme la prise en compte de la composante sociale comme objectif pour les concepteurs est toujours très présente. Les questions de l'espace public et du fait d'en faire un espace commun ainsi que l'importance à donner aux rencontres possibles sont récurrentes. En revanche, nous pouvons noter une progression de la question de la durabilité de la ville. La composante environnementale est de plus en plus présente et devient même l'objectif principal de la dernière session. La place du végétal mais surtout son rôle et son impact sur les écosystèmes et sur le bien être des habitants n'est donc plus négligeable.

1.c. Méthodologie de l'analyse du corpus

D'après les contraintes citées précédemment, 274 projets ont été étudiés. Afin de convenablement les analyser, nous avons réalisé une grille d'analyse avec les thèmes qui nous semblaient cohérents pour percevoir l'évolution de l'importance du végétal dans les projets. Nous avons souhaité séparer les critères en deux grands thèmes, ceux se rapportant au projet lui-même, c'est-à-dire les intentions des concepteurs et ceux concernant sa représentation puisque « [...] la méthode pour laquelle Geddes reste célèbre en urbanisme, le survey before plan, repose sur cette conviction que l'œil entraîné constitue le meilleur instrument de connaissance scientifique et la représentation graphique son meilleur vecteur de diffusion ».⁵⁹ Certains critères sont exclusifs et d'autres non. Les définitions de ces critères et des exemples de leur encodage se trouvent en annexe 1.

Le projet :

- Définition de ce qu'est un espace vert : stricte, large, sans objet.
- Proportion des surfaces végétales dans le projet : horizontales $\leq 33\%$, $> 33\%$, $\geq 50\%$, $\geq 75\%$ et verticales.

⁵⁹ Des images pour agir. Le visuel en urbanisme p5

- Importance du végétal dans les intentions : base de la réflexion, volonté d'espaces verts, espaces résiduels, rendu graphique.
- Rôle du végétal : urbanistique, paysager, social, environnemental, détente.
- Type de plantation : spontanée, aménagée, organisée.
- Variété des végétaux : végétation basse, parterres et arbres, bosquets, masse végétale.
- Aménagement des espaces verts : équipements et promenades, équipements uniquement, promenades uniquement, aucun.

La représentation :

- Présence dans le rendu : plan masse, vues 3D, plans, coupes/élévations, schémas.
- Plan masse, niveau de détail : détaillé, esquissé, aplat/symbole.
- Vues 3D, mode de représentation : photographies, images de synthèse, croquis.
- Vues 3D, niveau de réalisme : réaliste, silhouette, symbolique.
- Plans, niveau de réalisme : réaliste, silhouette, symbolique.
- Type de représentation des végétaux : détail, multitude, 2-3 représentations, identique.
- Représentation des usagers au sein des espaces verts : utilisation, possibilité, sans représentation.
- Couleurs : réalistes, mise en avant du projet, différence entre bâti et végétal.

Au vu de la trop grande différence du nombre de projets chaque année et de la non exclusivité de tous les critères, une analyse statistique était difficilement réalisable, nous avons donc opté pour réaliser des comparaisons et des croisements entre critères. En premier lieu, nous allons analyser l'importance accordée au végétal par les programmes des villes étudiées. Dans un second temps, nous allons effectuer une comparaison au sein de chaque critère année par année afin de voir si une tendance se dégage. Par la suite, nous tenterons de voir si les critères présentent des liens entre eux. Pour se faire, nous croiserons les données propres au projet, celles propres à la représentation et enfin une donnée relative au projet avec une donnée concernant sa représentation.

1.d. Les limites de l'analyse

Dans cette analyse, nous rencontrons plusieurs facteurs qui limitent sa portée. Pour des questions de temps et d'accessibilité à l'information, l'étude ne s'intéresse pas à tous les concurrents, ce qui biaise les résultats quant à l'évolution des mentalités des concepteurs. Cette évolution ne sera en réalité observée seulement qu'au niveau des concepteurs au minimum présélectionnés lors du concours. De plus, l'étude ne commence qu'à partir de l'année 2000 pour des raisons explicitées auparavant. Si le temps nous l'avait permis, il aurait été utile de traiter les années précédentes afin de pouvoir montrer de manière objective que cette rupture existe bien. Pour se faire, nous aurions également pu nous pencher sur les livres traitant du concours Europan. En effet, ceux-ci regroupent les six premières sessions en un seul livre et par la suite, chaque session se voit accordée sa publication particulière. Il est également important de noter que le corpus n'est constitué seulement que de planches du concours Europan France. Cela permet d'observer certaines évolutions dans ce pays et, du fait du caractère européen des participants et des programmes, d'être étendues aux autres pays tout en conservant certaines précautions. En effet, d'après Pierre Sauveur, « les pays du Nord sont les pays les plus intéressants en termes de paysage. Ils ont proposé lors des concours Europan différents sites qui mettent en avant les paysages. Ils sont, pour le moment, beaucoup plus sensibles

à cela que nos pays, ils sont en avance. [...] Certains sites danois, norvégiens, suédois ou finlandais s'occupent essentiellement de la nature plutôt que des bâtiments ».

Il est également nécessaire de noter que l'encodage des données n'a pas pu être effectué de manière totalement objective. Même si des précautions ont été prises à ce sujet, la subjectivité de l'observateur est à prendre en compte. Cependant, le fait que ce soit le même observateur qui ait encodé toutes les données et les ait analysées, cela atténue quelque peu l'erreur produite.

2. Analyse des énoncés des programmes

2.a. Méthodologie

Les textes des programmes étant très variés de par leur mise en forme, les sujets abordés et surtout leur longueur, l'analyse quantitative de ceux-ci dépendra donc de données trop peu présentes (nombre de programmes et programmes peu détaillés). Une analyse qualitative, se basant sur l'observation des termes employés et de leur contexte, semble donc plus appropriée pour essayer de percevoir l'évolution de certaines notions ou tout du moins d'observer des tendances. Une analyse quantitative sera tout de même effectuée mais en gardant à l'esprit les différences qui opposent les textes et rendent difficiles leur comparaison. L'entièreté de chaque texte est donc étudiée mais dans la rubrique « objectifs généraux du développement futur de la ville » des programmes, seuls les projets concernant directement la zone de réflexion du concours seront considérés.

L'analyse des mots a été réalisée en observant uniquement les termes qui faisaient explicitement référence au végétal. Ceux-ci ont ensuite été classés en différentes catégories, en fonction de ce à quoi le végétal faisait référence. Nous avons ainsi identifié les dix catégories suivantes :

Biodiversité/écologie/développement durable ;

Exemple : « culture de plantes à vocation de biomasse et de phytoremédiation des sols pollués »
Triel-sur-Seine E10

Liaisons, continuité /agglomération ;

Exemple : « valoriser le patrimoine naturel en développant la Trame Verte, comme élément structurant du territoire » Hénin-Carvin E8

Visuel/esthétique/paysage ;

Exemple : « Une réflexion paysagère approfondie devra être engagée, en vue de structurer le paysage urbain. L'élément végétal doit être considéré comme une composante essentielle de la qualité urbaine » Reims E7

Fonction productive/agriculture urbaine ;

Exemple : « [Le corridor écologique] sera considéré comme un espace vert habité dont les usages seront partagés entre urbains, promeneurs, agriculteurs, etc. » Triel-sur-Seine E10

Gestion de l'eau/régulation ;

Exemple : « L'objectif est de proposer une réflexion sur la place de la nature en ville comme « nature pratiquée », au moment même où ces espaces disparaissent au profit de l'urbanisation. La valorisation du paysage, la gestion de l'eau, la prise en compte des nuisances sonores générées par le train, l'orientation Nord du coteau, sont autant d'éléments à prendre en compte pour construire un nouveau lieu durable. » Isle d'Abeau E10

Privacité/habitat ;

Exemple : « Pieds d'immeubles traités en jardins privés par exemple » Drancy E7

Végétal sur/autour du site ;

Exemple : « La partie centrale de l'îlot [...] se présente sous la forme d'un grand espace végétalisé, dont un alignement de Platanes [...]. » Villeurbanne E7

Social/collectif ;

Exemple : « Au-delà d’une démarche Haute Qualité Environnementale (HQE), le développement durable adapté au site interroge sur les rapports sociaux entre les habitants : quel rôle doit jouer la nature dans le développement urbain et comment peut-elle créer un lien social ? » Hénin-Carvin E8

Genèse du site/histoire du lieu ;

Exemple : « Développé sur une ancienne plaine agricole » Drancy E7

Autre.

Exemple : « Après [...] la végétalisation des espaces publics, la ville souhaite reconquérir sa frange ferroviaire. » Sotteville-lès-Rouen E6

Bien sûr certaines catégories se recoupent. Par exemple lorsqu’il est fait référence à la cité-jardin, celle-ci peut parfois être comprise au sens de l’historique du site ou fait parfois référence au côté social du végétal. Le contexte dans lequel le mot est utilisé est donc très important pour permettre de classer ceux-ci.

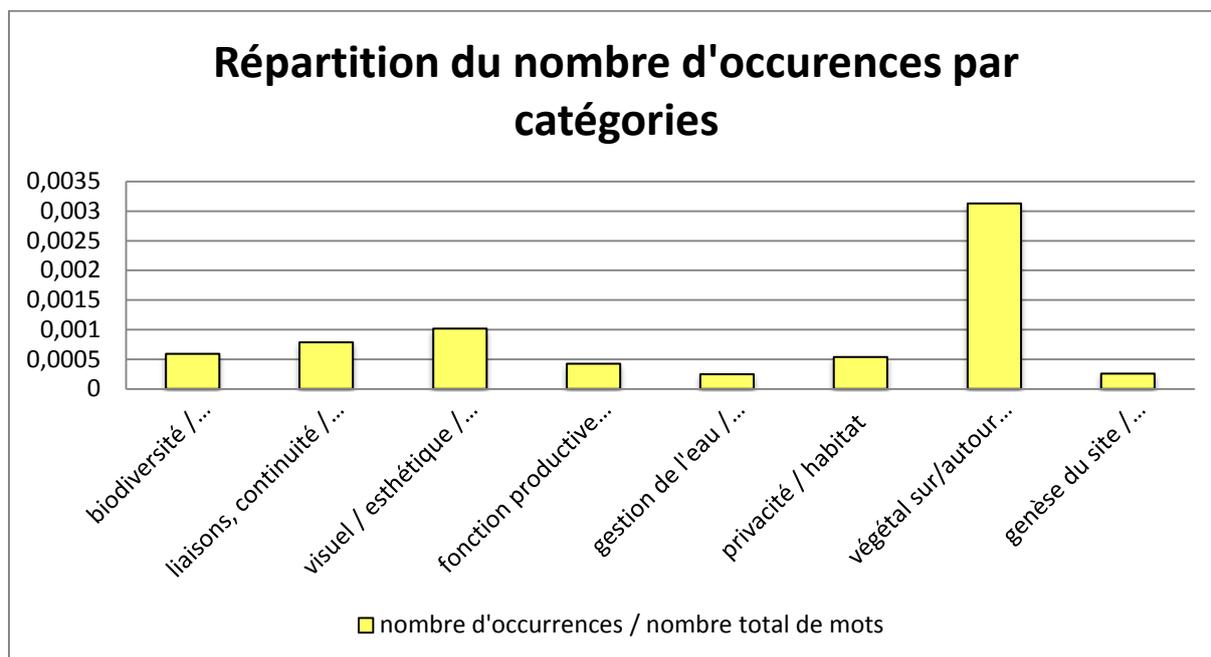
Le nombre de programmes disponibles pour réaliser l’analyse et le nombre de mots présents au sein de ceux-ci étant très variables selon les années, il est important d’observer chaque donnée au vue de ces deux points. En effet, nous observons un lien fort entre le nombre d’occurrences et le nombre de mots.

	nombre de mots	nombre de programmes	biodiversité	continuité	paysage	production
E6	3143	8	1	5	7	0
E7	31593	7	11	27	22	10
E8	27437	6	5	12	9	4
E9	1990	1	0	0	2	0
E10	22800	6	37	32	51	19
E11	2980	5	0	0	2	6
E12	6660	7	3	0	5	2
Total	96603	40	57	76	98	41

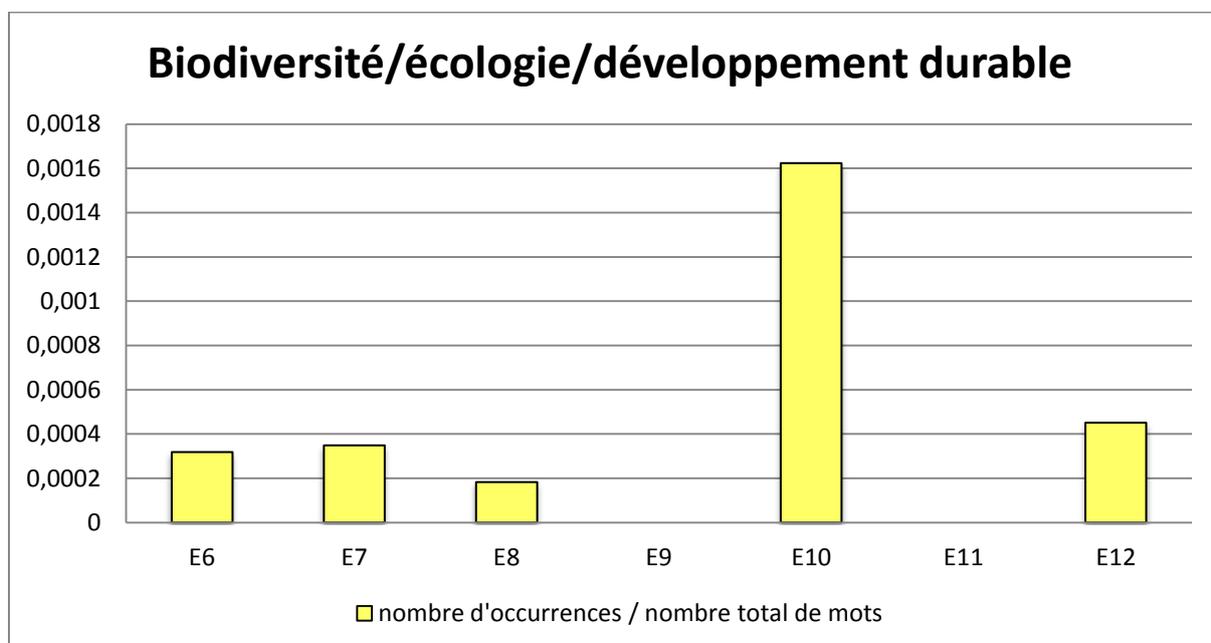
	régulation	privacité	végétal sur le site	histoire	social	autre
E6	0	1	0	7	2	1
E7	13	9	83	4	14	1
E8	7	8	85	4	8	0
E9	0	1	5	1	0	0
E10	4	24	79	3	19	2
E11	0	7	16	2	1	3
E12	0	2	34	4	1	0
Total	24	52	302	25	45	7

Afin de pouvoir utiliser les données quantitatives, nous utiliserons des rapports entre le nombre d’occurrences des termes relatifs au végétal par catégorie et le nombre total des mots utilisés chaque année. Ainsi nous pouvons évaluer l’importance accordée aux termes relatifs au végétal dans chaque catégorie vis-à-vis du programme général. Quantitativement il n’est pas possible d’observer une évolution claire au sein des différentes catégories citées. Cependant, certains points peuvent être relevés.

2.b. Analyse des évolutions des demandes des villes



Nous pouvons dès à présent remarquer que les références faites au végétal sont le plus souvent utilisées pour décrire le végétal présent ou futur sur le site d'action ou dans ses environs. La notion de paysage occupe également une part plus importante que les autres catégories. Les références à la genèse du site ou à la fonction de régulation sont quant à elles moins présentes.

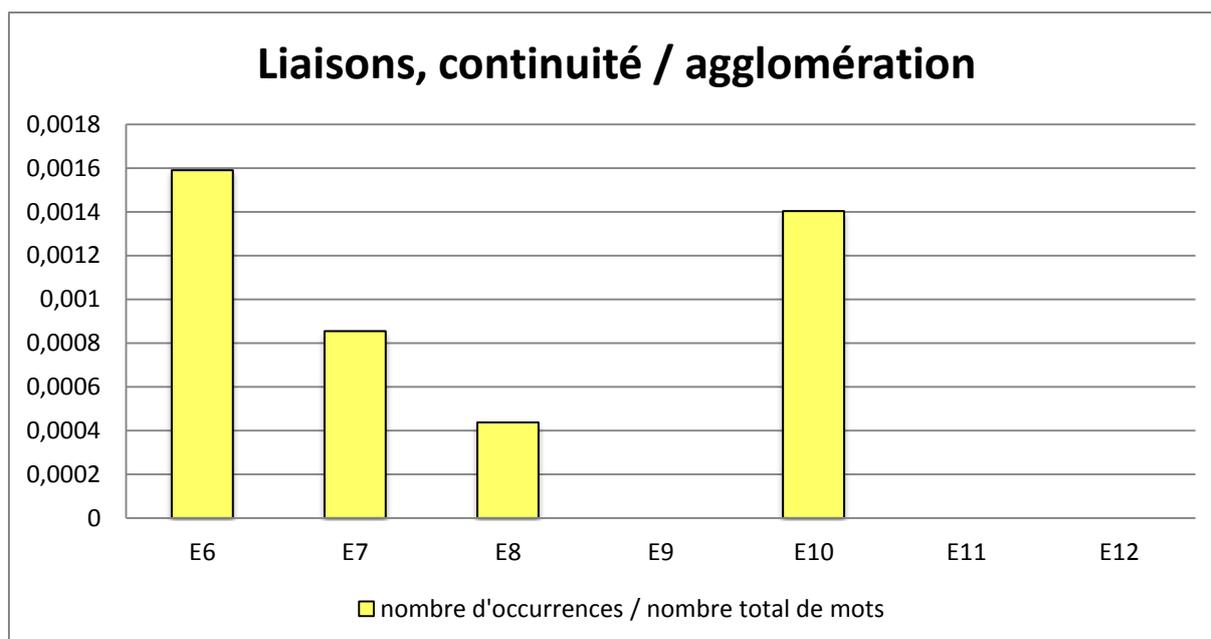


Dans la très grande majorité des cas, lorsque la biodiversité ou le caractère écologique du végétal est mentionné c'est en référence aux zones naturelles protégées déjà existantes sur le site d'opération ou sur la zone de réflexion. Il est alors demandé son maintien, sa protection, sa mise en valeur voire

un développement de celle-ci. En effet sur les quarante programmes étudiés il n'y a qu'un seul cas qui fait référence au caractère écologique du végétal sans que ce site fasse parti d'une zone naturelle protégée. C'est le cas de Nanterre mais qui y fait allusion de manière très large en expliquant qu' « il est demandé [...] un réel souci d'adaptation des principes de développement durable : créer un équilibre entre des espaces « naturels » végétalisés et les espaces « urbains » construits ».

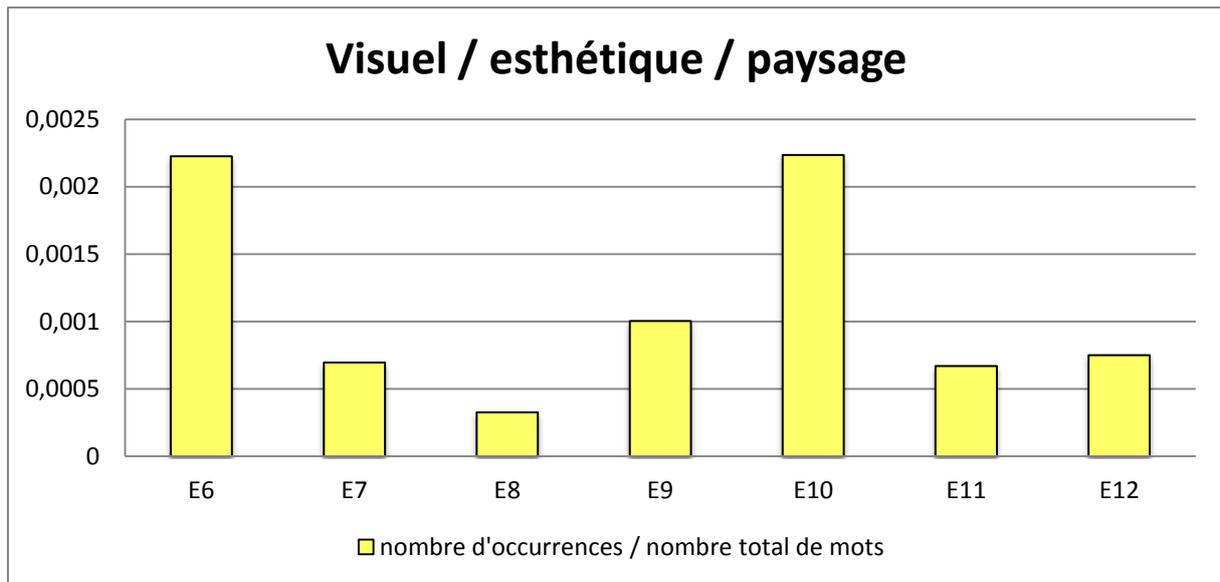
Sur le graphique ci-dessus, nous pouvons observer que les références faites au végétal pour parler de la biodiversité sont quatre fois plus importantes lors d'Europas 10 (2009) que lors de toutes les autres éditions. A vrai dire, l'année 2009 se démarque par le choix de quatre sites (sur les six ayant participé au concours cette année là et tous étudiés ici) inscrits dans une zone naturelle protégée. Cette année là, le végétal occupe donc un rôle très important en termes d'écologie. En effet les notions abordées dans ces différents programmes sont plus explicites que lors des éditions précédentes puisque l'énoncé de l'Isle d'Abeau indique qu'il faut « penser la nature, non pas seulement comme un décor mais en faire un réel outil de conception dans chaque projet et la considérer dans sa diversité biologique, topographique, etc. » ou encore qu' « il est nécessaire d'intégrer les dispositifs écologiques au projet urbain pour anticiper et prendre en compte les écosystèmes, les bassins versants, la gestion et l'entretien des milieux naturels existants. ». Sur le site de Triel-sur-Seine il est demandé d'insérer une « culture de plantes à vocation de biomasse et de phytoremédiation des sols pollués ». Ce site n'est pas intégré dans une zone protégée mais indique une volonté claire d'utiliser le végétal comme outil d'amélioration de l'environnement. Il n'y a donc pas une tendance à demander plus de biodiversité de la part des villes mais plutôt une année particulière qui se démarque. En 2009, dans le programme commun à tous les pays nous retrouvons en effet une demande en termes de maintien de la biodiversité et de relation ville/nature. Cependant, ces demandes ne sont pas plus présentes que lors de l'édition de 2011. Ce sont donc les villes candidates de l'année 2009 qui ont accordé une attention particulière à cette thématique. L'absence d'une telle évolution, contraire à ce à quoi nous aurions pu nous attendre peut être expliqué par la remarque de Richard Etlin qui affirme que « notre conscience écologique sera en effet inscrite dans nos âmes et dans nos esprits quand nous aurons l'intime conviction d'appartenir tout à fait à la nature, en dépit des apparences contraires qui nous donnent l'illusion de nous en être éloignés. Nous considérerons alors avec plus d'humilité notre capacité, unique parmi les êtres vivants de notre planète, « d'agir globalement », c'est-à-dire aussi de perturber de façon nocive l'équilibre des systèmes qui permettent la vie même sur la terre. »⁶⁰

⁶⁰ La ville durable au risque de l'histoire



Dans ce cas, il n'y a de nouveau aucune tendance remarquable. On peut tout de même noter que la majorité des sites indiquant la volonté d'une continuité à l'échelle de la ville sont des sites qui sont inscrits dans la logique d'une coulée verte, d'une trame verte, d'un plan vert ou encore d'un corridor écologique. Cependant certains sites indiquent la volonté d'une continuité verte sans être inscrit dans aucune logique identifiée. C'est le cas de Montbéliard (E6 - 2000) qui demande à « ouvrir le parc vers le centre et assurer une continuité ». D'autres, comme Lille (E8 – 2005), demandent de « développer un plan vert, pour une plus grande présence du végétal. Le nouveau parc urbain Jean-Baptiste Lebas en constitue un bon exemple » alors qu'une logique verte à l'échelle de la ville existe déjà puisque la ville de Lille précise qu'« à proximité du site, il s'agira également, en particulier, de boucler la ceinture verte dite « Promenade des Remparts » ». Dans les autres cas, lorsque la ville s'est engagée à plus grande échelle, on retrouve un souci de protection comme à Hénin-Carvin (E8 – 2005) où, dans une volonté de « qualité environnementale », il est demandé de « maintenir les liaisons naturelles (faunistiques et floristiques) entre le massif de l'Hautil et la Seine ». On retrouve également une préoccupation de la valorisation des espaces verts comme à Alès (E10 – 2009) où « les espaces publics de desserte et de vie commune autour des logements devront être en continuité de la coulée verte et participer de sa mise en valeur ». Des termes relatifs à l'intégration apparaissent également, comme c'est le cas à Muhlbach (E7 – 2005) où « le projet devra traiter l'articulation entre la future urbanisation et la zone naturelle de la Coulée Verte d'Agglomération par un rapport équilibré entre les espaces bâtis et les espaces naturels, et par un réseau de liaisons paysagères ».

Les notions de liaisons sont donc présentes en 2000, 2003, 2005 et 2009. Ceci peut être lié au choix du site et à ses qualités environnementales déjà présentes ou alors à la longueur des programmes. En effet les trois programmes présentant plus de 20 000 mots affirment une volonté de continuité à l'échelle de l'agglomération.



Nous retrouvons ici de nombreuses attentions à l'environnement alentour. Il est régulièrement demandé aux concurrents de tenir compte des perspectives visuelles qui s'ouvrent vers les paysages à proximité du site d'étude. Cette demande est donc comme nous pouvons l'imaginer intimement liée à la position géographique de la ville considérée. Cependant quelques soient les années cette demande est toujours présente. On retrouve en effet chaque année des sites propices à créer des vues intéressantes sur les environs. Cependant deux années se distinguent particulièrement, les années 2000 (E6) et 2009 (E10). Nous pouvons de plus remarquer une certaine évolution, non pas dans le nombre de références sur les vues désirées mais dans les termes utilisés. En effet, les demandes s'intéressent de plus en plus au grand paysage et non plus aux éléments naturels présents sur le site.

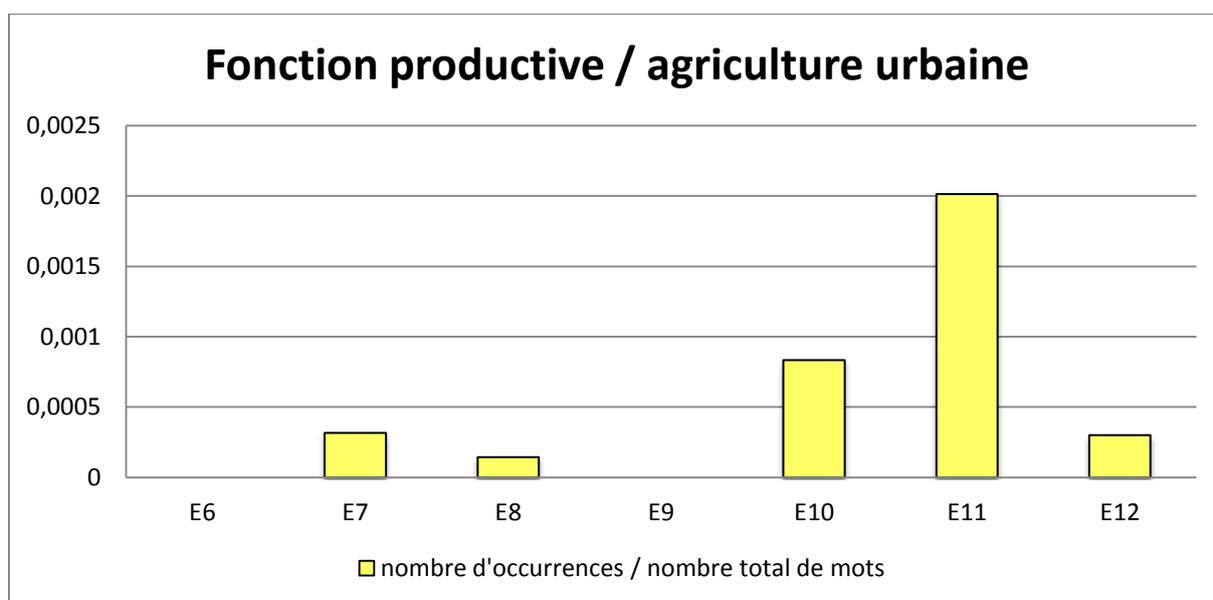
Lors d'European 6 les considérations étaient concentrées sur des plus petites échelles puisque ces sites n'appartenaient pas à des zones naturelles protégées. Ainsi à Montbéliard il est demandé de « révéler la rivière effacée dans le paysage » ou encore à Sotteville-lès-Rouen de « penser la mise en scène du domaine [...] dans une démarche de paysagement innovante ». Il faut tout de même noter que déjà la ville de Saint-Etienne s'intéressait à un paysage plus large puisqu'elle souhaitait « préserver et valoriser les perspectives visuelles notamment celles des collines ». L'année 2000 se démarque en réalité quantitativement de part sa moyenne et non pas suite à des considérations sur chaque site. En effet seule la moitié des sites étudiés font référence au végétal en termes de visuel.

Lors du concours European 7, les villes candidates s'intéressent plus particulièrement aux réflexions paysagères à apporter aux sites urbains. Ainsi à Drancy il est demandé de « constituer une identité paysagère au quartier », à Grigny « les propositions devront contribuer à la mise en valeur de ce patrimoine [...] en prenant en compte des grands espaces publics paysagers » ou même à Reims où « une réflexion paysagère approfondie devra être engagée, en vue de structurer le paysage urbain. L'élément végétal doit être considéré comme une composante essentielle de la qualité urbaine ». Les programmes d'European 8 conservent cette idée mais l'élargissent vers des horizons plus larges. Cela se traduit clairement à Châteauroux où « le traitement paysager de ces espaces [publics] devra générer une image valorisante du quartier » tout en précisant que le projet sera réalisé « en mettant en valeur la vallée de l'Indre et la forêt domaniale ».

Comme nous l'avons dit précédemment, de nombreux sites d'Europan 10 appartiennent à des zones naturelles protégées et possèdent donc un « environnement exceptionnel que constitue le cadre naturel de la commune » et doivent donc en tenir compte « par un travail sur les orientations et les vues » (Alès). Cette année là, des références plus vagues sont présentes mais sont mélangées à d'autres bien plus précises. En effet, la ville de Triel-sur-Seine indique qu'il est nécessaire de « valoriser le panorama sur le méandre de la Seine et les vues sur le Massif de l'Hautil » ou encore la ville de Saintes qui précise qu'il faut prendre en compte le « vaste panorama sur la vallée de la Charente et la campagne environnante ».

Lors d'Europan 11 et 12, même si les références sont moins nombreuses, celles-ci ne concernent pas de lieu précis mais désignent à chaque fois le « paysage naturel de qualité » présent (Paris Saclay) ou encore la volonté à Fosses de réaliser la « promotion de la vallée et de son paysage ».

Sans tenir compte du nombre d'occurrences des termes, nous distinguons au sein de cette catégorie une évolution des désirs en matière de paysage. Les villes souhaitent faire bénéficier aux habitants non plus seulement des perspectives visuelles intrinsèques au site mais à bien plus grande échelle, en s'ouvrant vers des vues plus lointaines.



Dans le contexte actuel, nous aurions pu imaginer que la fonction productive des espaces verts urbains serait grandissante et pourtant ceci n'est pas très explicite. On remarque quantitativement que la session Europen 11 apporte une plus grande importance à cette fonction que les autres éditions.

Les préoccupations quant à la possibilité d'une agriculture urbaine se présente en 2003 (E7) par la présence préalable de celle-ci au sein de l'aire de réflexion puisqu'à Mulhbach « le périmètre opérationnel est constitué essentiellement d'un corridor de surfaces agricoles » de même à Valence où les terres concernées sont des « cultures de maraîchage et d'arbres fruitiers ». Il en est de même lors d'Europen 8 lorsqu'à Hénin-Carvin le programme indique que le territoire de réflexion « reste fortement agricole, marqué par des étendues de champs céréaliers ». Leur présence est donc indiquée mais nous ne connaissons pas pour autant la volonté des villes quant au devenir de ces terres.

En revanche à partir d'European 10, même si la majorité des villes font référence aux cultures déjà présentes, la notion de préservation et de protection de ces zones apparaît. Ainsi à Alès il est demandé d'« assurer la pérennité des activités agro-pastorales » et à Triel-sur-Seine, le corridor écologique « sera considéré comme un espace vert habité dont les usages seront partagés entre urbains, promeneurs, agriculteurs etc. ».

Ceci ce confirme et s'affirme lors d'European 11 où la ville de Stains indique aux concurrents que « l'urbanisation du secteur sera menée avec le souci du maintien de sa tradition maraîchère » puisqu'il faut « mixer densification et maintien de la bioproduktivité des sols ».

Lors d'European 12, cette volonté est moins marquée et pourtant à Fosses la municipalité souhaite réaliser la « commercialisation de produits issus de l'agriculture raisonnée [...] en tirant parti du centre technique municipal et des terres agricoles situées en lisière du site ».

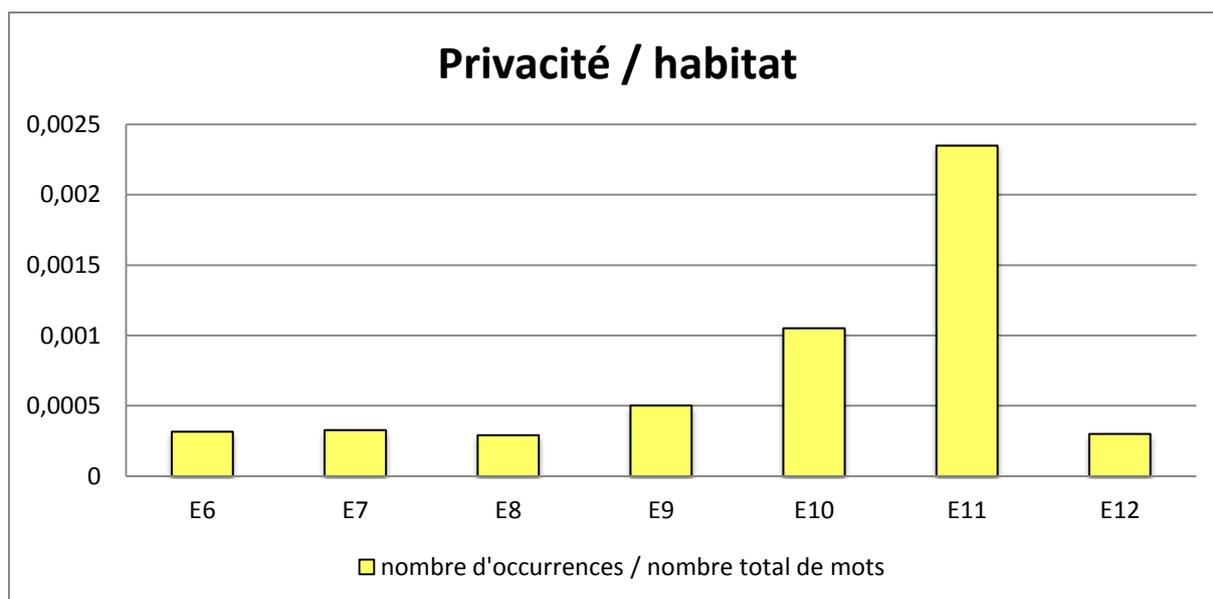
On note donc ici une évolution dans la volonté des communes de préserver et de promouvoir les espaces agricoles déjà présents au sein du site d'étude sans pour autant en réclamer d'avantage.

Gestion de l'eau/régulation

Contrairement à ce que nous aurions pu supposer, l'utilisation du végétal comme outil de régulation en termes de qualité de l'eau, de l'air, etc. n'est pas très exploitée. En effet nous pouvons très régulièrement lire que la ville considérée est inscrite dans une politique de développement durable dans le domaine de la Haute Qualité Environnementale et/ou dans la lutte des émissions des gaz à effet de serre. Pourtant ces notions sont très rarement développées et font encore plus rarement appel au végétal comme outil de régulation. Les seules manifestations de cet intérêt pour le végétal comme élément régulateur se trouvent sur des sites où il est déjà utilisé comme tel et où il faudrait le préserver. L'exemple de Chalon-sur-Saône (E8 – 2005) nous le montre puisque sur le site, « au Sud, au-delà de la Saône, des champs correspondent à la zone inondable de Saint Marcel ».

En ce qui concerne la création de nouveaux espaces tampons par le biais du végétal, une seule ville sur les quarante étudiées se questionne, sans pourtant être vraiment explicite. C'est la ville de l'Isle d'Abeau (E10 – 2009) qui précise que « l'objectif est de proposer une réflexion sur la place de la nature en ville comme « nature pratiquée », au moment même où ces espaces disparaissent au profit de l'urbanisation. La valorisation du paysage, la gestion de l'eau, la prise en compte des nuisances sonores générées par le train, l'orientation Nord du coteau, sont autant d'éléments à prendre en compte pour construire un nouveau lieu durable. »

Tout en ayant la volonté de s'inscrire dans une démarche de développement durable ou de Haute Qualité Environnementale (notions présentes dans plus de la moitié des programmes étudiés), les villes ne s'engagent pas clairement dans cette voie lors du concours European mais demandent plutôt aux concurrents de travailler selon ces idées.

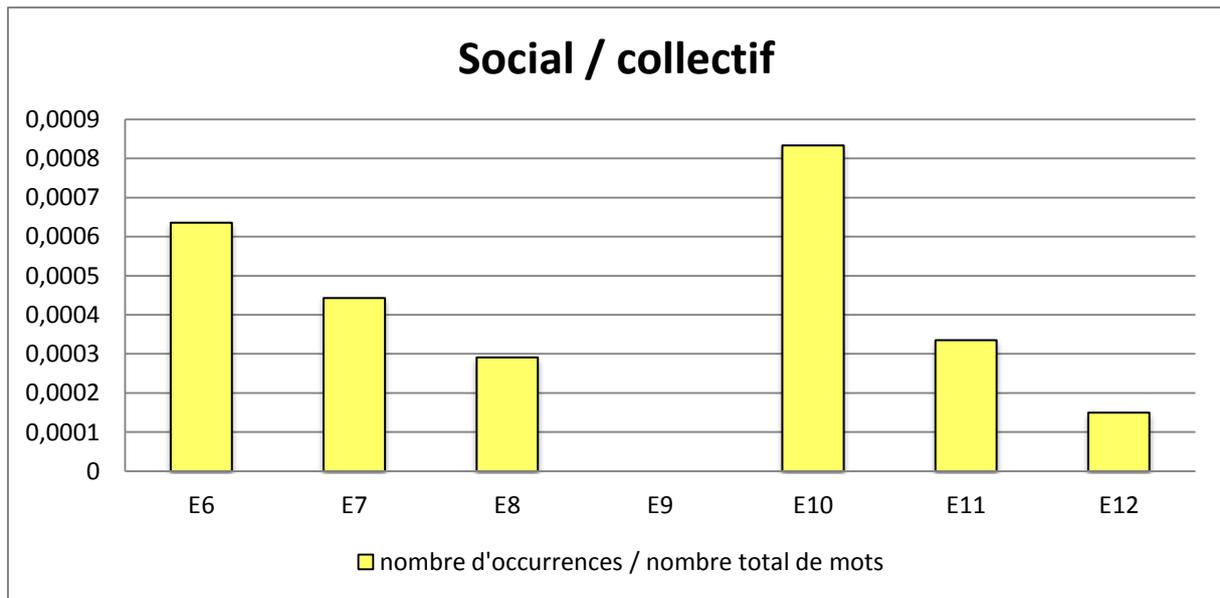


Lors des années 2000, 2003, 2005 et 2007 les références faites aux espaces extérieurs privés végétalisés concernent uniquement les jardins. On retrouve ainsi à Roubaix (E6 – 2000) la volonté de « favoriser la présence du végétal en cœur d’îlots », à Reims (E7 – 2003) la ville nous indique que « les bâtiments de logement y sont [...] associés à un jardin privatif » et à Bordeaux (E9 – 2007) « le site développera les jardins familiaux présents à l’ouest du site mais en nombre insuffisant à la demande. »

L’évolution marquante s’effectue en 2009 où, lors du concours European 10, les termes d’ « habitat durable », d’ « éco-quartier », de « quartier écologique » et de « quartier durable » apparaissent. A partir de ce moment là, ces différents termes sont largement utilisés mais ne sont jamais associés à des volontés précises ou à des demandes d’actions concrètes. Par exemple, la ville de l’Isle d’Abeau (E10 – 2009) écrit dans son programme que « c’est donc ce lien au territoire qu’il semble prépondérant de privilégier en proposant un éco-quartier construit autour de la nature » ou Reims (E11 – 2011) qui souhaite « réaliser un quartier à l’empreinte écologique quasi nulle », sans plus de précisions.

L’évolution quantitative visible sur le graphique ci-dessus n’exprime donc pas une demande de verdurisation plus importante des espaces extérieurs privés mais bien une utilisation de plus en plus abondante des termes liés à l’éco-quartier. La prise en compte de l’importance du respect de l’écologie est donc présente dans les programmes du concours mais n’est à ce jour pas traduit en intentions explicites quant à la manière de réaliser ces « éco-constructions » et encore moins sur la manière dont il serait possible de réaliser un « quartier durable » en lien avec la nature. Ces interprétations sont laissées aux candidats du concours. Pourtant, Richard Etlin nous indique que « les paysagistes, de leur côté, modifient les perspectives de la pensée écologique qui, dans un passé encore récent, visaient les grandes étendues naturelles, au profit du sauvetage de la biosphère. Ils mettent ainsi l’accent sur l’effet cumulatif de petits changements opérés dans chaque morceau de propriété privée en ville ou en banlieue. »⁶¹

⁶¹ La ville durable au risque de l’histoire



Dans les premiers concours, le végétal est, dans cette catégorie-ci, cité comme une demande des habitants, un souhait qu'il faut respecter ou parfois comme à Villeurbanne en 2003 un outil pour « renforcer la qualité résidentielle des ensembles d'habitat social, notamment par le traitement paysager des espaces extérieurs. »

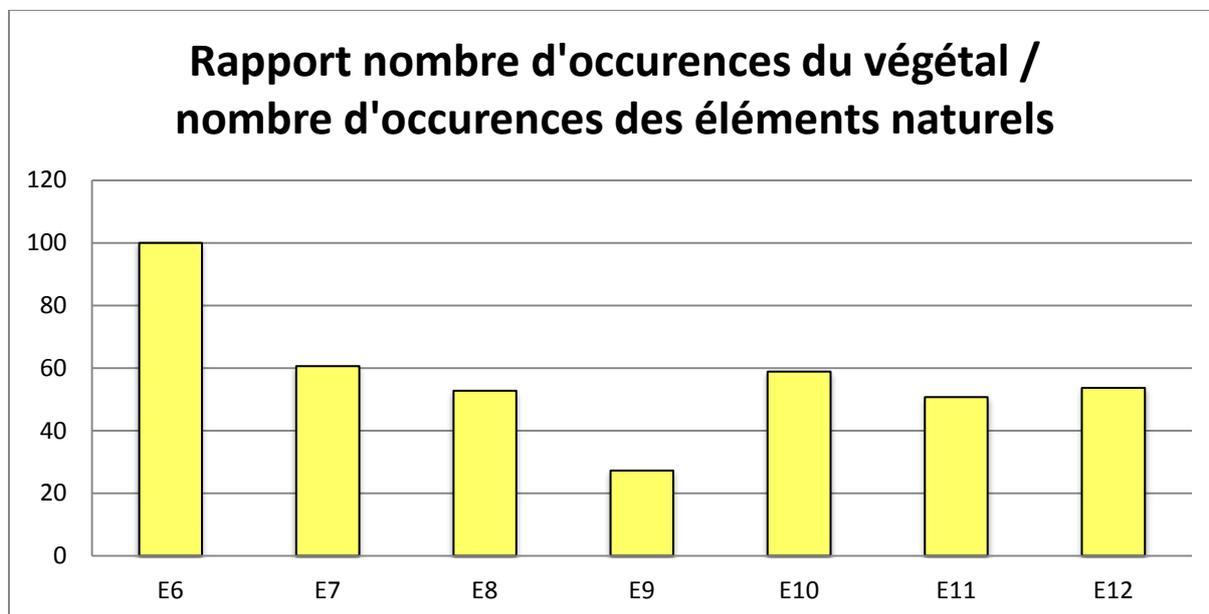
Cependant, il faut attendre European 8 (2005) pour voir apparaître la question du lien social. « Au-delà d'une démarche HQE, le développement durable adapté au site interroge sur les rapports sociaux entre les habitants : quel rôle doit jouer la nature dans le développement urbain et comment peut-elle créer un lien social ? » Hénin-Carvin. Il n'est cependant cité qu'une seule fois sur les six programmes présentés, et analysés ici, cette année là.

En 2009, cette question de « lien social par la nature » est beaucoup plus présente et revient régulièrement puisqu'elle est présente dans la moitié des six énoncés. Elle est même très explicite puisqu'à l'Isle d'Abeaux on indique que « cette promenade [verte] est à considérer comme un lieu de rencontre » ou encore que « la nature devra également jouer un rôle social. Le besoin de nature des habitants ne doit plus conduire seulement à des lieux d'intimité autour de la maison individuelle. La nature doit devenir un élément fédérateur de la ville qui suscite une identité commune. La place de la nature en ville est celle des espaces partagés, des lieux de convivialité pour rencontrer ou échanger, des espaces de jardins. ». Dès 2011, le lien social n'apparaît plus qu'à une seule reprise pour disparaître complètement en 2013.

Avec cette notion de lien social était comptabilisée la dimension collective que pouvait procurer les jardins. Avant 2009, le végétal doit plutôt être un espace de détente pour les usagers comme énoncé à Mulhbach (2003) : « la coulée verte d'agglomération devra [...] offrir des sites attractifs à la population, qui manifeste un intérêt grandissant pour les espaces de détente et de loisirs, et une plus grande sensibilité environnementale ». Lors d'European 10 le caractère social du végétal atteint son apogée pour disparaître les années suivantes. En effet nous n'avons relevé qu'une seule référence à la dimension collective des espaces verts dans les deux dernières années.

Le végétal n'est donc demandé à être utilisé comme base d'une possibilité de rencontres que lors d'une seule année. Avant il est utilisé comme espace de détente ou pour répondre aux souhaits des habitants qui souhaitent un espace vert dans leur quartier.

Un autre recensement des données a été effectué, en prenant cette fois-ci tous les mots faisant référence aux éléments naturels et non plus uniquement au végétal. Ainsi les rivières, les lacs ou encore la mer ont été répertoriés à chaque fois qu'ils étaient cités. Les termes se référant au vocable « social » ont également fait l'objet d'une étude plus particulière.

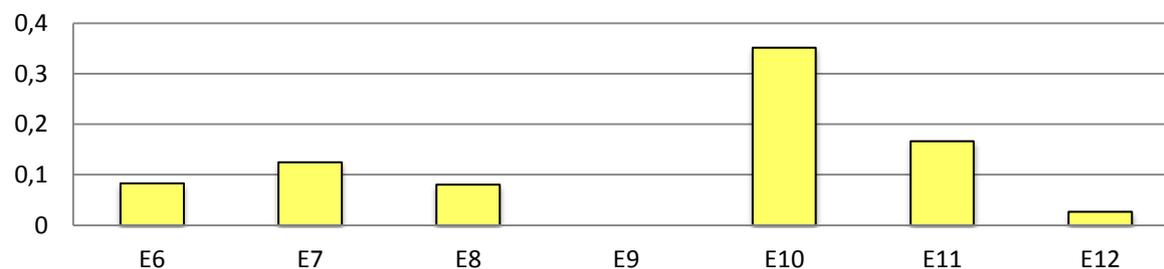


Cette nouvelle analyse a montré une distribution semblable des valeurs et ne conduit donc pas à de nouvelles conclusions, quantitativement parlant. Ceci peut s'expliquer de différentes manières. Comme observé sur le graphique ci-dessus, exceptés les concours E6 et E9, toutes les distributions sont semblables, autour de 50%. Ces deux concours, E6 et E9, ne se démarquant pas dans l'étude précédente cela a donc dû avoir peu d'influence. De plus E10 se démarque dans cette nouvelle étude, tout comme il le faisait dans l'étude précédente et pourtant plus de 50% des références faites aux éléments naturels comportent également une référence au végétal. Les résultats obtenus précédemment restent donc valables.

Nous pouvons tout de même observer que lorsque les programmes font référence aux éléments naturels, 50% de celles-ci portent sur le végétal. A propos du concours European 9, nous ne pouvons pas vraiment tirer de conclusion puisqu'un seul programme (sur les six présentés) a fait l'objet de l'analyse. Lors du concours European 6 en revanche on remarque que chaque élément naturel cité est en fait un élément végétal.

En revanche, cette analyse appliquée au critère social/collectif nous apporte de nouvelles informations.

% nombre d'occurrences du lien social par le végétal / nombre d'occurrences du vocable social



Le nombre d'occurrences du végétal ayant une portée sociale est plus important lors d'Europas 10 (2009) que pour toutes les autres sessions.

On remarque ici que la question sociale est prise en compte dans les sujets mais est beaucoup plus rarement liée à la question du végétal. En effet on ne remarque un lien fort seulement qu'en 2009, sinon le lien n'est effectué qu'occasionnellement. Dans le cas d'Europa 10, la volonté des différentes villes était clairement d'observer la création de liens entre les populations par le biais du végétal. Dans les autres cas, la volonté d'utiliser le végétal comme outil créateur de rencontre n'est que très peu mentionnée. Ceci renforce donc la conclusion précédente, à savoir qu'une seule année du concours Europa avait insisté sur le fait que la création de liens sociaux devait s'effectuer grâce aux éléments végétaux.

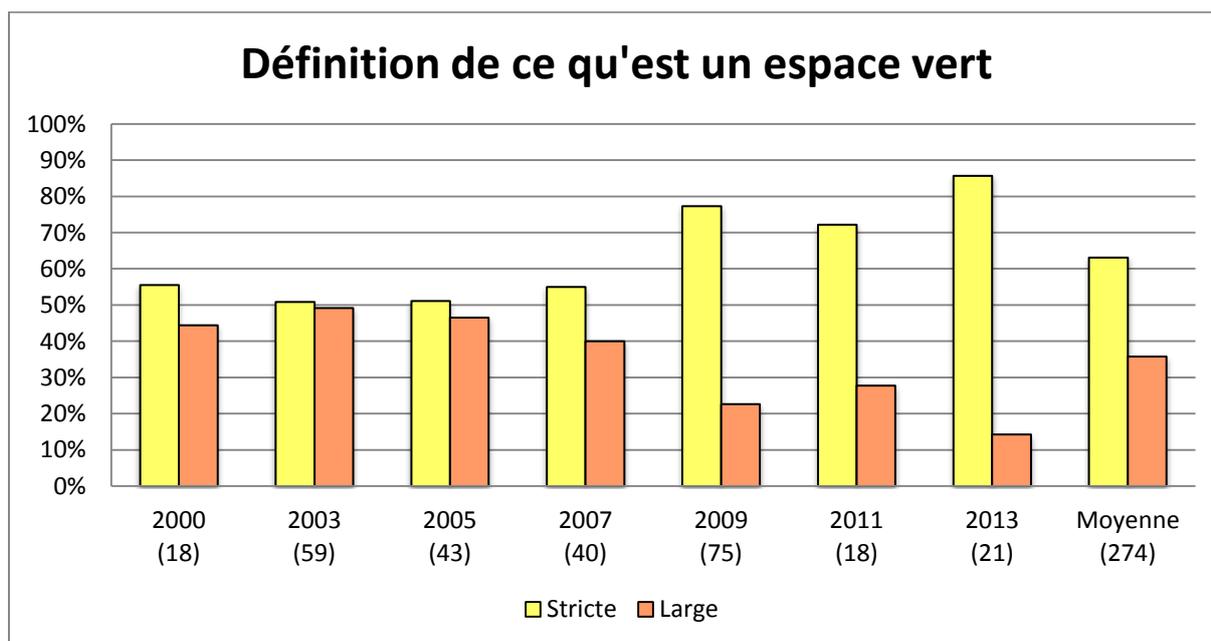
3. Les tendances au cours des ans

Après avoir étudié les évolutions des demandes des villes en termes de végétal, nous allons ici chercher à savoir quels sont les différents critères étudiés (cités précédemment) qui présentent une certaine évolution au fil des ans. Cette analyse présente l'intérêt d'étudier tous les projets sans a priori alors que les lauréats des huit premières sessions expriment quant à eux « [...] un refus quasi unanime de prendre au sérieux le terme et la définition d'une « tendance » [...] l'emploi du terme a (presque) fait l'unanimité contre lui, chacun cherchant à s'en dissocier très nettement, à la fois du terme, de sa connotation (effets de mode, superficialité...) et de ce qu'il dénote et recouvre (l'idée qu'un groupe aurait pu se constituer au prix d'un accord minimal sur quelques notions et positions fondamentales) ». ⁶²

Il est important de noter que suivant les années, le nombre de planches étudiées est variable. Ci-dessous, le tableau récapitule le nombre de villes étudiées et le nombre de projets étudiés par année.

	Nombre de villes	Nombre de projets
2000 (E6)	8	18
2003 (E7)	7	59
2005 (E8)	6	43
2007 (E9)	6	40
2009 (E10)	6	75
2011 (E11)	6	18
2013 (E12)	7	21
Total	46	274

3.a. Tendances au niveau du projet



⁶² Notre histoire European à 20 ans p71

En regroupant certaines années l'évolution est très visible :

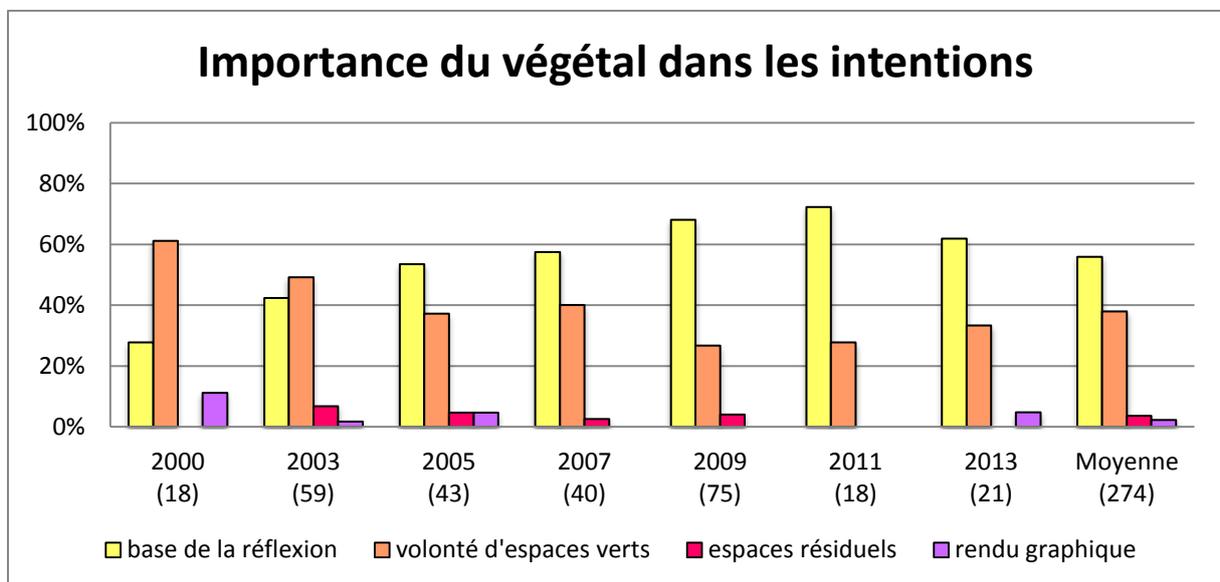
Définition stricte

- 2000-2007 : 52,5%
- 2009-2013 : 78%

Définition large

- 2000-2007 : 45,6%
- 2009-2013 : 21,9%

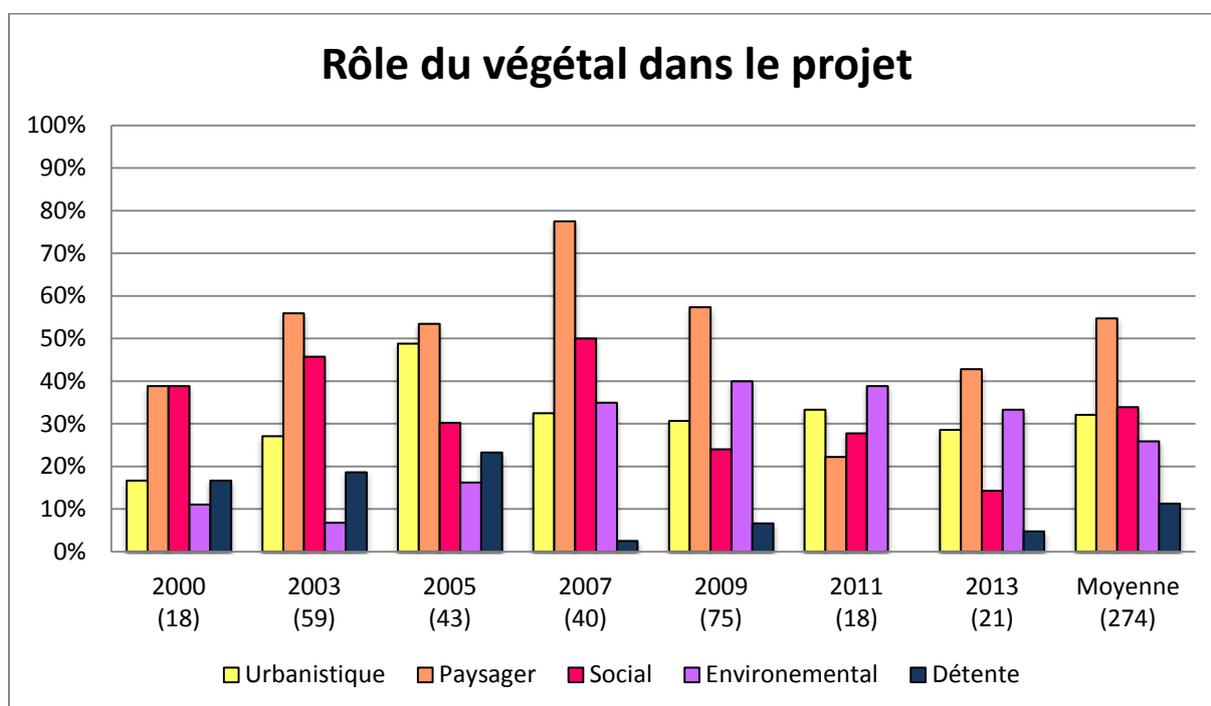
Les auteurs de projets ont tendance à définir de plus en plus strictement ce qu'est un espace vert. Différentes questions peuvent dès lors être soulevées, même si dans le cadre de ce travail, il ne nous a pas été possible d'y répondre. Cela pourrait-il traduire une évolution des mentalités ? Une prise en compte de l'importance du végétal et non pas d'un espace verdurisé (impact sur les personnes) ? Y a-t-il eu un changement de définition de l'espace vert, dans le sens où quelques plantes disséminées sur une place minérale ne font pas de cet endroit un espace vert à proprement parlé ? En effet, « les études se multiplient pour reconnaître aux espaces verts une faculté d'apaisement des tensions sociales, un rôle d'intégration, de partage et de mix générationnel, social et culturel. Dans une ville riche d'arbre et de végétal, il semble que le citoyen se sente plus en sécurité. La biodiversité ainsi ne fait pas que nous apporter une régulation de notre environnement physique – air, eau température, bruits – elle agit sur notre psychisme. L'accès à un espace végétal varié, voire simplement sa vue, diminue le stress, réduit la fatigue nerveuse et même physiologique, contribue à prévenir l'obésité chez les enfants, facilite la concentration, favorise la rémission d'une maladie, apaise. La présence d'espaces verts diminuerait l'agressivité et même, la violence domestique et urbaine. Les études sur les relations entre l'environnement, le psychisme et leur résultantes sociales se multiplient et leurs résultats concordent : privés de végétal autour de nous, nous ne sommes plus les mêmes. »⁶³



L'utilisation du végétal en tant que rendu graphique ou comme occupation des espaces laissés vides de bâti est très variable suivant les différentes années étudiées. En revanche, les préoccupations vis-à-vis du végétal sont de plus en plus à la base de la réflexion. Dès les premières intentions, le végétal occupe une place particulière et aura un ou plusieurs buts dans la réalisation du projet. Ceci est

⁶³ <http://www.ecoloinfo.com/2011/06/07/le-vegetal-dans-la-ville-lelement-vital>

complémentaire avec la diminution de la variable « volonté d'espaces verts » qui traduit elle une expression de la volonté d'espaces verts dans le projet mais sans que celui-ci soit à la base de la réflexion initiale sur le projet. Ce n'est donc pas l'envie de créer des espaces verts au sein du projet qui a évolué mais bien la réflexion et l'intégration de ces espaces dès le début du projet qui est en augmentation. Cette tendance reflète un élément que Caroline Stefulesco avait identifié comme essentiel dans « l'urbanisme du végétal » lorsqu'elle se demandait « Quels sont aujourd'hui les enjeux du projet végétal à l'échelle de la planification urbaine ? À notre point de vue, l'urbanisme végétal peut apporter des réponses aux problèmes auxquelles les villes contemporaines sont confrontées, notamment aux effets de déstructuration dont elles souffrent entre centre et périphérie mais aussi dans leurs rapports avec le paysage environnant. [...] le projet végétal est à même de structurer la ville, mais son efficacité est liée à la priorité qui lui est accordée pour fédérer le projet et non pour le « verdir » en fin de parcours ».⁶⁴



Grâce à ce graphique nous pouvons observer des tendances à la hausse, tel que le rôle environnemental joué par le végétal.

- 2000-2005 : 10,8%
- 2007-2013 : 37,7%

Qu'est-ce qui peut expliquer cette volonté de biodiversité, d'écologie ? Dans les énoncés, en réalisant une moyenne regroupant les mêmes années que ci-dessus, nous obtenons également une évolution du nombre d'occurrences. Cependant celles-ci sont inégalement réparties sur les différentes années. Nous pouvons donc en déduire que malgré une évolution sensible dans les programmes des concours, nous pouvons plutôt observer ici un changement dans les mentalités des concepteurs. Ceux-ci intègrent de plus en plus la notion de biodiversité et de conception écologique dans leurs projets même si cela n'est pas explicitement demandé dans le programme du concours.

⁶⁴ L'urbanisme du végétal p272

Nous pouvons alors nous demander si l'évolution de ce rôle se traduit-il par certaines évolutions dans la représentation du végétal. Cette question sera traitée dans la suite de ce travail.

Nous observons également un pic de la fonction paysagère du végétal en 2007, mais comme nous l'avons vu précédemment, un seul énoncé était disponible pour l'analyse cette année-là et ce sujet n'accordait pas une importance particulière à l'ouverture de perspectives sur les environs du site d'études. Nous ne pouvons donc pas ici comprendre cette forte préoccupation cette année-là. Cependant en observant la géographie des villes concourant cette année-là, nous pouvons noter qu'elles sont en grande majorité entourées de grands paysages exceptionnels.

À l'ouest, Clermont-Ferrand est surplombée par un plateau basaltique volcanique, sur lequel se trouve la chaîne des Puys, la plus grande chaîne de volcans (endormis) d'Europe, parmi lesquels se dresse le plus célèbre, le puy de Dôme. Au nord de l'agglomération, s'étend la plaine fertile de la Limagne baignée par l'Allier, la deuxième plaine céréalière de France.

L'agglomération mulhousienne s'est développée dans l'extrême Sud de la plaine d'Alsace dans un espace situé entre les Hautes-Vosges à l'ouest, le Rhin à l'est et les collines du Sundgau annonçant le Jura au sud.

Reims est bordée au sud par la Montagne de Reims, dont les versants abritent une partie des meilleurs crus du vignoble champenois, au nord-ouest par le massif de Saint Thierry et à l'est par le mont de Berru.

Saint-Chamond est situé dans la vallée du Gier entre les monts du Lyonnais, au nord, et le massif du Pilat, au sud. Dans la région, plusieurs sites géographiques sont remarquables, dont le crêt de la Perdrix, qui est le point culminant du massif du Pilat, le crêt de l'Œillon avec vue magnifique sur la vallée du Rhône et parfois sur le massif du Mont-Blanc, la cascade du « Saut du Gier » dans le parc naturel régional du Pilat.

Au vu de ces différentes géographies, il semble donc logique qu'une attention particulière ait été portée au paysage en 2007.

Le caractère paysager du végétal a subi des variations très importantes au fil des années mais nous pouvons tout de même noter qu'il est prépondérant (sauf en 2011). Dans les énoncés étudiés précédemment, si nous mettons à part les références faites au végétal présent ou à venir sur le site d'intervention, le critère « visuel/esthétique/paysage » est celui qui regroupe le plus d'occurrences, toutes années confondues. L'ouverture de perspectives visuelles sur le paysage occupe donc une place importante dans les concours Européen.

D'autres tendances vont quant à elles être plutôt à la baisse. En particulier le rôle de détente :

- 2000-2005 : 20%
- 2007-2013 : 4,5%

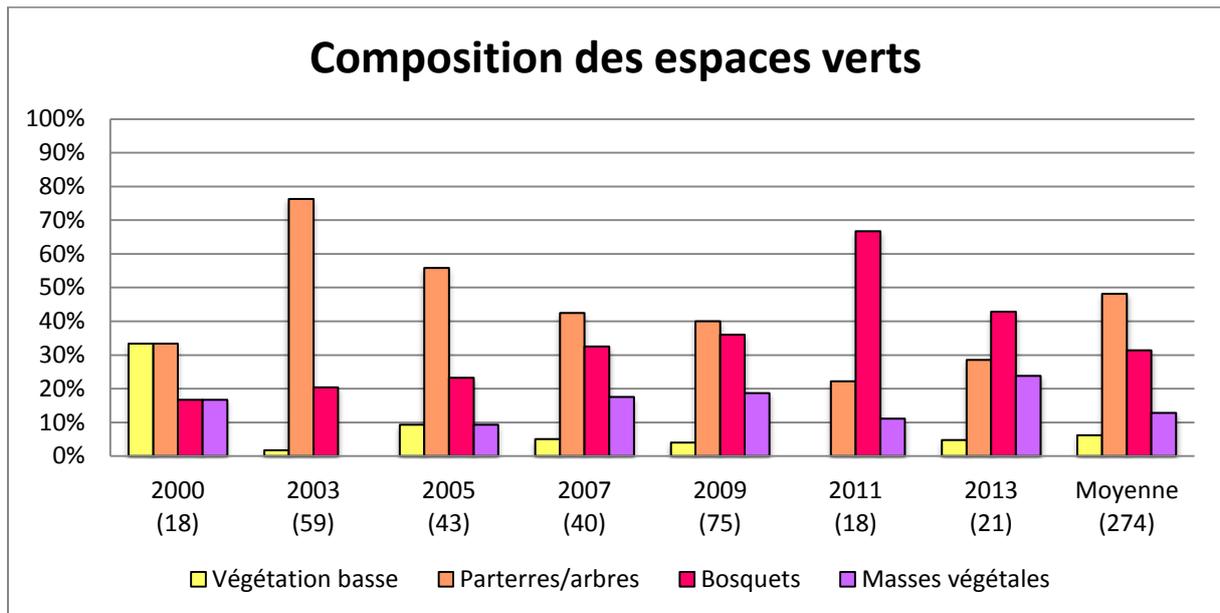
Les auteurs de projet souhaitent donc de plus en plus accorder un rôle particulier à l'espace vert. Ce n'est donc plus anodin de placer du végétal dans un projet urbain, c'est un choix réfléchi qui possède différentes orientations.

Le caractère social du végétal est quant à lui également à la baisse :

- 2000-2005 : 41,8%
- 2007-2013 : 22,8%

Plusieurs questions se posent alors. Pourquoi une telle diminution ? Y a-t-il moins de prise en compte du caractère social ou alors est-ce seulement que celui-ci n'est pas exprimé par la création d'espaces verts ? Les énoncés précisent que les lieux publics devront servir d'espaces de rencontre et d'échange. Des places minérales vont donc peut-être de plus en plus remplir ce rôle alors que le végétal aura lui le soin de conserver la biodiversité. Pour répondre à cette question, il aurait fallu étudier le caractère social des places dites minérales, ce qui n'a pas été le cas ici.

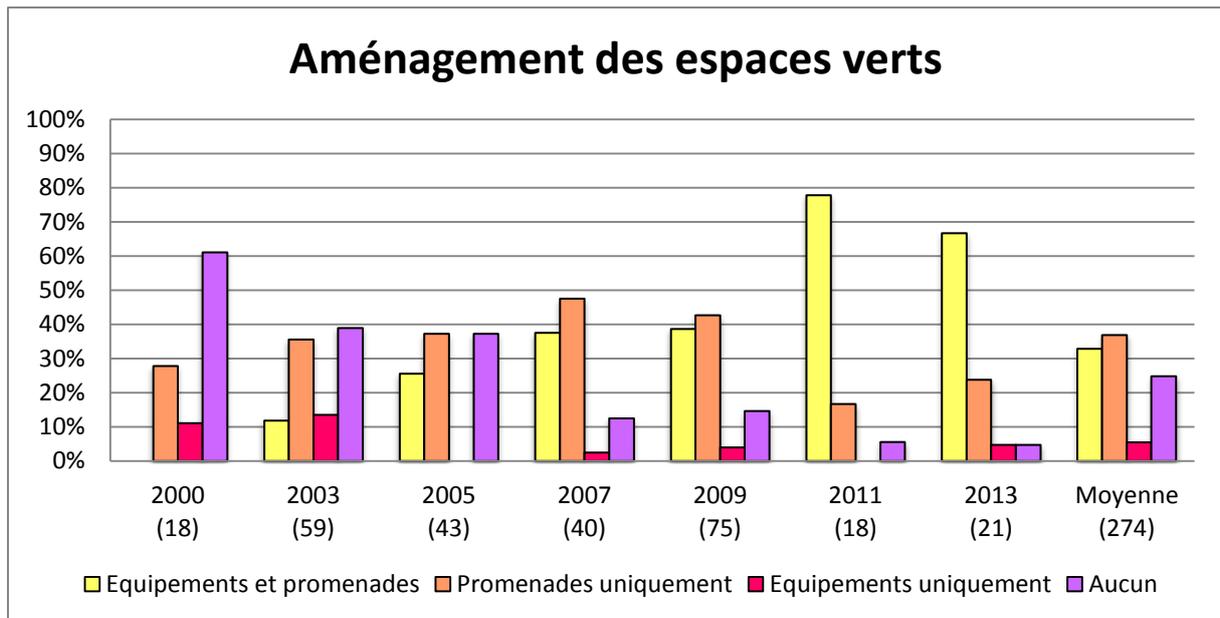
Le rôle urbanistique accordé au végétal est, après une augmentation lors de sessions 6, 7 et 8, très stable.



On observe ici deux grandes tendances. Une diminution de l'utilisation de végétation basse et des parterres/arbres en parallèle d'une augmentation de l'utilisation de bosquets et de masses végétales.

Plusieurs questions sont alors soulevées. Cela traduit-il une volonté de création de biodiversité ? Sachant qu'il est plus facile de créer et d'entretenir des espaces verts de type pelouse et arbres : y a-t-il un changement de mentalité chez les concepteurs ? Les demandes des villes ont-elles changé ? Dans les programmes étudiés dans la partie précédente, nous remarquons que les villes ne précisent jamais quel type de végétation elles souhaitent, cela est laissé au choix des concepteurs. Mais quels projets choisissent-elles ? Car si les villes ont accepté ces projets, cela entrainera d'autres formes de contraintes pour elles, qu'en est-il des lauréats⁶⁵ ?

⁶⁵ Cf. étude sur les projets lauréats à la fin de ce chapitre



L'aménagement des espaces verts suppose une réflexion au sein de ces espaces et non plus seulement une réflexion d'ensemble, une vue depuis l'extérieur puisque « l'aménagement de ces lieux [espaces verts] s'accompagne de la conception et de la mise en place d'un mobilier urbain original, chargé d'affirmer la logique publique et l'identité de l'aménagement végétal qui ponctue et irrigue alors la ville ».⁶⁶

Nous pouvons observer sur le graphique ci-dessus que les espaces verts sans aménagement sont en nette diminution :

- 2000-2005 : 40,8%
- 2007-2013 : 11%

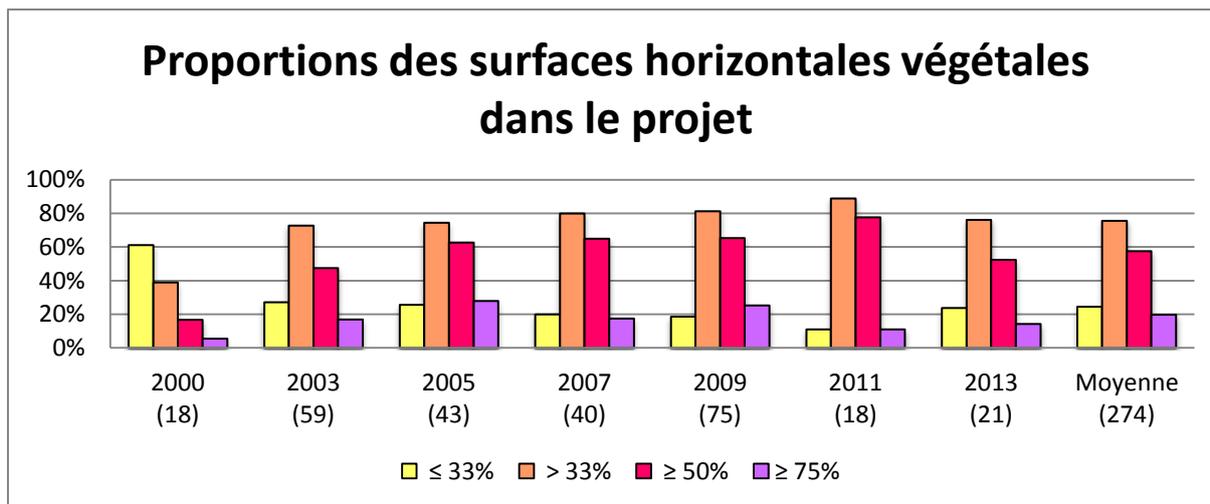
La présence de promenades diminue elle aussi mais au profit de l'ajout d'équipements à ces dernières.

Cependant, en observant les quarante énoncés disponibles, nous n'avons relevé seulement que vingt-cinq références aux équipements ou promenades dans les espaces verts. Vingt-et-une d'entre elles font références à des aménagements existants et il n'y a donc qu'une seule demande d'« aménagement de l'espace vert » à Drancy en 2003 (sans plus de précisions) et trois demandes de création de sentiers de promenades dans les espaces verts du site (deux fois en 2005, une fois en 2009).

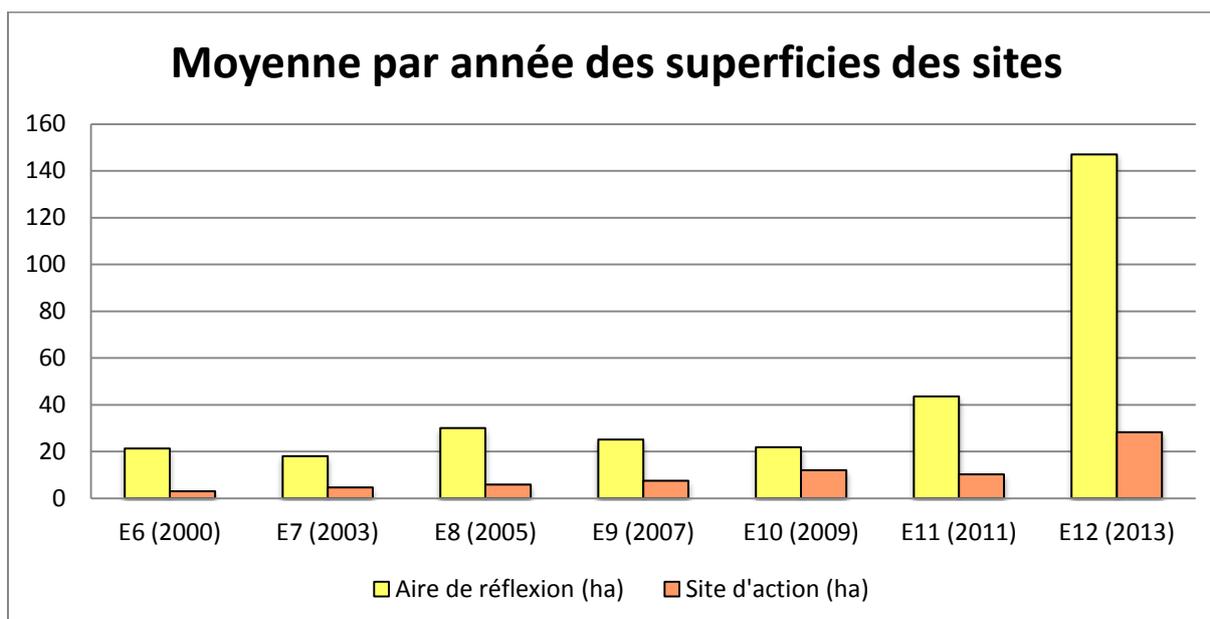
Une attention de plus en plus importante des concepteurs sur l'aménagement des espaces verts est donc visible depuis une dizaine d'années. En plus de la réflexion qui est de plus en plus à la base des intentions, cela traduit une considération de plus en plus forte de la volonté de végétal en ville.

Ci-dessus, nous avons montré qu'il existait des tendances sur certains critères. Qu'en est-il des autres critères ?

⁶⁶ Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement p323



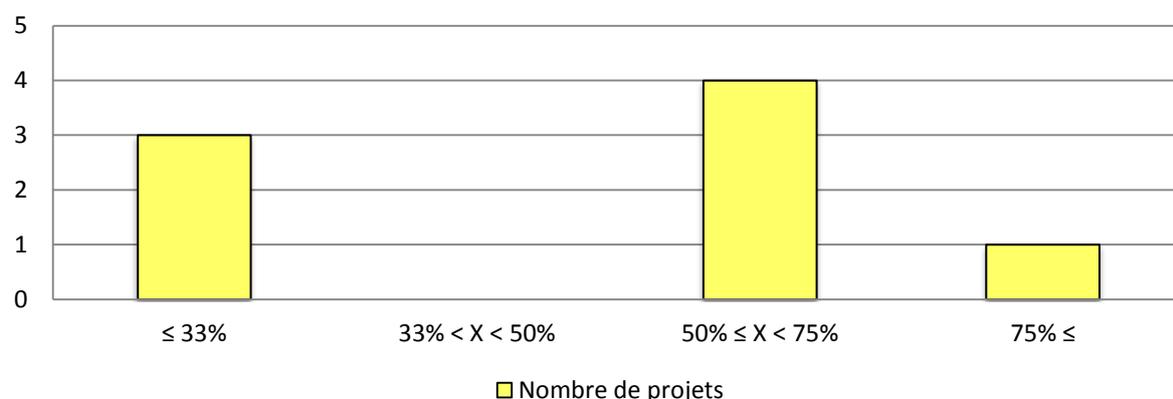
La proportion de surfaces horizontales réservées au végétal n'évolue que très peu au cours des ans. Cependant nous pouvons noter que le nombre de projets réservant plus de la moitié de leurs surfaces horizontales au végétal est dominant. Les extrêmes ($\leq 33\%$ et $\geq 75\%$) sont quant à eux plus variables au cours des années, cela ne dépend pourtant pas de des énoncés puisqu'aucune demande n'est effectuée en ce sens.



Pour réaliser ce graphique tous les sites concourants chaque année ont été pris en compte. De 2000 à 2011, la moyenne reflète bien les différentes superficies des sites puisque les écarts types sont très faibles. En revanche en 2013 ce dernier est beaucoup plus important. En effet les aires de réflexion varient de 4,27 ha à 400 ha et les sites d'action de 0,44 ha à 128 ha. Toutefois, en supprimant ces deux valeurs extrêmes, nous obtenons sensiblement les mêmes moyennes.

La comparaison des deux graphiques ci-dessus nous permet d'affirmer que la superficie disponible pour réaliser les différents projets n'influe pas sur la superficie qui sera dédiée au végétal par les concepteurs dans le projet.

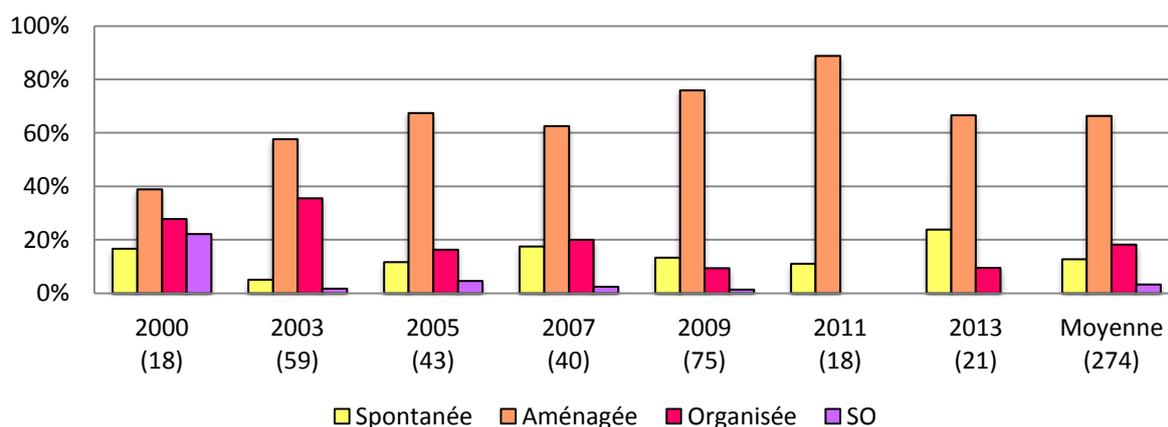
Bordeaux : répartition des projets par proportions des superficies dédiées au végétal



L'exemple ci-dessus de Bordeaux (parmi beaucoup d'autres exemples similaires) nous montre que pour une même superficie d'aire de réflexion et pour un même programme, la proportion de surfaces horizontales dédiée au végétal dans le projet dépend bien du choix réalisé à ce sujet par les concepteurs.

Nous voyons donc ici que dans chaque projet, la superficie accordée au végétal dépend de la volonté des concepteurs et non pas d'une demande spécifique des villes proposant un site d'action. Il y a donc toujours eu une considération des espaces verts et cela n'a pas évolué, en moyenne, en termes d'emprise au sol.

Type de plantations



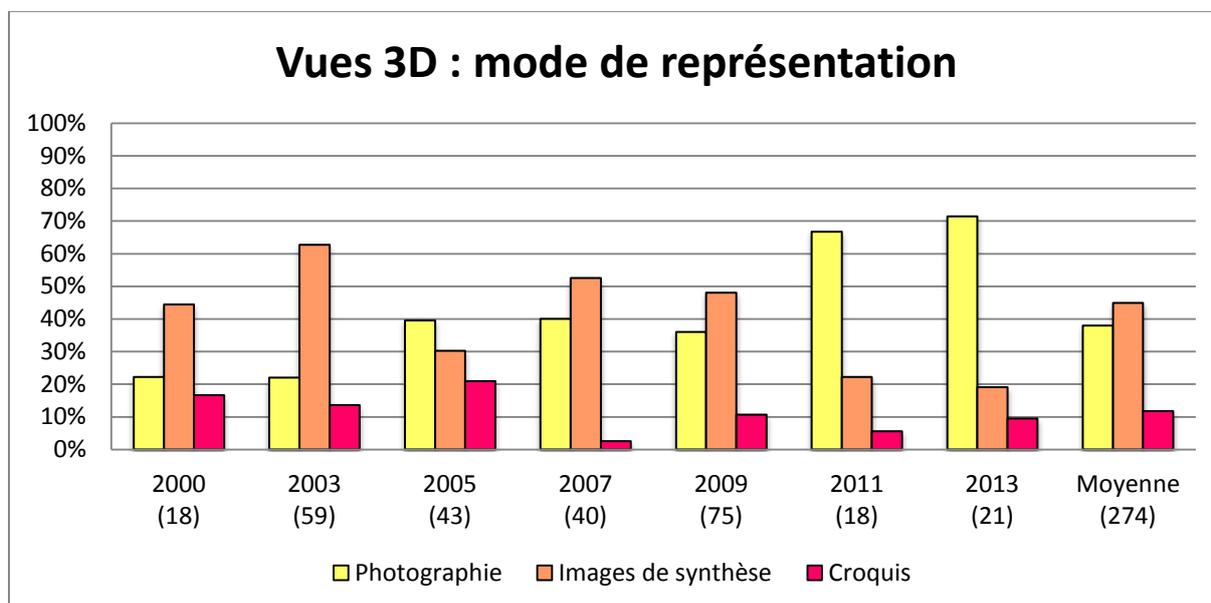
Le graphique s'intéressant aux types de plantations utilisées montre lui aussi une très grande régularité. Les plantations aménagées dominent largement alors qu'il y a une petite baisse de l'utilisation de plantations dites organisées. Pourquoi les plantations aménagées ont-elles tant d'importance ? Cela peut signifier que les auteurs de projets considèrent les espaces verts. En effet, il est plus facile de réaliser des plantations organisées donc, puisque l'on trouve une dominance des plantations aménagées, c'est que les auteurs s'intéressent au végétal, l'aménagent. Ce type de

plantations domine également les plantations spontanées, les concepteurs n'ont donc pas l'envie de laisser le végétal s'installer de manière aléatoire, ils expriment le besoin de le contrôler.

Conclusion

En ce qui concerne les données relatives au projet, nous pouvons donc observer une augmentation de l'importance accordée au végétal particulièrement dans sa composante environnementale. En effet nous pouvons observer une augmentation du nombre de bosquets et des plantations spontanées. L'aménagement des espaces verts traduit lui aussi un soin particulier porté à ces espaces. En général (définition et proportion des superficies), les espaces végétalisés prennent donc de plus en plus d'importance dans les projets. Ces observations recoupent bien ce qui avait été observé lors de l'enquête auprès des lauréats des huit premières sessions. En effet « lorsque nos questions ont plus précisément porté sur l'émergence, ou non, de nouveaux enjeux, alors l'affirmative a dominé sans ambiguïté, pour plus de deux tiers des répondants, identifiant notamment parmi ces nouveaux enjeux et les termes suivants : développement durable, économie, énergie, le passage du paysage à la notion de *milieu* avec « le grand paysage » et le territoire comme marches intermédiaires ». ⁶⁷

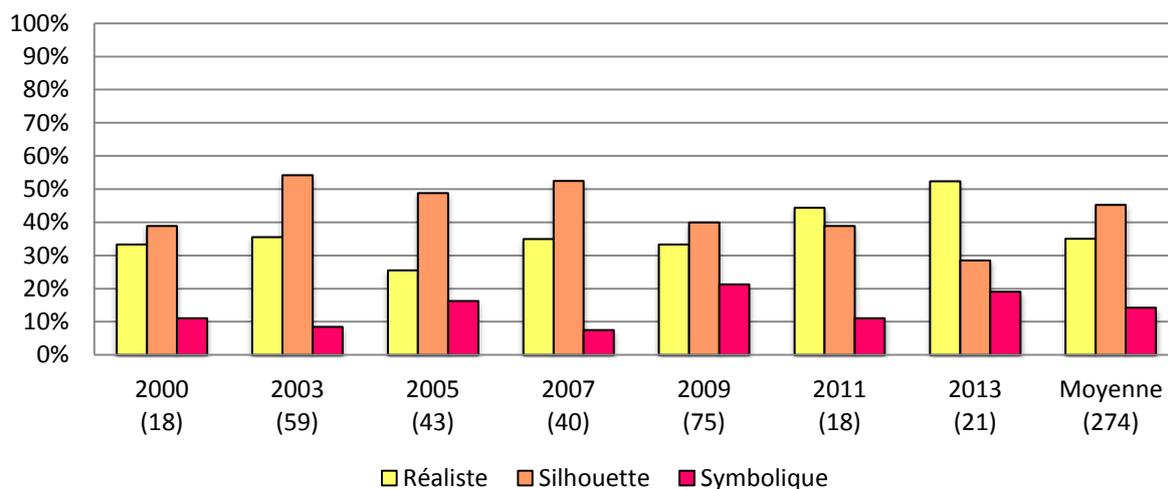
3.b. Tendances au niveau de la représentation



Les évolutions les plus marquantes ici sont celles concernant l'augmentation de l'utilisation de photographies et à l'inverse la diminution de l'utilisation d'images de synthèse. Cela veut-il dire que les vues 3D sont plus réalistes ? Est-ce une évolution des outils à la disposition des concepteurs ou une évolution du savoir faire des utilisateurs ? Cette dernière question demanderait une analyse plus approfondie qui n'a pas pu être réalisée dans le cadre de ce travail.

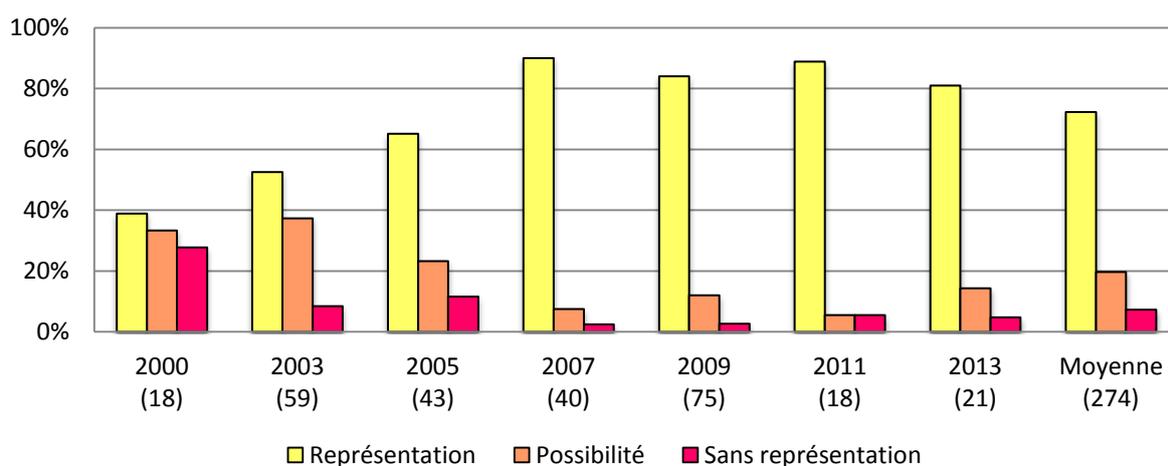
⁶⁷ Notre histoire European à 20 ans p48

Vues 3D : niveau de réalisme



Il y a une petite augmentation de la représentation réaliste du végétal sur les vues 3D qui peut être mise en parallèle de la diminution de la représentation sous forme de silhouette des végétaux (la représentation symbolique reste assez stable). Cependant ces deux évolutions ne sont pas de la même ampleur que les tendances du graphique précédent. Le réalisme des vues 3D et leur mode de représentation sont donc peut-être liés mais pas linéairement. La volonté d'utiliser des photographies plutôt que des images de synthèse n'a donc pas pour but de rendre l'image du végétal plus proche de la réalité. Nous pouvons alors formuler l'hypothèse, sans en être pourtant certains, que cela est dû à des considérations esthétiques.

Représentation de l'utilisateur dans les espaces verts



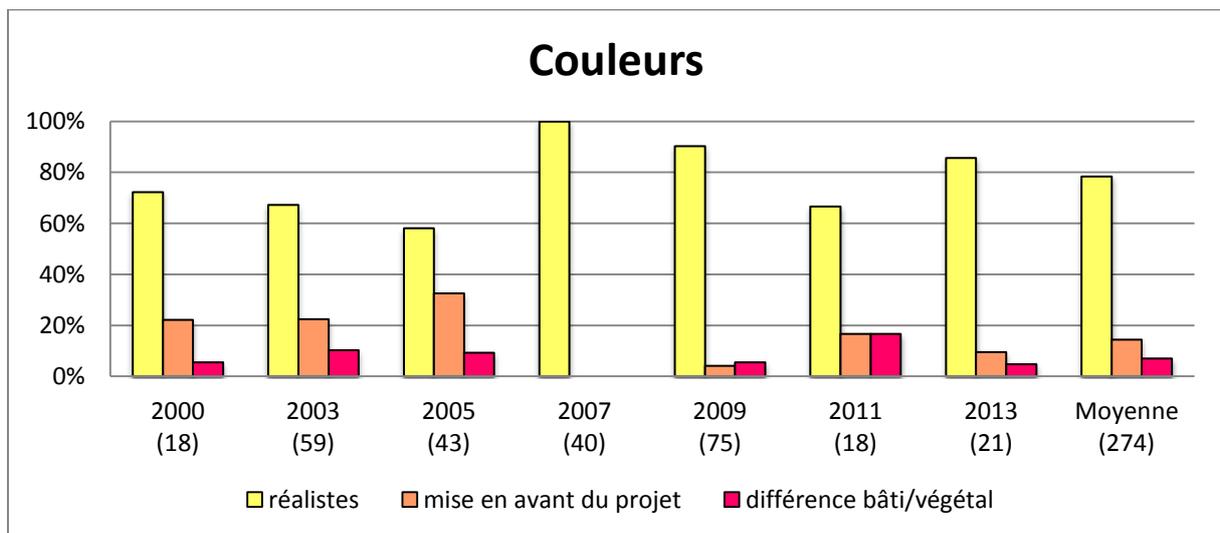
Même si la représentation de l'utilisateur dans les espaces verts du projet a toujours dominé, elle est de plus en plus importante :

- 2000-2005 : 55%
- 2007-2013 : 85,7%

Cette augmentation est principalement liée à la diminution de la possibilité d'accueillir un usager :

- 2000-2005 : 31,7%
- 2007-2013 : 10,4%

Différentes questions se posent alors. Est-ce une appropriation ou une projection de l'utilisateur dans l'espace ? Ceci est-il réalisé dans le but d'être d'avoir un projet « plus vendeur » ? Cela correspond-il à une prise en compte plus importante de l'utilisateur du point de vue des concepteurs ? Est-ce une volonté de montrer les différentes ambiances créées dans le projet ? À ce sujet, une évolution est donc bien constatée, mais ses causes restent indéfinies.



Il y a toujours eu une dominance de l'utilisation de couleurs réalistes dans les planches des différents projets. Cependant une évolution est notable. En effet le végétal est au cours des années de plus en plus représenté selon la gamme de couleur que l'on peut retrouver dans la nature.

- 2000-2005 : 64,7%
- 2007-2013 : 89,4%

Conclusion

Ci-dessus, nous avons montré qu'il existait des tendances sur certains critères, mais en ce qui concerne les autres critères de « représentation du projet », aucun ne montre une variabilité très forte selon les années, nous avons donc à faire à une certaine régularité de la représentation. En effet, le taux de présence du végétal dans les différents rendus (plan masse, plans, coupes/élévations, vues 3D, schémas), le niveau de détail des végétaux dans les plans masse et dans les plans ainsi que le type de représentation des végétaux (cf. annexe 2) sont quatre critères qui nous permettent de dire qu'il n'y a pas eu d'évolution marquante depuis 2000 dans le type de support utilisé ni dans le niveau de détail sur ces supports. Les évolutions constatées auparavant (vues 3D : mode de représentation et réalisme, présence de l'utilisateur et couleurs) permettent quant à elles de dénoter une évolution sur les moyens utilisés dans la représentation.

3.c. Les projets lauréats

Les tendances étudiées précédemment ont été réalisées en fonction de tous les projets présélectionnés mais qu'en est-il des lauréats ? C'est-à-dire des projets que les villes ont choisi de réaliser sur leur territoire. La même analyse a été effectuée pour chercher à savoir si ceux-ci se démarquaient particulièrement ou non des autres projets (cf. annexe 3). Les projets étudiés ici étaient donc les projets lauréats, mentionnés et cités. Cependant, il faut noter qu'en 2000, 2011 et 2013 les seuls plans disponibles étaient celles des projets lauréats, les résultats pour ces années-là sont donc identiques.

En règle générale, nous observons une distribution semblable aux tendances décrites au préalable. La moyenne des lauréats représente donc bien les évolutions des projets présélectionnés. Nous pouvons donc extrapoler que les résultats étudiés dans ce travail sont représentatifs des tendances sur le concours European France dans sa globalité. Certains points peuvent tout de même être soulevés.

Dans le cas des proportions des superficies consacrées au végétal dans le projet, l'augmentation du nombre de projets ayant cette superficie supérieure à 50% est progressive dans la tendance générale alors qu'elle est marquée par l'année 2007 dans l'étude des projets lauréats.

Nous observons une distribution comparable dans le type de plantations avec toutefois une diminution un peu plus nette des plantations organisées dans le cas des projets lauréats. En ce qui concerne la composition des espaces verts, l'augmentation est progressive au niveau de la tendance générale alors que la distribution est plus aléatoire pour les lauréats.

Au niveau de l'aménagement, nous pouvons observer une augmentation plus rapide de l'utilisation d'équipements et de promenades pour les projets lauréats.

En ce qui concerne la représentation, les projets lauréats utiliseront pour les vues 3D, en moyenne, plus rapidement, plus de photographies et elle seront plus vite plus réalistes. En revanche, la représentation des usagers montre la même tendance que celle observée en général, mais de manière plus lente.

Les projets lauréats ne se distinguent donc pas particulièrement des autres projets concurrents. Ils ne sont ni précurseurs de nouvelles idées en termes de végétal, ni nécessairement différents dans leur représentation. Cela peut s'expliquer de prime abord de part la composition du jury du concours European. En effet, J. Guillaume affirme que « cet auteur [Albert O. Halse] ne doute pas [...] que la qualité du rendu soit d'un grand poids dans les choix des commissions administratives appelées à trancher entre des projets concurrents. Mais ce que ne dit pas Halse [...] c'est que l'information décisive pour des jurys peu éclairés, procède trop souvent de traits d'originalité du rendu, propres à éveiller des sensibilités engourdies et indéterminées. »⁶⁸ Or, dans le cadre de ce concours, les jurys sont des professionnels des sujets traités et ne se laissent donc pas, a priori, influencer par ces rendus graphiques.

Même si nous ne connaissons pas l'origine des tendances observées précédemment, certaines hypothèses peuvent tout de même être émises.

⁶⁸ L'art du projet. Histoire, technique, architecture, p361

En raison de leur âge, « ce n'est peut-être pas un pur hasard si les habitants privilégiés dans les programmes des candidats sont « jeunes ». Ce sont eux-mêmes, leurs propres modes de vie, leurs aspirations que ces candidats mettent le plus souvent en scène, ou tout au moins dont ils s'inspirent. Quand à l'attention apportée à la place et aux modes de vie particuliers à l'adolescence, elle révèle vraisemblablement de la proximité de cette phase de leur vie ». ⁶⁹ Tout comme « il paraît également évident que les candidats, du fait de leur âge, témoignent d'une aptitude tout à fait remarquable à saisir, à mettre en espace « l'air du temps », que celui-ci concerne les technologies domestiques, les « nouveaux » besoins, les catégories émergentes, les références formelles ou encore les pressions sur le foncier. Sans que l'on puisse véritablement percevoir une tendance à l'iconoclastie, l'âge des candidats facilite une propension à affronter avec une certaine décontraction les « contraintes », le « réalisme », les « conventions ». Et ce, parfois au détriment des principes régulateurs des usages, de la construction, de la ville ou de la vie sociale. » ⁶⁹

De plus, les lauréats des huit premières sessions françaises ont révélé dans une étude, lire des revues similaires et posséder des références architecturales semblables :

« De « tendance », il ne s'en est dessiné à proprement parler aucune, pour toutes les raisons évoquées. En revanche, des revues sont plutôt lues que d'autres, dessinant des cercles d'influence, optant pour certains discours plutôt que d'autres. Ainsi, la lecture d'*El Croquis* aura-t-elle marqué 1 répondant sur 5, mais presque tous les français, toutes générations confondues, sont abonnés ou lisent AMC. » ⁷⁰

« [...] un constat très marquant cependant, et qui ramène au thème de la *Ville* autant qu'à l'impératif réflexif : *Urbanisme* est souvent lu (1 répondant sur 5) alors que le tirage et la diffusion de cette revue sont plutôt faibles, et les textes fréquemment longs et exigeants. » ⁷¹

« Quant aux références, sans hésiter, si l'on doit dessiner le portrait d'une figure tutélaire, alors c'est Rem Koolhaas qui a été très majoritairement cité. Koolhaas, l'architecte, le Kunsthall par exemple, mais aussi Koolhaas l'écrivain et le théoricien, 1 répondant sur 5 reconnaissant avoir été particulièrement marqué par *New York Delire*, *Content*, ou *S, M, L, XL*. [...] Mais il est suivi, à proximité immédiate, de Jean Nouvel [...] » ⁷²

⁶⁹ L'Habitation en projets / De la France à l'Europe p139

⁷⁰ Notre histoire European à 20 ans p75

⁷¹ Notre histoire European à 20 ans p77

⁷² Notre histoire European à 20 ans p78

4. Données croisées : le projet

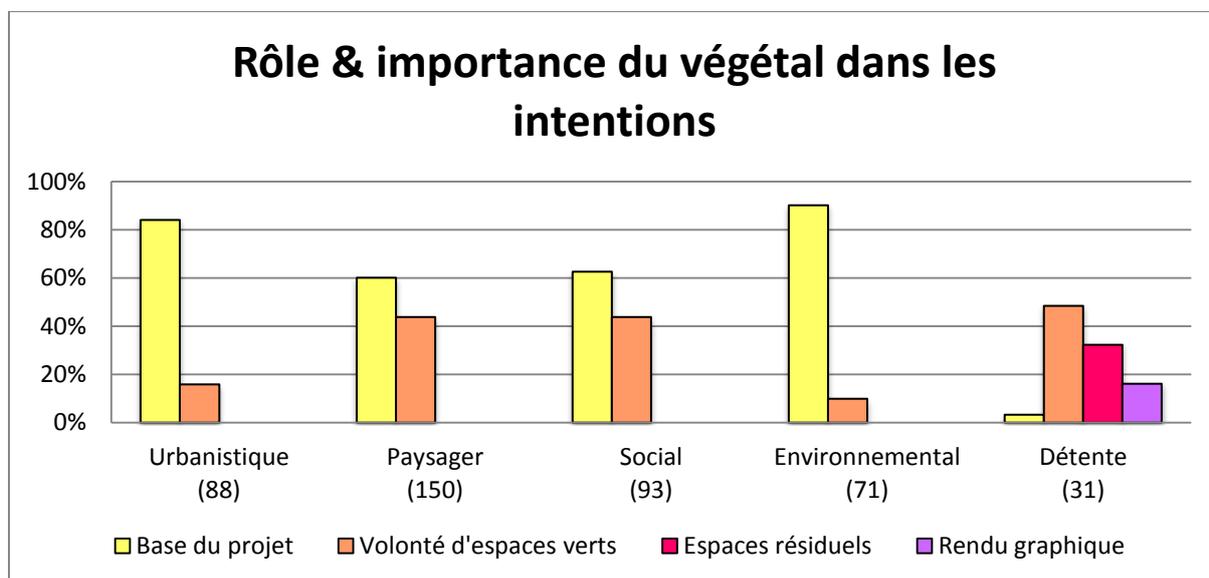
Dans l'analyse qui suit, nous avons croisé des données relatives au projet pour tenter de découvrir si les tendances identifiées auparavant sont en lien les unes par rapport aux autres. Nous allons donc à chaque fois croiser deux critères. Cependant, au sein même de ce croisement certaines évolutions sont visibles au fil des années, seulement celles-ci seront indiquées.

Après une première analyse grossière, nous nous sommes intéressés à deux critères particuliers qui se démarquaient. Le rôle joué par le végétal dans les projets et l'aménagement des espaces verts. Ceux-ci seront étudiés plus finement ci-après.

Afin de réaliser les graphiques suivants, nous avons séparé les différentes variables du premier critère (en abscisse) puis au sein de celles-ci nous avons identifié le pourcentage de chaque variable du second critère (légende). Par exemple, pour le premier graphique (rôle // importance du végétal dans les intentions) si le végétal a un rôle urbanistique, alors 84% des projets intègrent le végétal à la base de la réflexion et 16% des projets expriment une volonté d'espaces verts. Le nombre indiqué entre parenthèse après chaque variable en abscisse est le nombre de projets concernés.

4.a. Le rôle du végétal et les autres données du projet

Le rôle joué par le végétal influe-t-il sur la place qui lui est accordé dans le projet (intentions initiales, proportions des surfaces horizontales dédiées au projet) ?



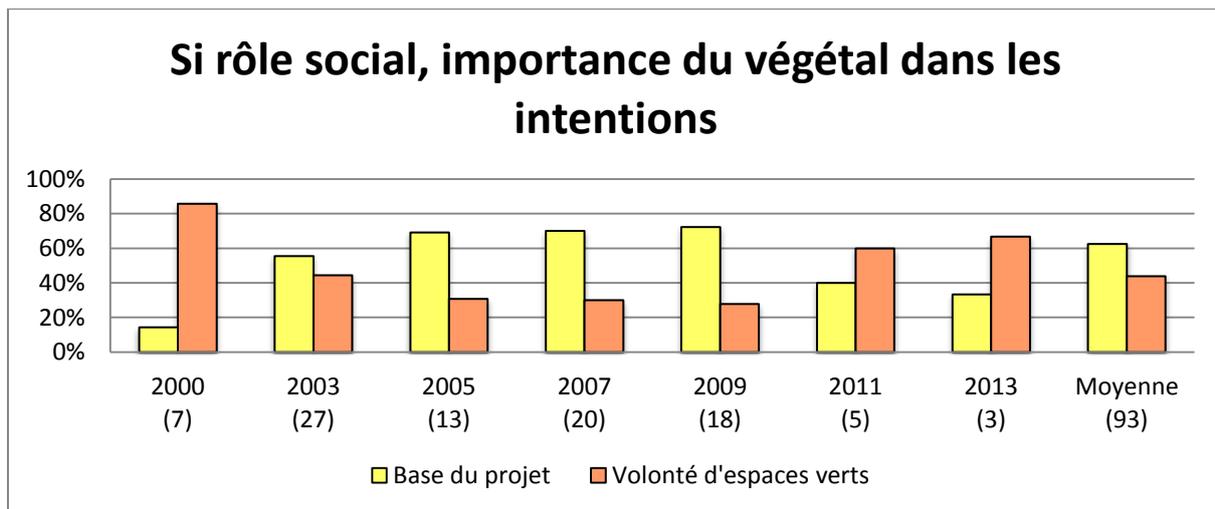
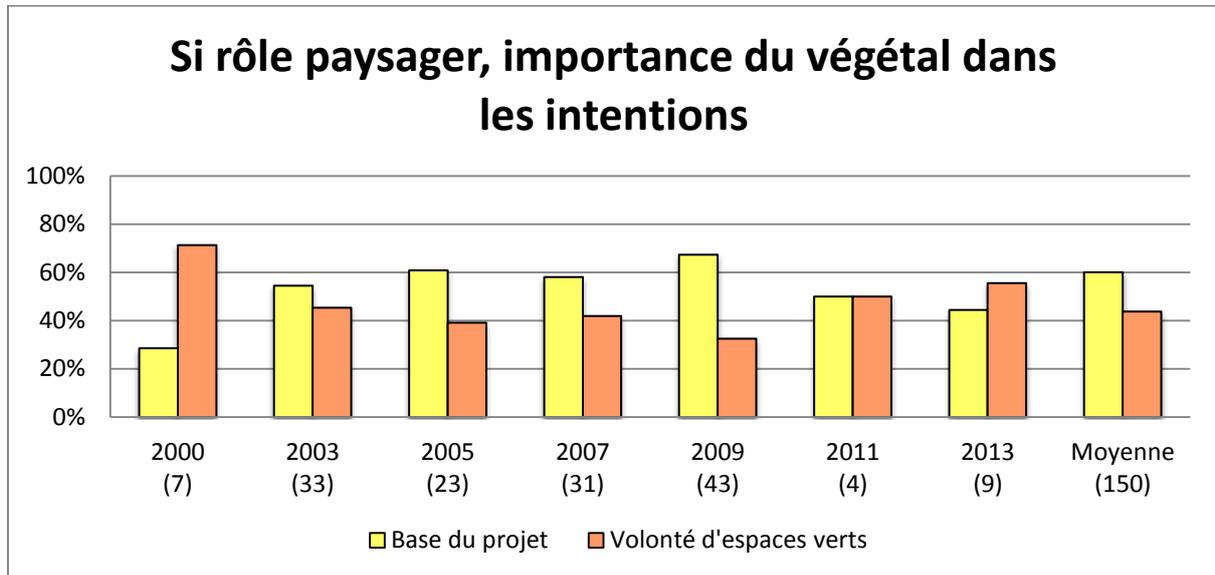
Si le végétal est utilisé à des fins urbanistiques ou environnementales, il sera dans la majorité des cas à la base du projet. Dans tous les cas, le projet indiquera une volonté d'espaces verts.

Dans le cas de projets où le végétal a un caractère social ou paysager, il y a toujours une volonté d'espaces verts.

Si le végétal n'occupe seulement que les espaces résiduels du projet ou est utilisé en tant que rendu graphique alors il aura toujours un rôle de détente.

Lorsque le végétal est à la base de la réflexion, il peut être utilisé dans différents buts (urbanistique, environnemental, paysager ou social).

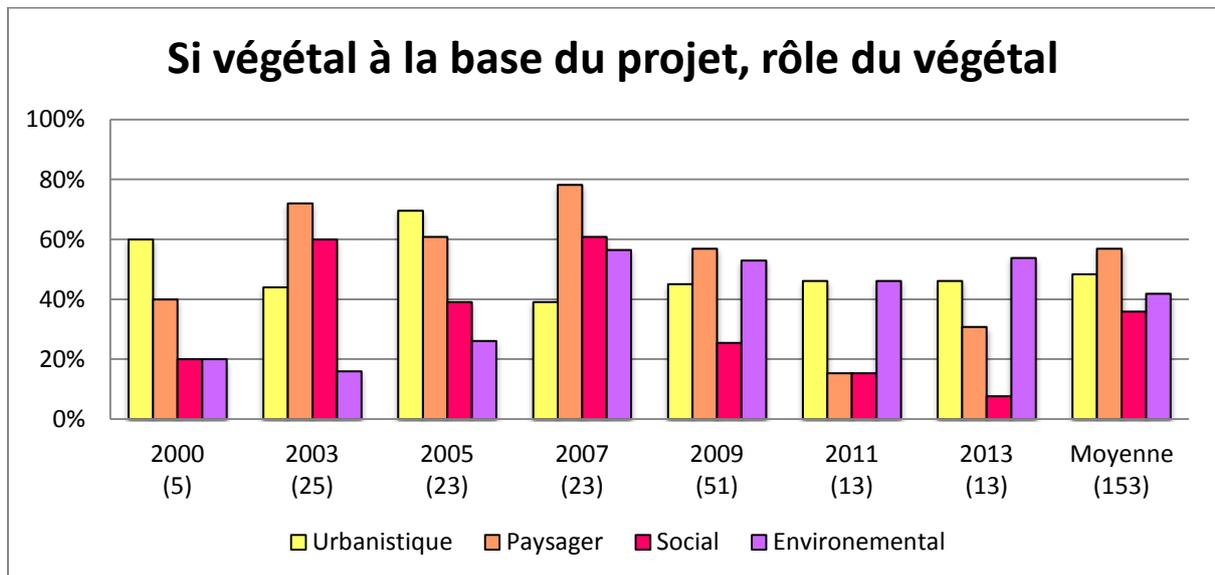
Evolutions notables au fil des années



Si le végétal a un rôle paysager, il est de plus en plus intégré à la base de la réflexion. A l'inverse du rôle social.

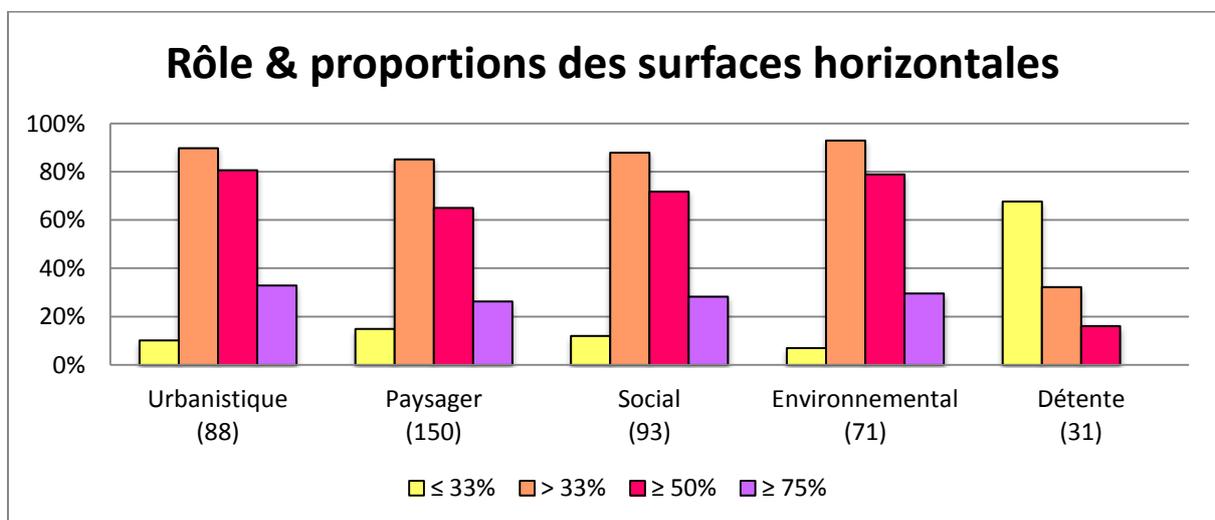
Même si en général nous observons une augmentation de la prise en compte du végétal à la base de la réflexion (tendance de l'importance du végétal dans les intentions, cf. chapitre précédent « Les tendances au cours des ans »), nous pouvons en déduire que ces deux critères, rôle paysager et social, dont la répartition est semblable dans le graphique « rôle // importance du végétal dans les intentions », ont été à l'origine d'un nouveau questionnement au fil des ans. De nouvelles questions se posent néanmoins. Pourquoi le rôle social fait de moins en moins partie intégrante de la réflexion initiale sur le rôle que peut y jouer le végétal ? La diminution s'observe sur le graphique ci-dessus à partir de 2011, ce qui correspond à la diminution observée dans le nombre d'occurrences présentes dans les programmes étudiés. Cependant dans les programmes, une autre diminution sur les quatre premières années était également visible et n'apparaît pas ici. L'importance accordée au rôle social que peut jouer le végétal ne dépendrait donc pas de l'énoncé mais de la sensibilité des candidats.

Nous pouvons également nous demander si cette diminution est liée à l'évolution d'autres données. Nous le verrons par la suite, dans le chapitre « Données croisées : projet et représentation ».



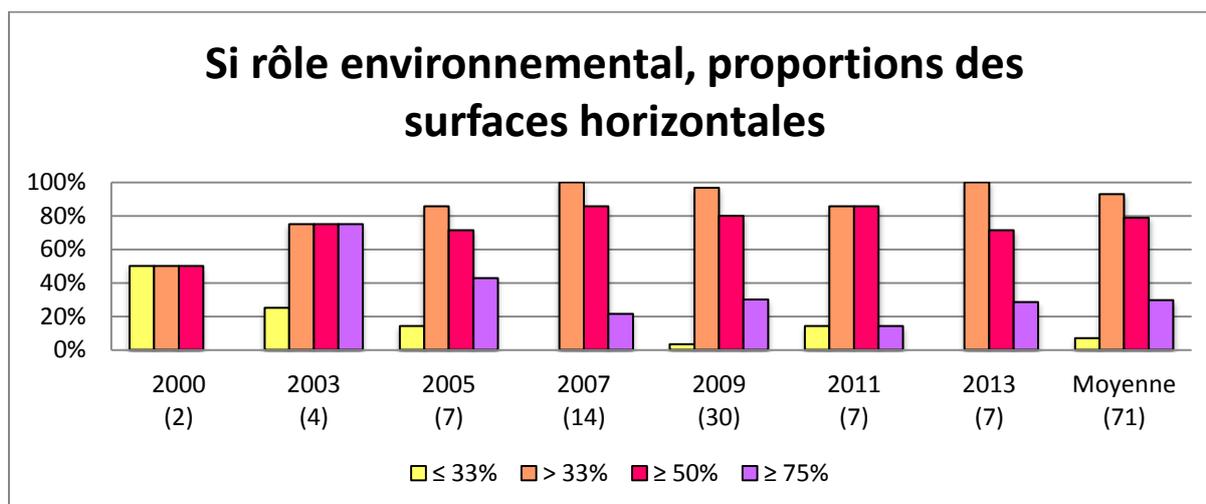
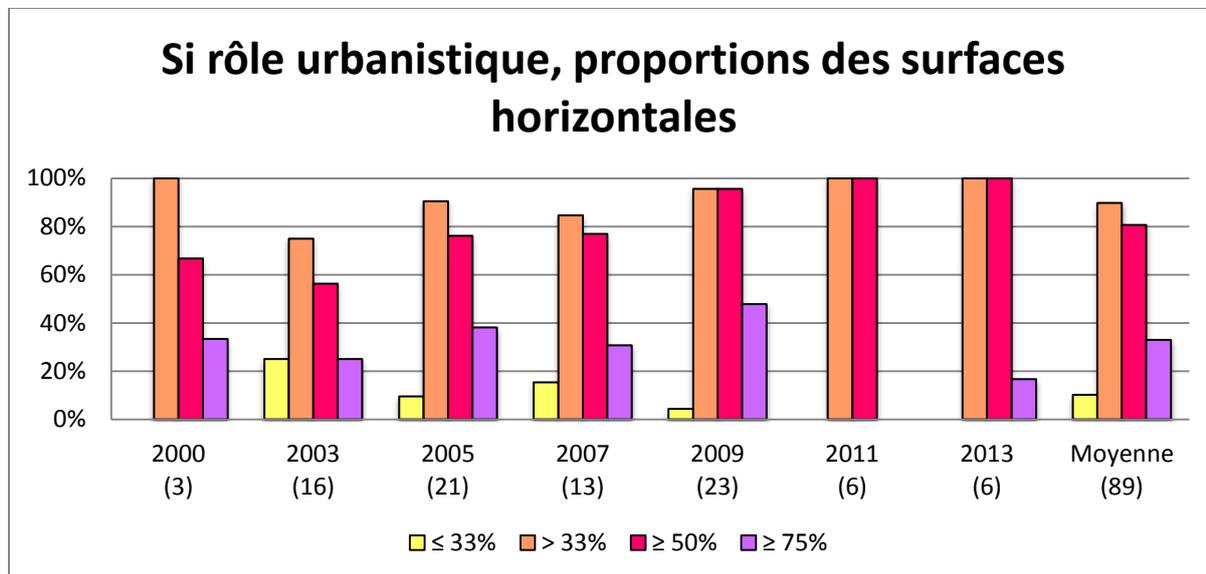
Si le végétal est à la base de la réflexion du projet, il a de plus en plus un rôle environnemental et de moins en moins un rôle paysager ou social.

Dans les tendances étudiées précédemment, nous avons déjà observé une diminution de l'importance accordée aux rôles paysagers et sociaux du végétal au cours des années. Il semble donc logique qu'ils fassent moins partie intégrante de la réflexion initiale, à contrario du rôle environnemental. Ceci ne reflète pourtant pas seulement les grandes tendances déjà étudiées. En effet, lorsque l'on observe le graphique « Si volonté d'espaces verts, rôle du végétal » (cf. annexe 4) les rôles paysagers et sociaux ne sont pas en diminution. Ce serait donc un changement de mentalités. Si les auteurs de projets accordent au végétal un rôle paysager ou social, alors celui-ci ne fera pas parti de la réflexion initiale mais sa présence sera exprimée comme une volonté forte dès le départ du projet.



Le rôle que devra jouer le végétal dans le projet n'aura pas d'impact sur les proportions de surface horizontales qui lui seront dédiées. En effet, les répartitions sont très comparables excepté pour le rôle de détente qui est réservé aux projets ayant le moins de surfaces dédiées aux espaces verts. On y note effectivement l'absence de la catégorie « $\geq 75\%$ » et la forte domination de celle « $\leq 33\%$ ».

Toutefois ces répartitions ne reflètent pas les évolutions notables.

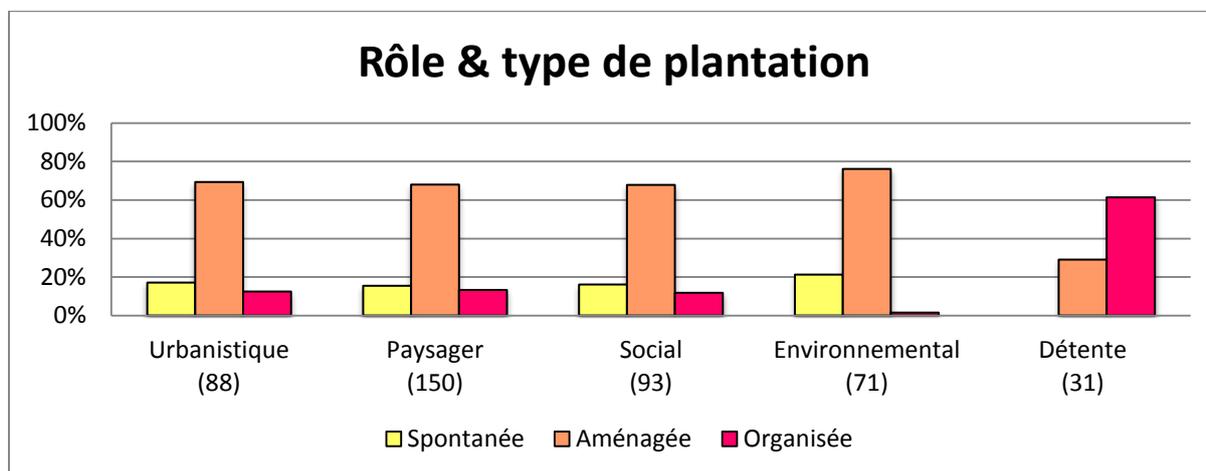


Lorsque le végétal joue un rôle urbanistique ou environnemental, les concepteurs ont tendance à leur réserver de plus en plus de superficie, ce qui n'est pas le cas pour les rôles sociaux et paysagers (cf. annexe 5). On observe surtout une évolution du critère « $\geq 50\%$ ». En revanche pour le rôle environnemental, le critère « $\geq 75\%$ » est en diminution mais ceci suit la tendance générale observée au chapitre précédent « Les tendances au cours des ans ». Nous pouvons également remarquer que ce critère est en diminution quelque soit le rôle accordé au végétal, cela n'est donc pas spécifique au rôle environnemental.

Dans cette étude, il faut toutefois faire attention aux sites proposés puisque certaine fois, la typologie du site ne permet pas d'avoir plus d'un certain pourcentage de surfaces végétalisées. Cela dépend parfois de l'environnement propre des sites de projets.

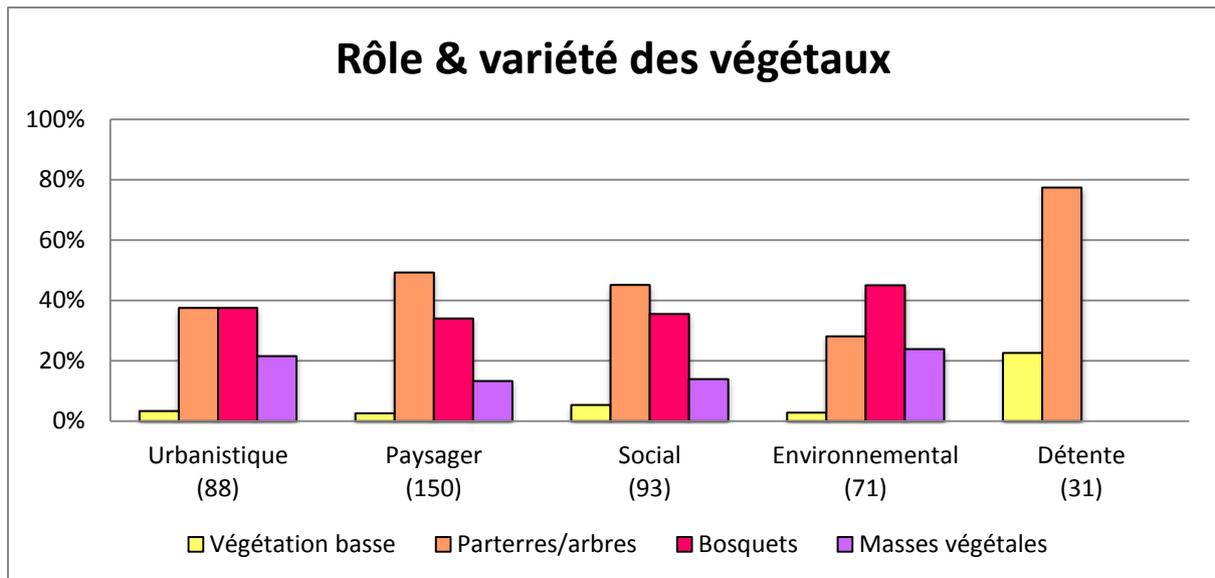
De plus, les auteurs de projets de part leur personnalité, leur histoire, leur origine, leur vécu, etc. n'ont peut-être pas toujours la même définition de « beaucoup d'espaces verts ». Cela peut donc également dépendre de la sensibilité de chacun, de la composition des équipes puisque rien n'est imposé à ce sujet.

En fonction du rôle du végétal, y-a-t-il une utilisation différente des végétaux ?



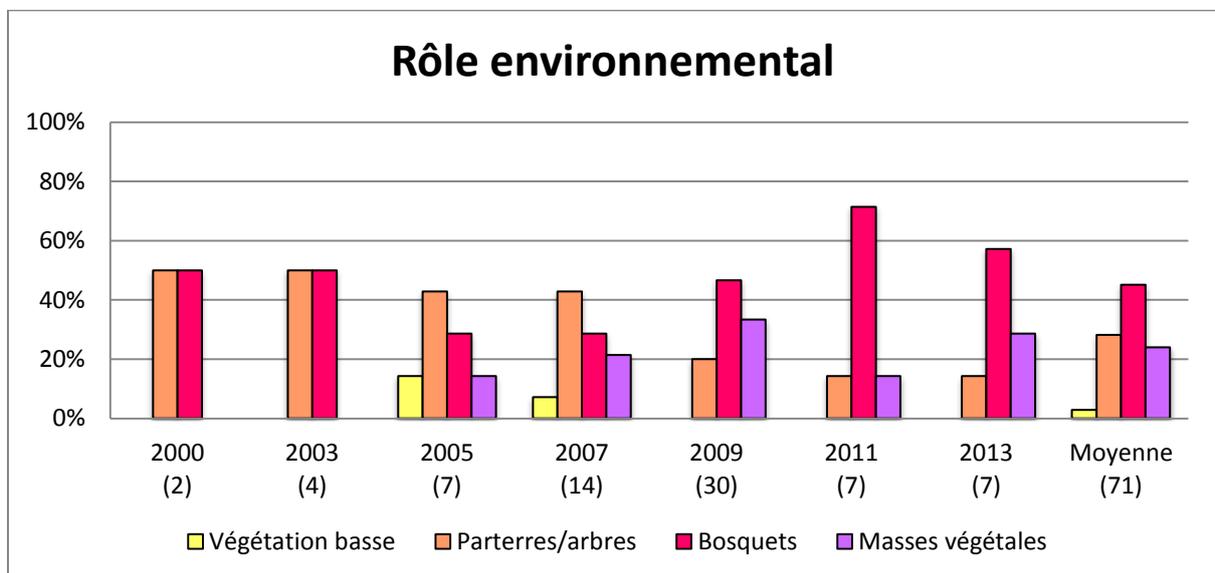
On remarque une forte domination des plantations aménagées si le végétal a un rôle autre que celui de détente. Ceci recoupe l'observation qui avait été réalisée lors de l'analyse des tendances générales. Dans le cas où le végétal a pour rôle la détente des usagers, la tendance s'inverse c'est-à-dire qu'il y a une domination des plantations organisées et qu'il n'y a jamais d'utilisation de végétation spontanée. Dans le cas du rôle environnemental, la proportion des surfaces réservées à la végétation spontanée est plus importante que dans les autres cas et il n'y a quasiment aucune plantation organisée. Cela recoupe ce qu'explique Caroline Stefulesco lorsqu'elle conclue que « les multiples investigations auxquelles nous nous sommes livrés dans le temps et dans l'espace ont confirmé notre intuition initiale que, dans la ville, les dispositions végétales résultent, non pas du hasard, mais d'une véritable culture urbaine. [...] Le végétal est une composante de l'art urbain ou si l'on préfère, de l'urbanisme entendu dans son sens initial ».⁷³

⁷³ L'urbanisme du végétal p262

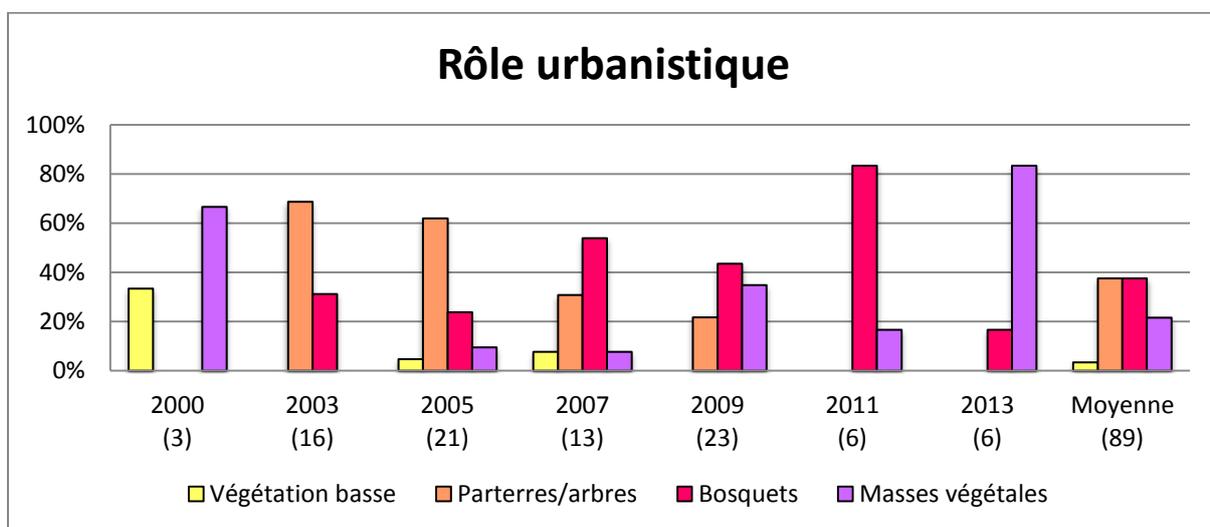
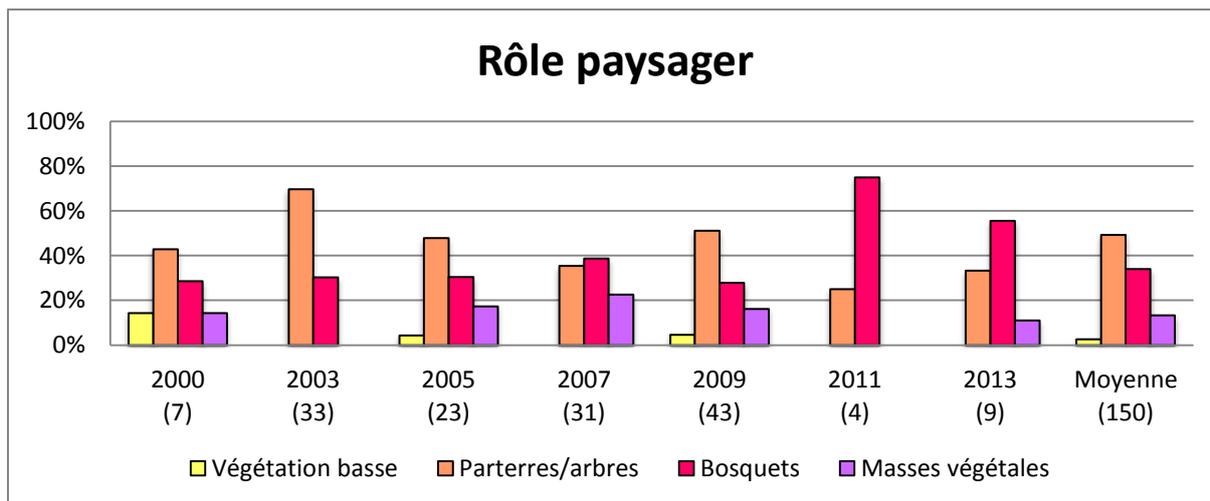


L'utilisation de masses végétales est plus présente dans les rôles environnementaux et urbanistiques mais est totalement absente dans les projets où le végétal sert d'espace de détente. Comme sur le graphique précédent, les rôles environnementaux et sociaux se démarquent, dans les autres cas la répartition est comparable c'est-à-dire qu'il n'y a pas de variété privilégiée. Si le végétal a pour but de créer des liens sociaux alors les concepteurs ont recours à de la végétation plus ponctuelle. Lorsque le végétal doit favoriser la biodiversité alors il y aura une domination de la présence de bosquets et de masses végétales. Ceci fait partie intégrante d'une réflexion sur le rôle écologique du végétal et il est alors logique de trouver plus de masses végétales que de végétations ponctuelles.

Ces moyennes ne reflètent pourtant pas certaines évolutions qui ont lieu au fil des ans :



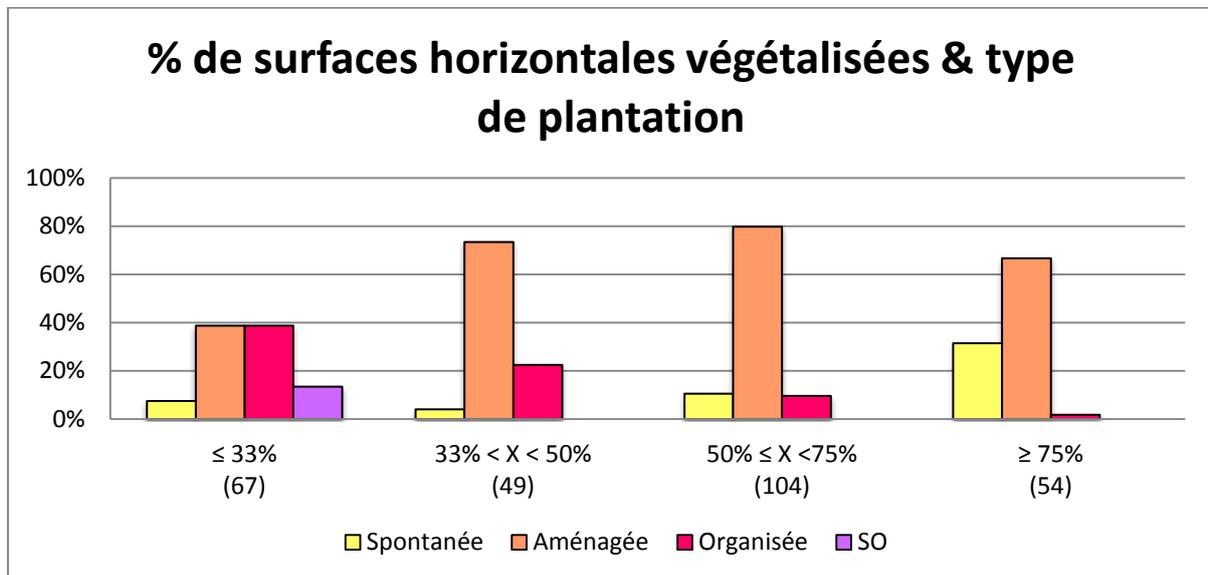
Nous pouvons remarquer ici que ce qui semblait logique dans le paragraphe précédent s'affirme effectivement de plus en plus. Les projets soucieux de l'écologie utilisent de plus en plus de bosquets et de masses végétales. Ceci s'accompagne d'une diminution de l'utilisation de parterres / arbres et d'une disparition de l'unique utilisation de végétation basse.



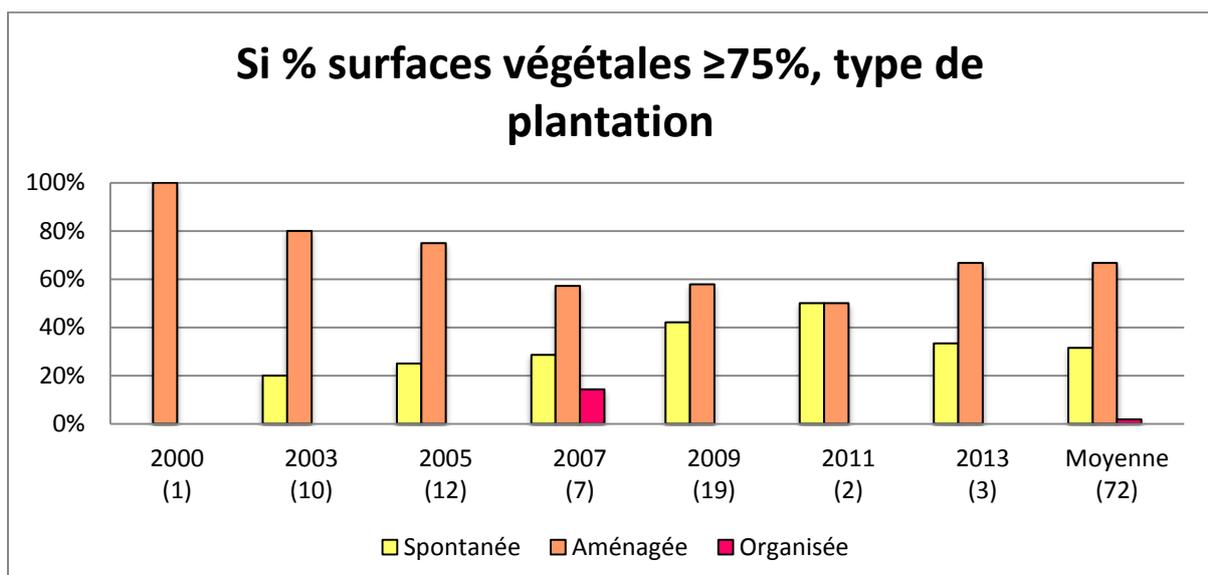
Même si pour les rôles paysagers et urbanistiques il y a une plus grande variation dans l'utilisation de masses végétales, nous pouvons observer ici la même logique d'évolution que pour le rôle environnemental. C'est également la même logique qui avait été observée dans les tendances de composition des espaces verts en général. Cependant il faut noter que cette logique n'est pas valable pour les rôles sociaux et de détente. On peut alors en conclure que les trois premiers rôles ont suffisamment d'importance pour influencer la tendance générale. Ce qui est tout à fait plausible puisque 100% des projets ont un rôle environnemental, urbanistique ou paysager alors que seulement 45% des projets ont un rôle soit social soit de détente.

Mis à part le rôle de détente, l'observation de l'importance du végétal dans les intentions du projet urbain, les proportions de celui-ci, la variété de végétaux utilisés ou le type de plantations favorisées ne permettent pas d'en déduire le rôle joué par le végétal. Des évolutions peuvent cependant être remarquées mais il est nécessaire de garder à l'esprit que nous ne possédons des échantillons seulement que sur 7 années de concours. Néanmoins, Caroline Stefulesco dans « l'urbanisme du végétal » affirme que « Le projet végétal est intimement lié au parti d'urbanisme et aux choix paysagers qui décident de la relation de la ville ou du quartier avec son site, à savoir sa géographie, sa morphologie mais également ses composantes écologiques, culturelles et parfois agricoles. La

gestion des ressources naturelles par exemple devient une des nouvelles préoccupations de l'aménagement urbain ». ⁷⁴



Les pourcentages exprimés ici le sont en fonction des surfaces de l'aire de réflexion du projet. N'étant pas des pourcentages absolus le graphique ne signifie pas que plus le site d'action est grand, plus il y a d'espace consacré au végétal, mais bien que plus il y a de surfaces consacrées au végétal, plus les plantations seront spontanées et moins elles seront organisées. En effet, certains projets ayant une grande surface d'action n'en ont pas dédié beaucoup au végétal alors que d'autres avec des surfaces plus restreintes en ont consacré d'avantage. Il faut toutefois remarquer qu'il y a tout de même une majorité de plantations aménagées.



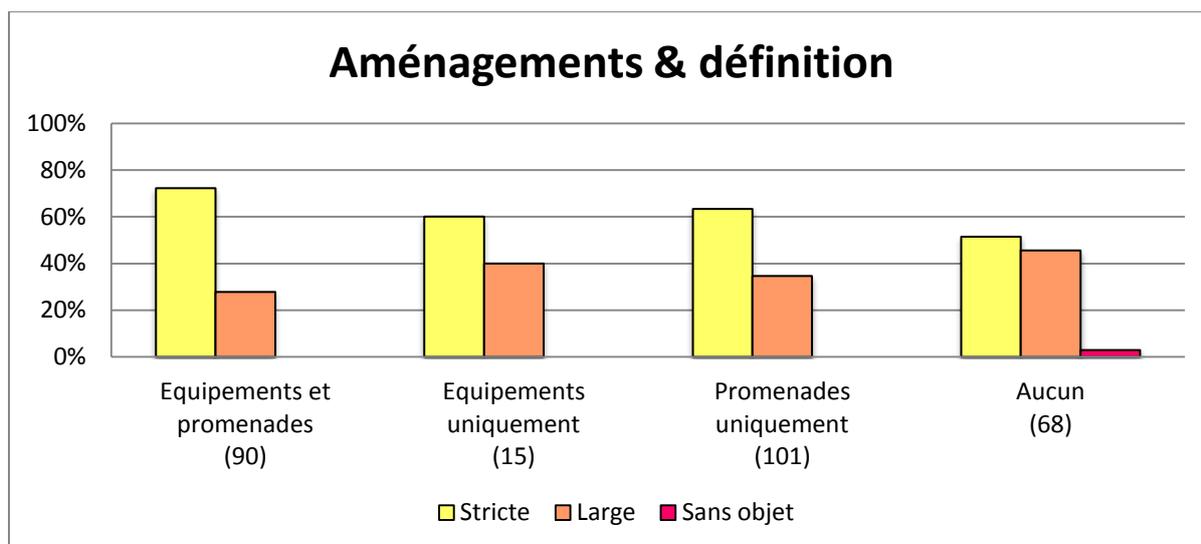
On remarque ici qu'il y a un changement dans les tendances de conception des espaces verts. Dans les années 2000, les projets consacrant plus de 75% de leur superficie au végétal, n'en consacrait pas

⁷⁴ L'urbanisme du végétal p264

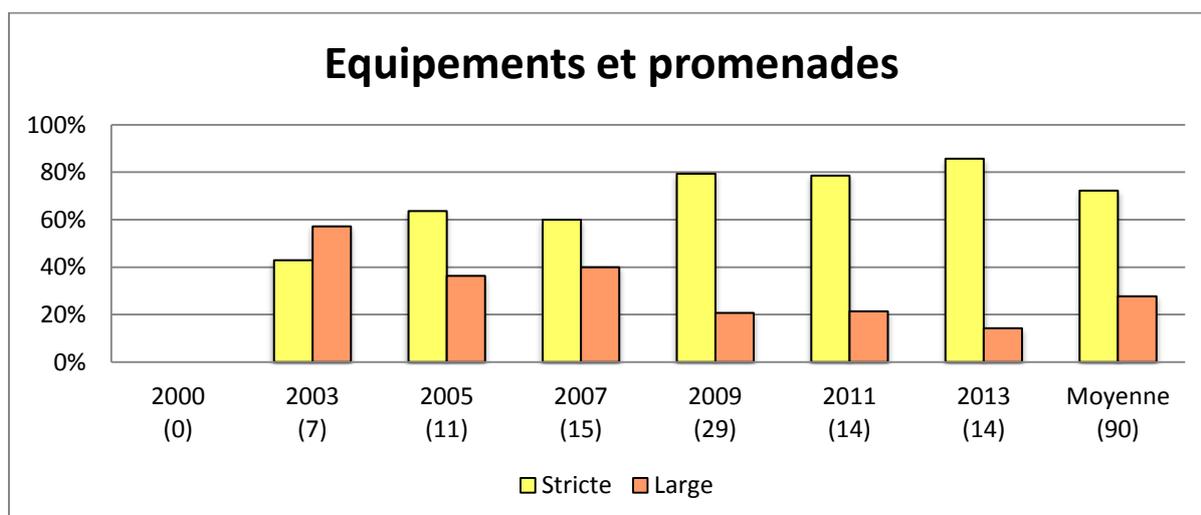
à la végétation spontanée alors qu'en 2011, lorsque le programme pose la question de la réconciliation de la nature avec la ville et encourage la favorisation de la biodiversité, on retrouve le même pourcentage de projets laissant de la place à cette nature sauvage que de projets utilisant des plantations organisées. De plus, cette évolution n'apparaît pas dans les autres proportions de superficies consacrées au végétal (cf. annexe 6).

4.b. L'aménagement des espaces verts et les autres données du projet

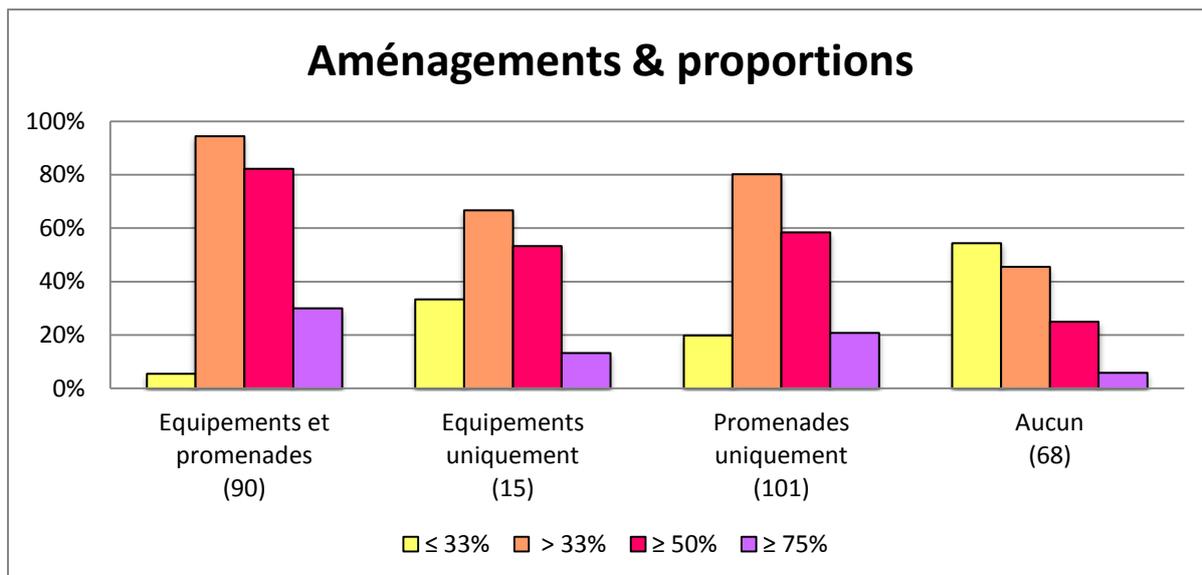
L'aménagement des espaces verts dépend-t-il de l'importance que le projet accorde aux végétaux ?



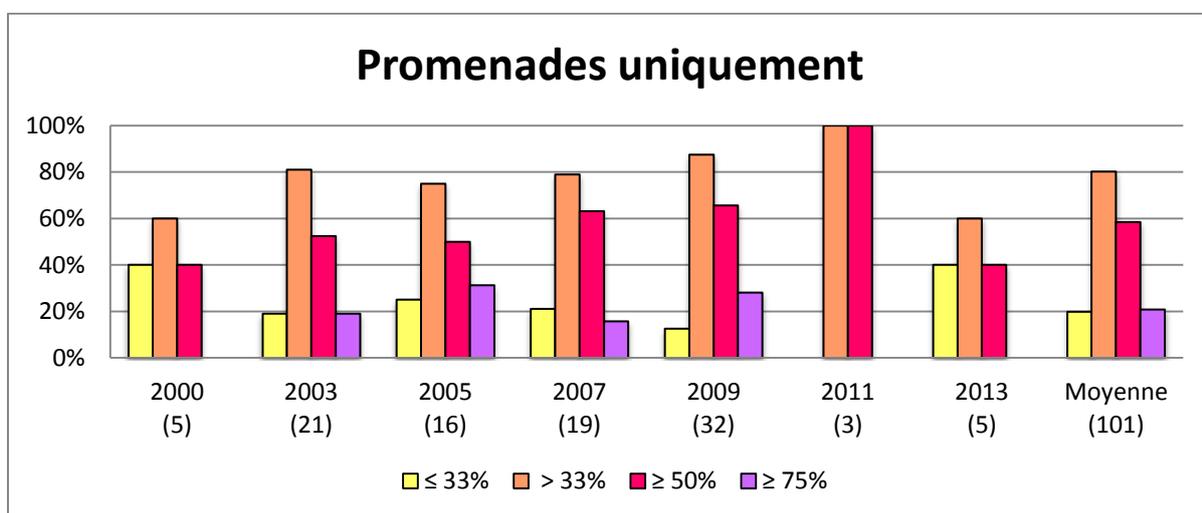
On observe ici que plus il y a d'équipements au sein des espaces verts, plus la définition de ces derniers est stricte. Ceci peut-il être relié à une évolution des mentalités mais peut-être n'est-ce qu'un rendu graphique ? En effet, on peut supposer que le fait de porter plus d'attention à l'aménagement des espaces verts et le fait de le définir de manière plus stricte peut-être lié à des considérations plus générales.



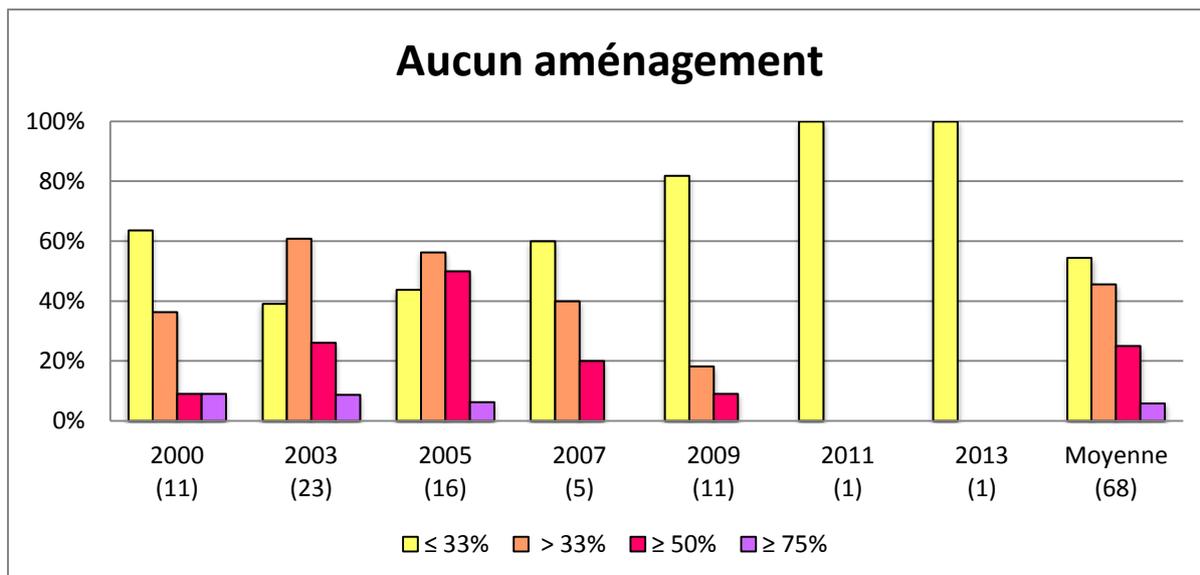
Même si nous avons vu qu'il existait une tendance grandissante à avoir une définition plus stricte, nous pouvons observer ci-dessus que la présence d'équipements et de promenades, suit la même tendance mais avec une augmentation plus prononcée.



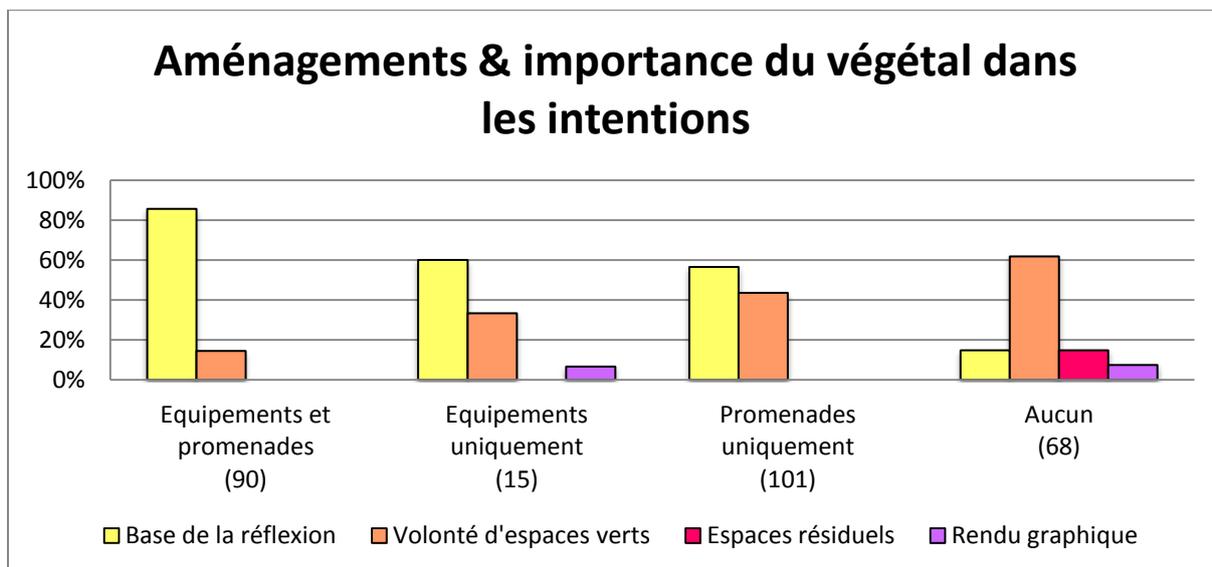
De même, plus il y a d'équipements, plus les surfaces dédiées au végétal sont importantes.



Si des promenades sont aménagées au sein des espaces verts alors les superficies dédiées au végétal sont de plus en plus importantes. Nous pouvons même relever qu'en 2011, tous les projets ayant prévus des promenades ont des superficies végétalisées occupant plus de la moitié de la zone de réflexion.

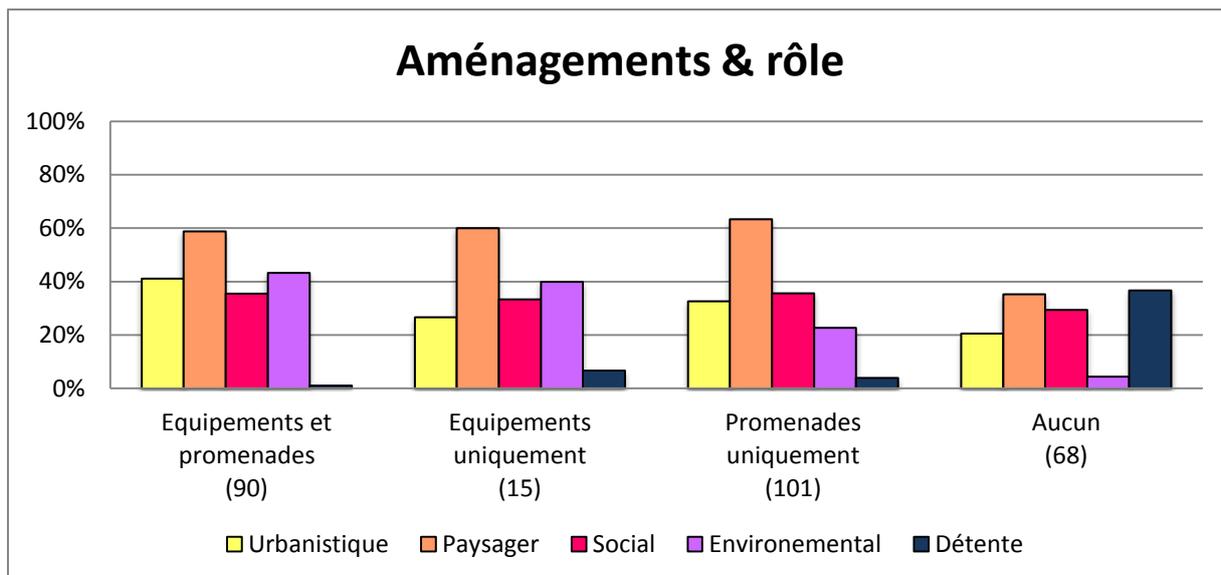


En revanche si aucun aménagement n'est prévu, les superficies végétalisées seront de plus en plus faibles au cours des ans.



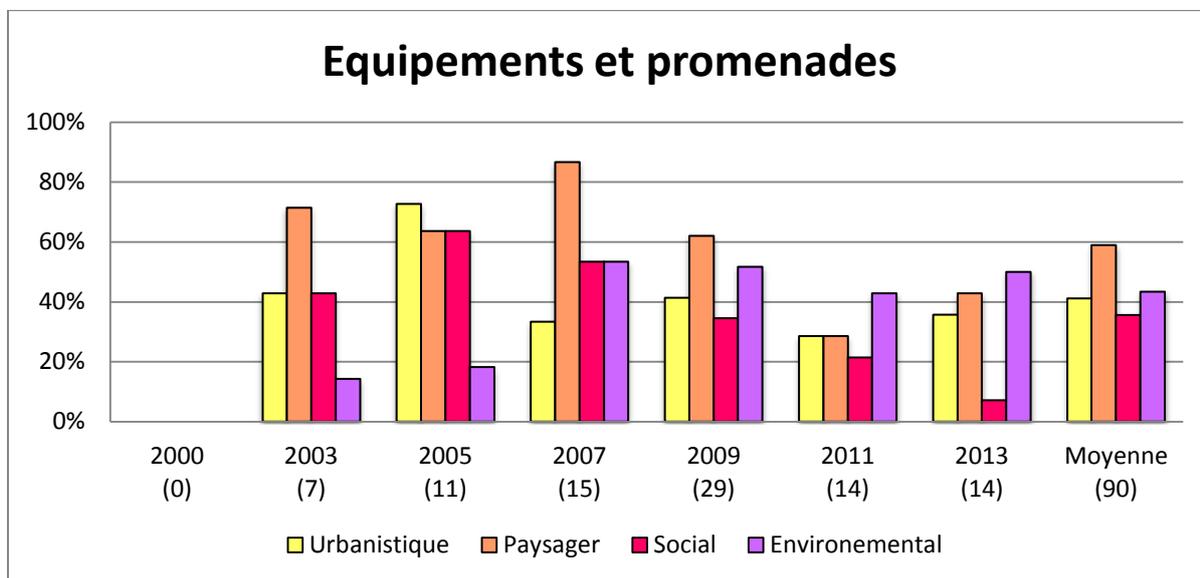
Grâce à ce graphique, nous voyons nettement que plus il y a d'équipements prévus au sein des espaces verts, plus le végétal sera à la base de la réflexion. De plus, 85 % des projets dont le végétal est à la base de la réflexion ont des équipements. Ces deux notions sont donc fortement liées.

Si le végétal occupe une place résiduelle ou ne sert qu'au rendu graphique, les équipements au sein de ces espaces ne seront qu'anecdotiques.



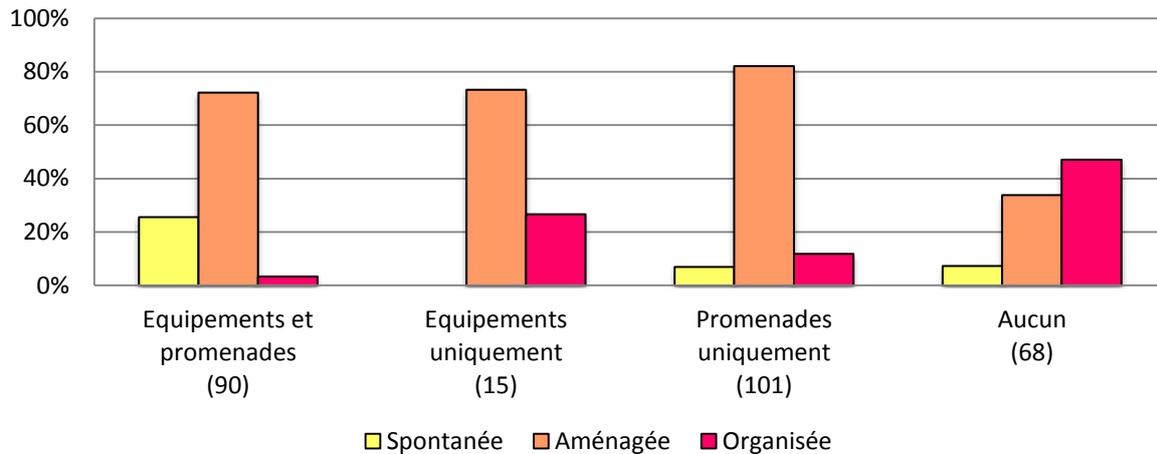
Sur ce graphique, le rôle paysager du végétal domine, surtout s'il y a la présence de promenades. Ceci peut être dû au fait que le but du rôle paysager est de faire profiter de la vue sur le végétal et donc, que les aménagements y contribue. Néanmoins, le rôle paysager est celui qui regroupe le plus de projets. Cette domination est donc peut-être simplement due à la quantité plus importante de projets ayant une volonté paysagère.

En lien avec ce graphique, nous pouvons également rajouter que lorsque le projet a un rôle environnemental, 96% de ceux-ci sont aménagés. Inversement, si le projet a un rôle de détente, 81% des projets ne possèdent aucun aménagement.



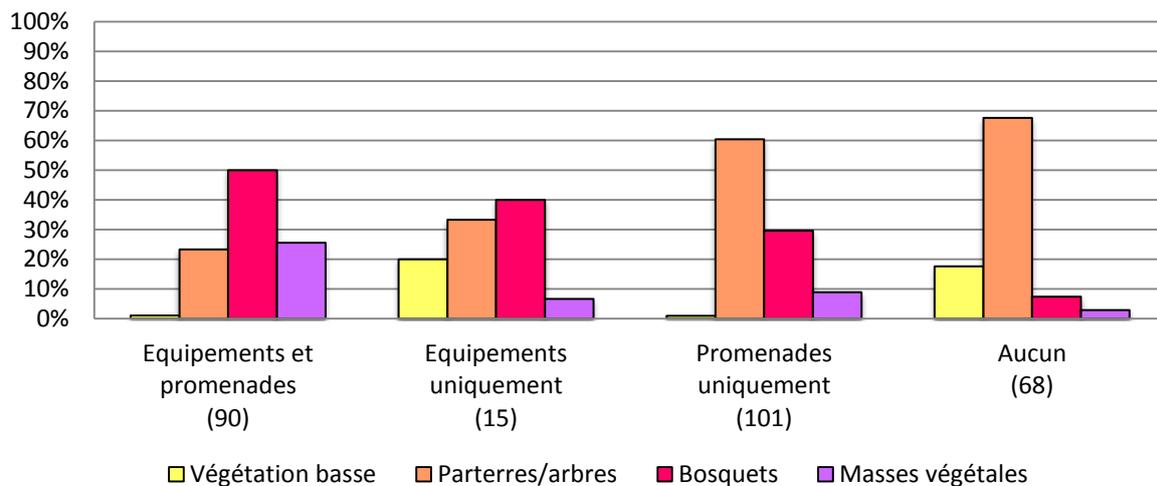
Les projets ayant des équipements et des promenades ont de plus en plus un rôle environnemental et de moins en moins un rôle social. Cela traduirait-il une réflexion plus générale menée sur le végétal et donc plus particulièrement sur l'aménagement de ceux-ci et l'intérêt possible pour la biodiversité ?

Aménagements & type de plantation

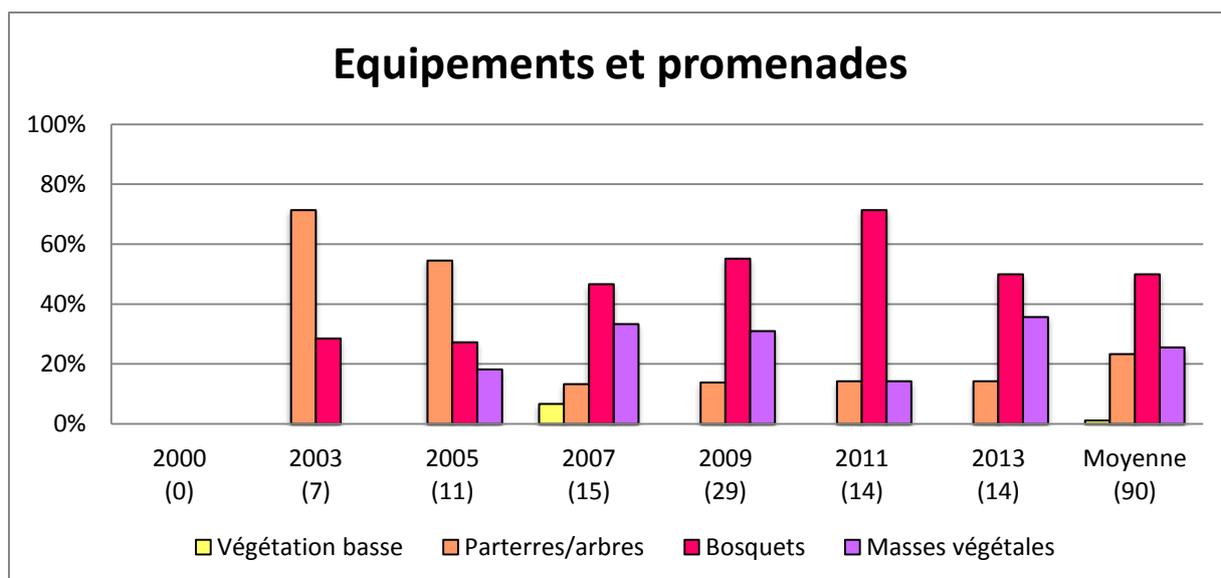


Nous remarquons ici que lorsque le projet intègre des équipements et des promenades au sein des espaces verts, la végétation sera très peu organisée. À contrario, s'il n'y a aucun aménagement, les plantations auront tendance à être organisées.

Aménagements & variété des végétaux



Plus les espaces végétalisés sont aménagés, plus il y aura une forte présence de végétation dense. Le nombre de bosquets et de masses végétales utilisés reflète bien cette tendance. De plus, nous pouvons également observer une évolution dans ce sens au cours des années (graphique ci-dessous).



Conclusion

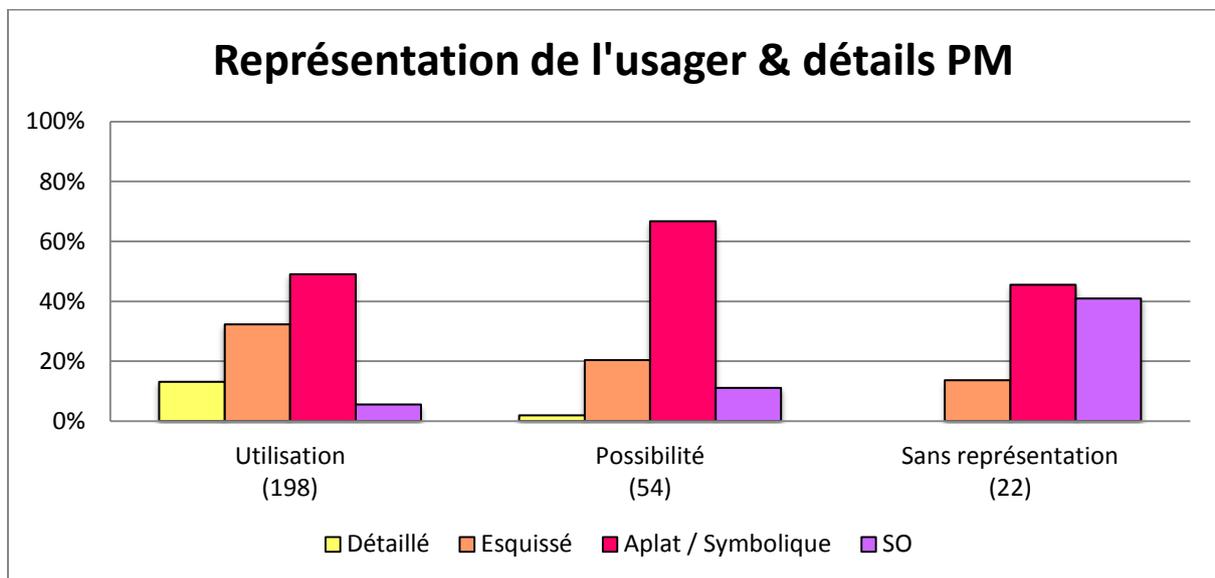
L'aménagement des espaces verts reflète donc une prise en compte particulière de ces espaces. En effet, il y a un lien entre la présence d'équipements ou de promenades et la proportion de surface végétale présente. On remarque également que la présence d'aménagement coïncide avec la réflexion du projet sur la question du végétal (base du projet). Le rôle accordé au végétal dans les projets aménagés est aussi notable. En effet, si le projet a un rôle environnemental, la majorité des projets sont aménagés alors que si le projet a un rôle de détente, la plupart des projets n'ont aucun aménagement. Nous pouvons également nous demander pourquoi le rôle social, qui par définition cherche à créer des lieux de rencontres au sein des espaces verts ne possède pas tant d'aménagements. De plus, les projets aménageant les espaces verts le feront en utilisant des végétations peu organisées et avec des plantations plus spontanées.

5. Données croisées : la représentation

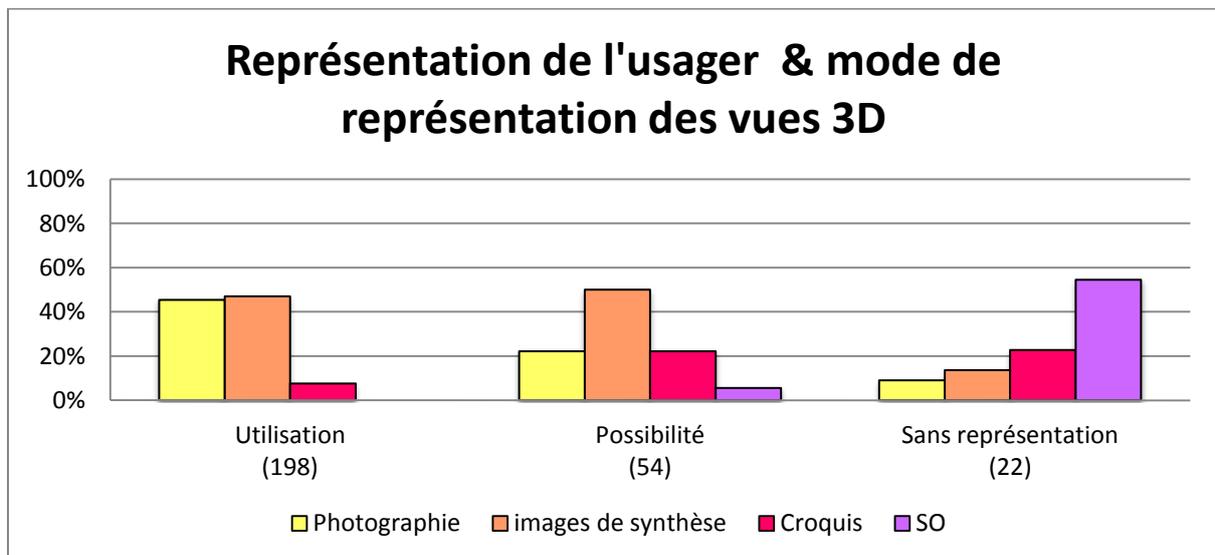
Comme dans l'analyse précédente (données croisées : projet), nous avons ici choisi d'étudier un critère « représentation » par rapport à plusieurs autres. Cela a été effectué en fonction des tendances observées au préalable. Les données exposées ici sont celles qui au vu de l'analyste présentent le plus d'intérêt dans la recherche effectuée dans le cadre de ce travail. Nous allons donc effectuer des données croisées avec la représentation de l'utilisateur et les vues 3D.

5.a. Représentation des usagers et les autres données de la représentation

Existe-t-il un lien entre la représentation des usagers dans les espaces verts et la manière de représenter le végétal dans le reste du projet ?

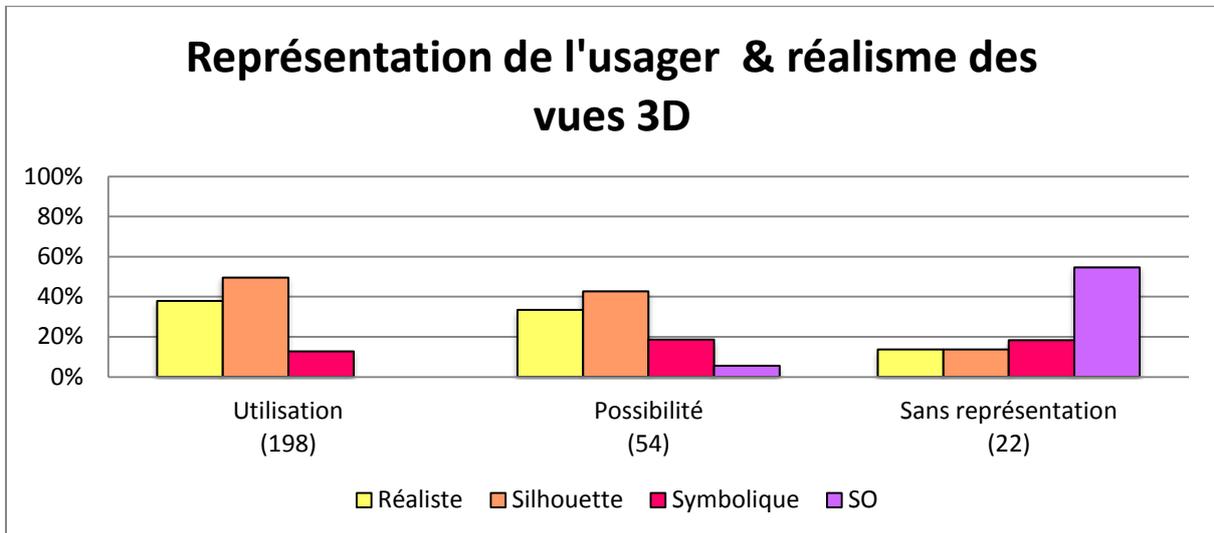


Plus les usagers sont représentés dans les espaces verts et plus le végétal dans le plan masse est représenté de manière détaillée.



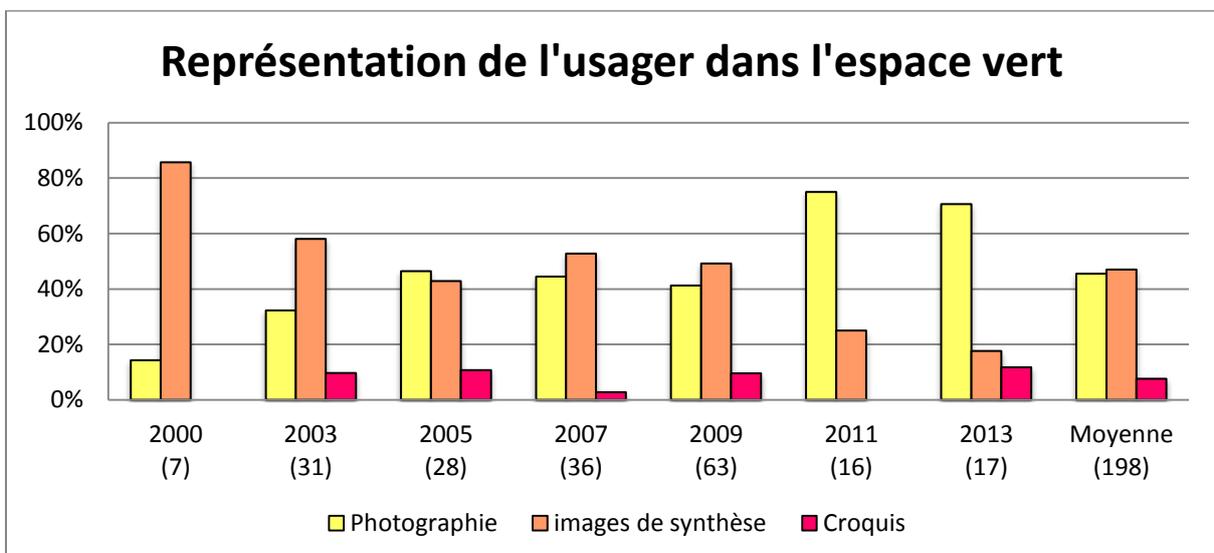
Plus l'utilisateur est représenté dans les espaces végétalisés et plus les auteurs de projets utilisent des photographies dans leurs vues 3D. On observe également une distribution inverse quant à l'utilisation de croquis dans les vues 3D.

Nous verrons par la suite qu'en croisant les mêmes données mais dans la logique inverse (Mode représentation des vues 3D // représentation de l'utilisateur), alors le lien entre ces deux données apparaît encore plus clairement.



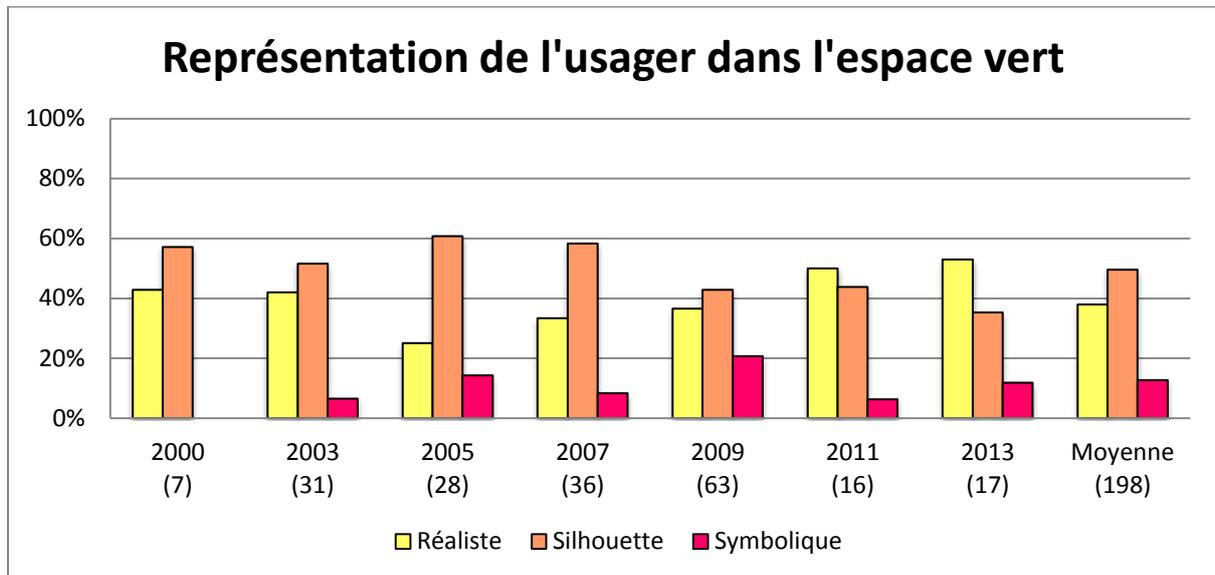
Lorsque l'espace vert est représenté avec des usagers en son sein, les vues 3D représentent le végétal de manière plus réaliste que dans les autres cas. La représentation du végétal sous forme de silhouette est également assez présente mais il faut noter que cette technique de représentation représente 45% des cas, il est donc normal que nous la retrouvions en majorité.

En croisant les mêmes données mais dans la logique inverse (réalisme des vues 3D // représentation de l'utilisateur), alors si le végétal est présent dans les vues 3D de manière réaliste ou sous forme de silhouette, l'utilisateur est généralement représenté au sein de cet espace. En effet nous obtenons respectivement 78% et 79% des projets qui représentent l'utilisateur dans l'espace végétalisé.

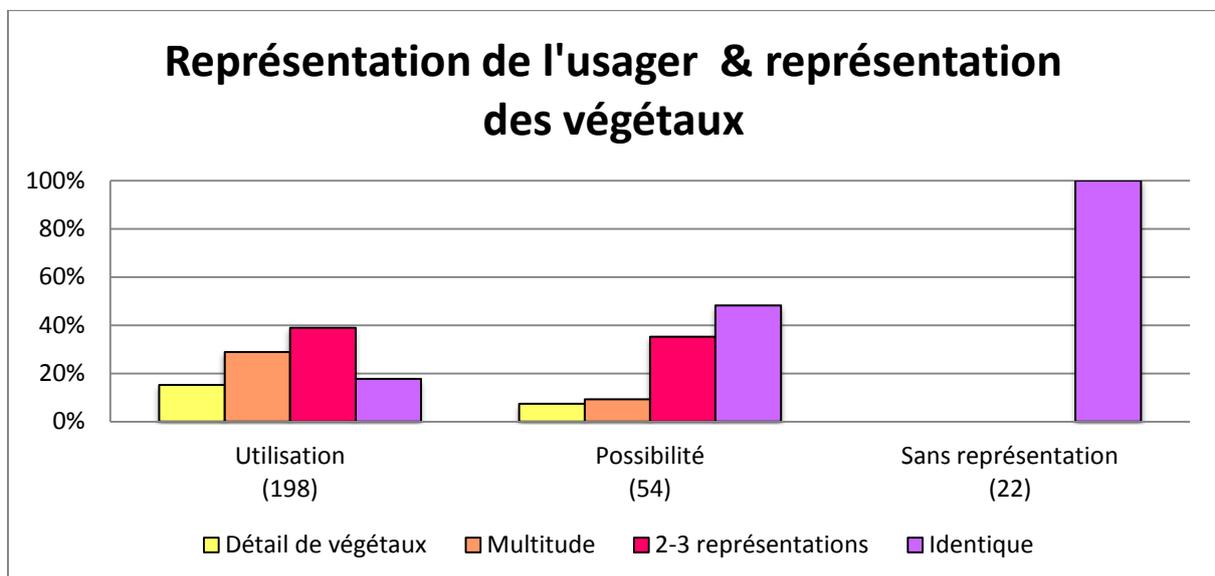


Nous pouvons remarquer ici que la moyenne du critère « utilisation de l'espace vert par les usagers » du graphique précédent ne représente pas l'évolution qui est en cours. En effet, depuis les années

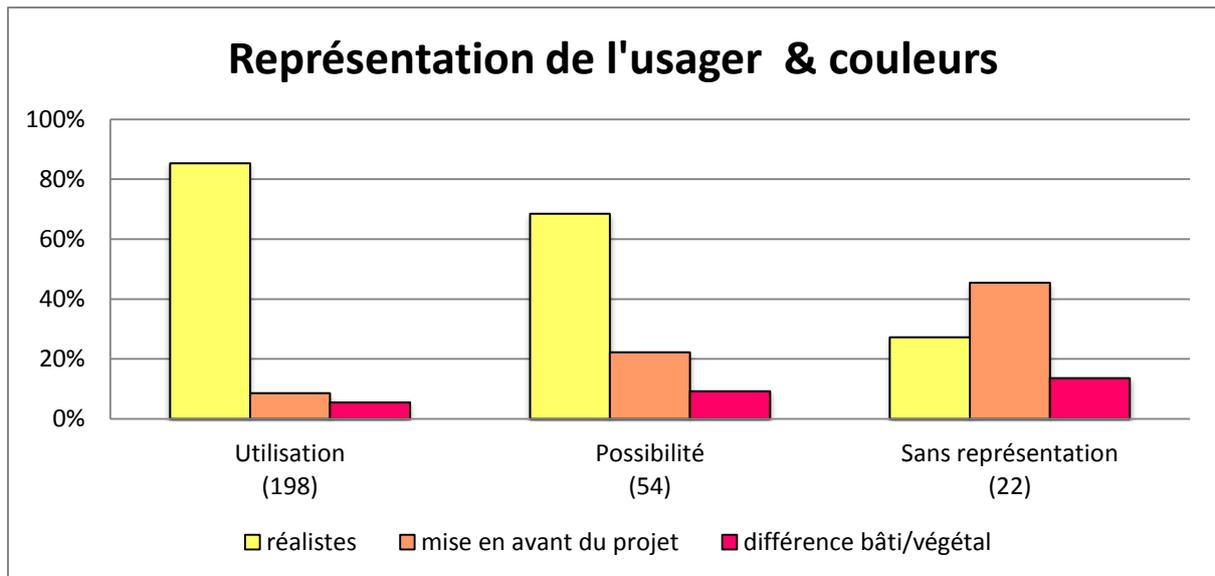
2000, lorsque l'utilisateur est représenté au sein des zones végétales, la photographie est de plus en plus utilisée pour représenter le végétal dans les vues 3D.



Il en est de même pour les représentations réalistes. Ces deux évolutions suivent les tendances générales observées pour les représentations sous forme de photographie et de manière réaliste. Pourtant cette évolution n'est pas visible dans les cas « possibilité de présence d'utilisateurs dans les espaces végétalisés » et « sans représentation ». Bien sûr, le critère « utilisation » regroupe plus de deux fois plus de projets que les deux autres critères mais nous tenions ici à souligner cette nette tendance.



Plus l'utilisateur est représenté au sein des espaces verts, plus la représentation des végétaux sera variée. Inversement, si l'utilisateur n'est pas représenté, le végétal est toujours représenté de manière identique.



Plus l'utilisateur est représenté, plus les couleurs utilisées pour représenter le végétal dans le projet sont réalistes. En revanche, moins l'utilisateur est présent, plus les couleurs utilisées visent à mettre en avant le projet.

Conclusion

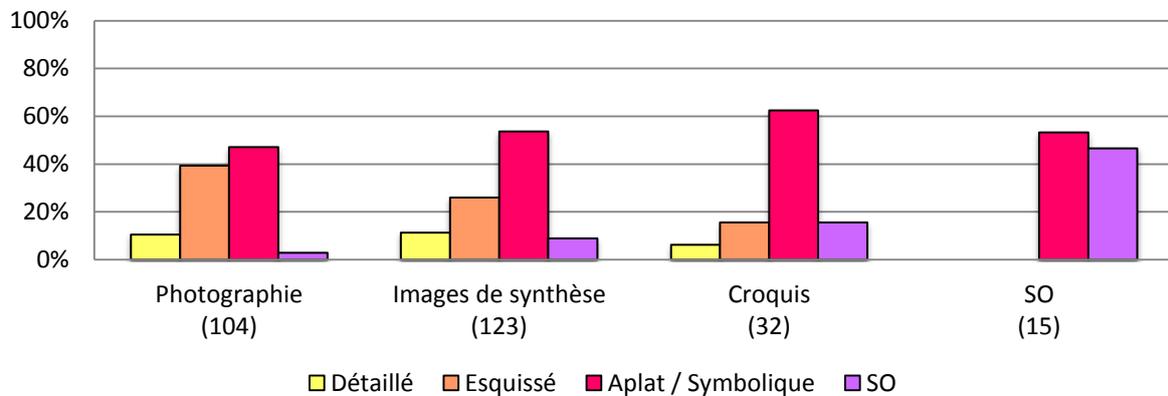
Après toutes ces observations, nous pouvons ici conclure que le fait de représenter les usagers dans les espaces verts peut refléter une prise en compte particulière de ces espaces. En effet, l'utilisation des espaces est liée à la manière de représenter le végétal. Plus les auteurs de projets représentent les usagers, plus les végétaux sont eux-mêmes représentés de manière plus détaillée (plan masse, type de représentation). Les végétaux sont également représentés de manière plus réaliste (vues 3D, couleur).

Puisque 96% des projets possèdent des vues 3D avec une présence des végétaux :

5.b. Représentation du végétal sur les vues 3D et les autres données de la représentation

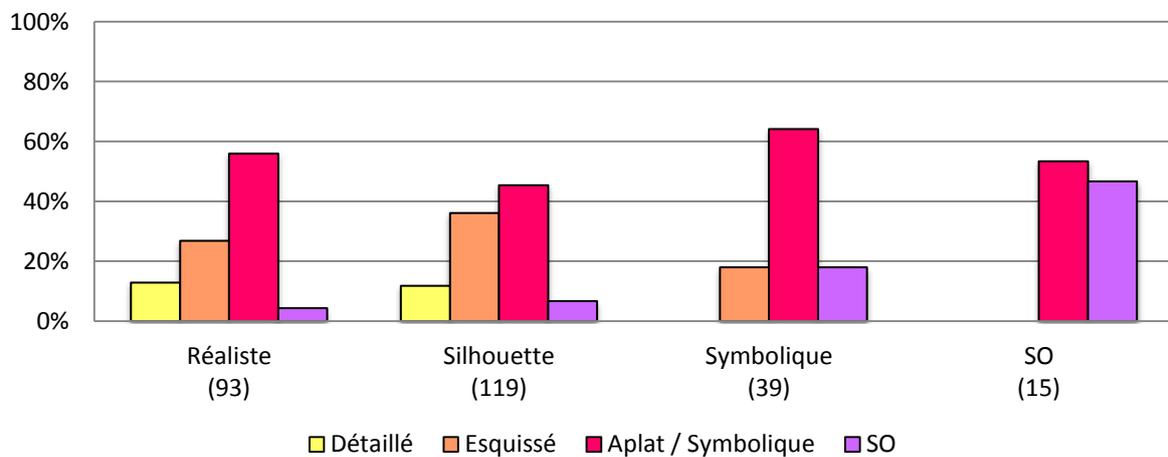
Existe-t-il un lien entre la représentation des végétaux sur les vues 3D et la représentation des végétaux dans le reste du projet ?

Mode de représentation vues 3D & niveau de détail PM



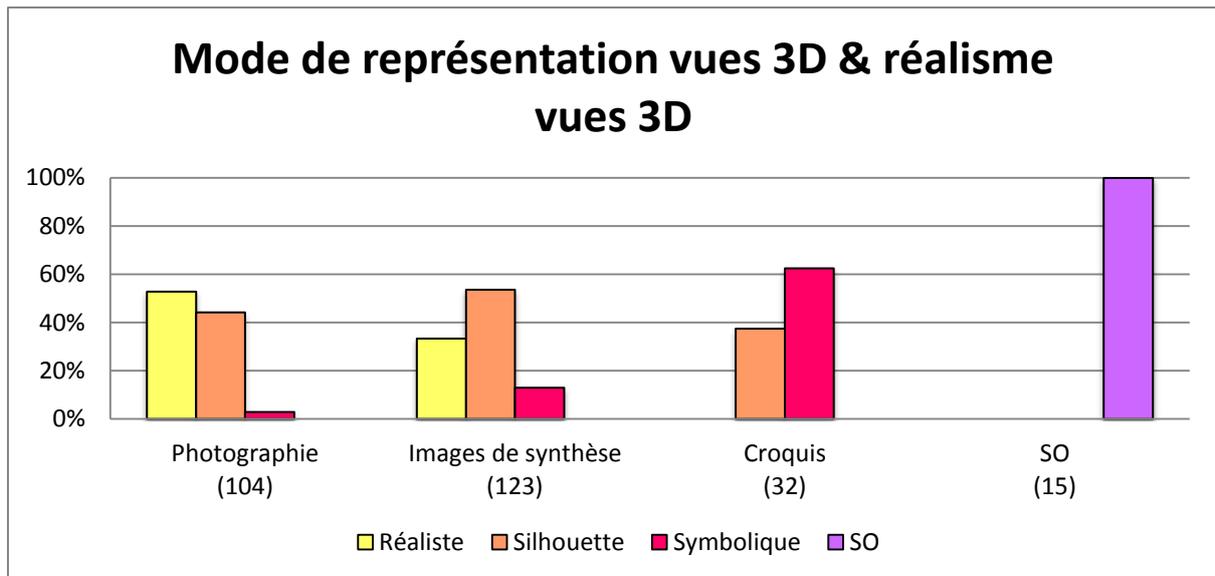
Ce graphique montre la dominance de la représentation par aplat ou par symbole du végétal dans le plan masse quelque soit le mode de représentation du végétal dans les vues 3D. Lorsque les concepteurs utilisent la photographie ou des images de synthèse, le plan masse est plus détaillé ou esquissé que lors de l'utilisation de croquis pour les vues 3D. Nous pouvons également remarquer que plus les vues 3D utilisent la photographie, moins le végétal est absent du plan masse.

Réalisme vues 3D & détail PM

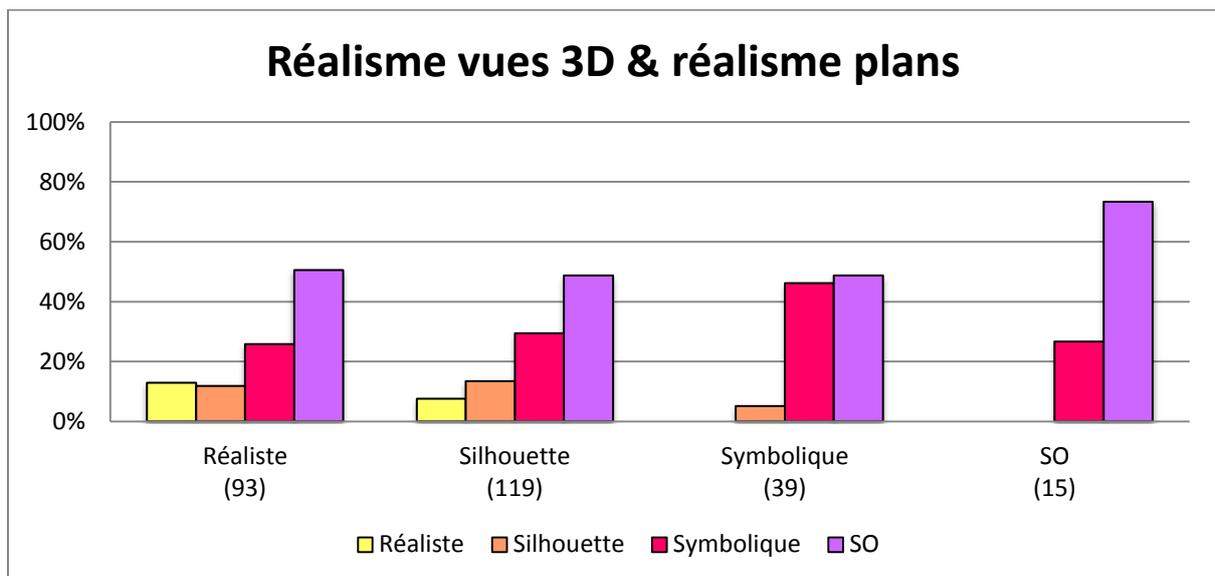


Plus les vues 3D sont réalistes, plus les plans masses seront représentés de manière détaillés. Nous n'observons cependant pas la même tendance qu'avec les modes de représentation des vues 3D. En effet, ce n'est pas parce que le végétal sera représenté de manière plus réaliste dans les vues 3D que le plan masse représentera plus celui-ci de manière esquissé ou utilisera moins d'aplat.

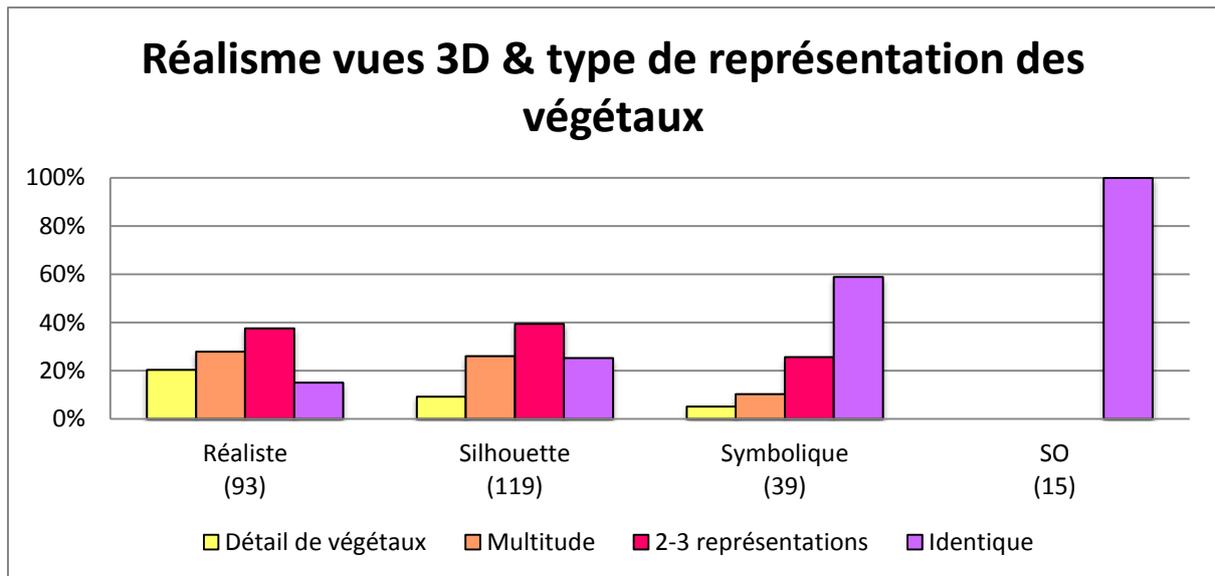
Nous pouvons cependant remarquer un lien entre le mode de représentation et le réalisme des vues 3D.



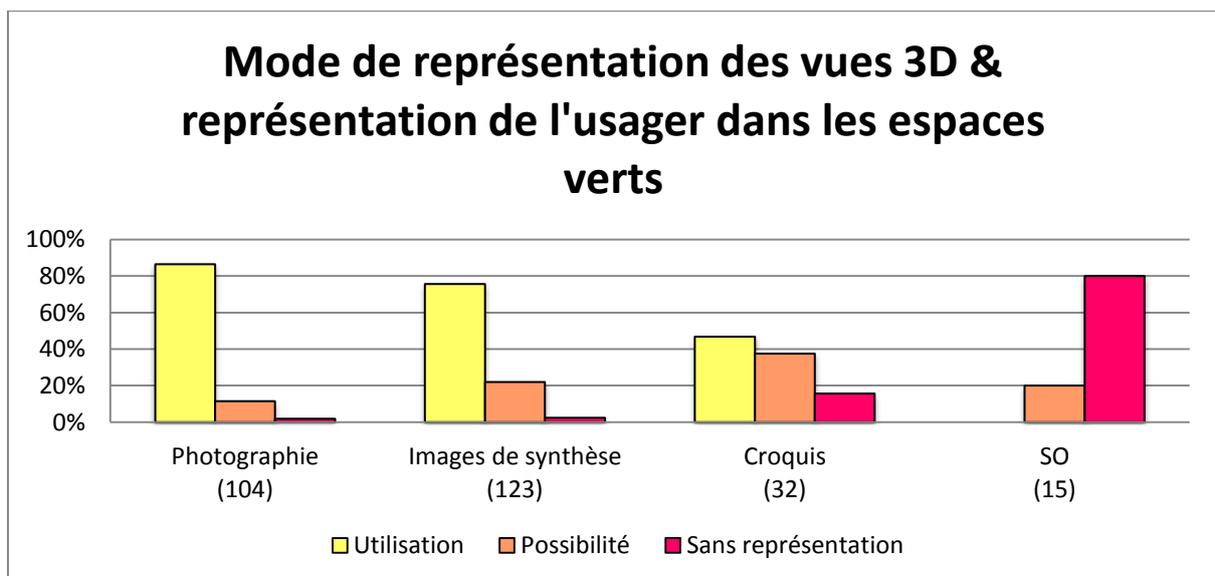
Ce graphique nous montre qu'il existe un lien au niveau de la représentation des vues 3D entre photographie/réalisme, images de synthèse/silhouette et croquis/symbolique. Cependant ce lien n'est pas exclusif d'où les différences au niveau des données croisées entre ces deux critères sur les vues 3D et le plan masse.



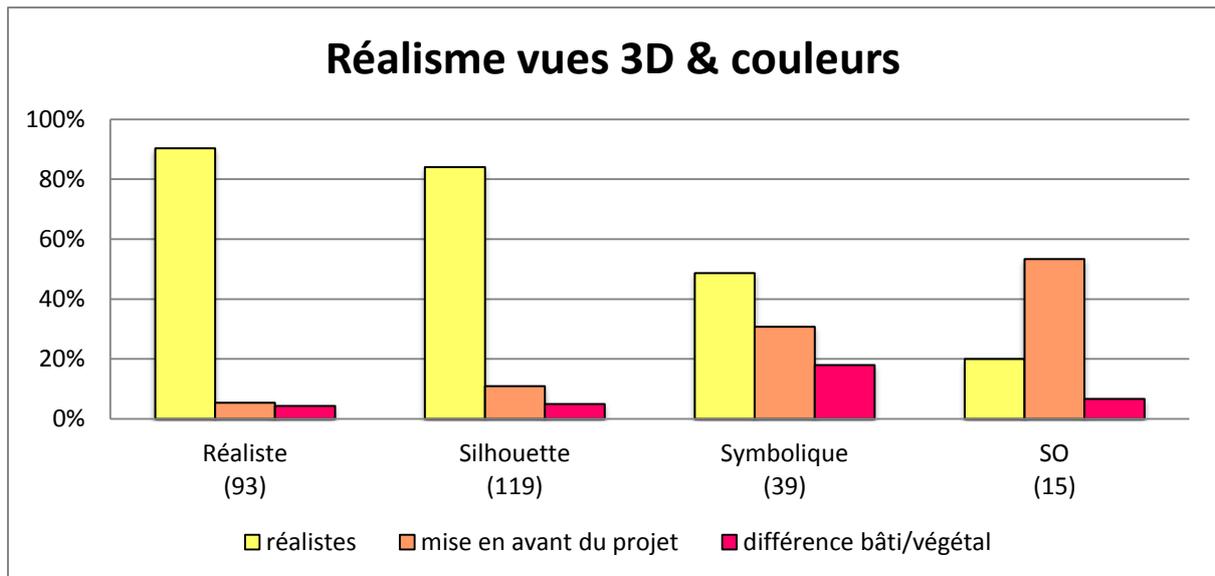
Dans ce cas le critère « sans objet » est très important car de nombreux plans sont inexistant ou ne représentent pas le végétal. Mis à part cela, nous pouvons tout de même constater une dominance de la représentation symbolique du végétal sur les plans. Il n'y aura une représentation réaliste du végétal dans les plans seulement si les vues 3D sont réalistes ou sous forme de silhouette. Il est également important de noter que s'il n'y a pas de vues 3D, le végétal est toujours représenté sous forme de symbole dans les plans.



Ce graphique est intéressant puisqu'il nous montre que plus les vues 3D seront réalistes, plus nous retrouverons de détails de végétaux dans les planches. Inversement, moins les vues 3D seront réalistes, plus les végétaux sont représentés de manière identique dans les différents rendus.



Ce graphique est à mettre en lien avec le graphique « représentation de l'utilisateur dans les espaces verts // mode de représentation des vues 3D » présenté plus tôt dans ce chapitre. Nous pouvons ici remarquer que l'usage de la photographie est lié à la représentation de l'utilisateur, à hauteur de 87%. Nous retrouvons la même tendance avec l'utilisation d'images de synthèse puisque les usagers sont représentés dans 76% des cas. Néanmoins, si aucune image 3D n'est proposée, il y a une possibilité d'utilisation de l'espace vert mais l'utilisateur n'y est jamais représenté.



Plus le végétal est représenté de manière réaliste sur les vues 3D, plus les couleurs utilisées seront elles-mêmes réalistes. Inversement, moins les vues 3D seront réalistes et plus les couleurs utilisées dans le projet pour représenter le végétal auront pour but la mise en avant de ce projet ou exprimeront la volonté de différencier le bâti des espaces verts.

Conclusion

L'étude des vues 3D sur un projet reflète bien la manière dont est représenté le végétal dans le reste des planches. En effet, si le végétal est représenté de manière plus proche de la réalité (photo), alors sur le plan masse les végétaux seront plus détaillés et les usagers seront plus souvent représentés. Plus le végétal sera réaliste sur les vues 3D, plus il le sera sur les plans et dans les couleurs utilisées. Nous pouvons également noter que cela implique aussi un niveau de détail plus important des végétaux sur l'ensemble des planches (type de représentation des végétaux).

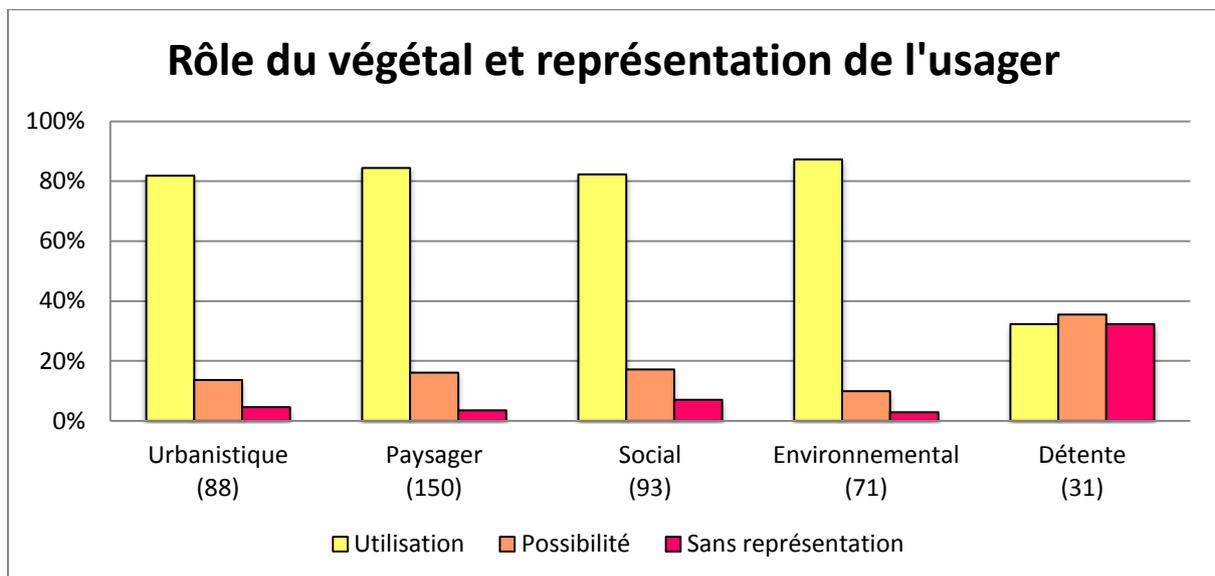
Il faut toutefois relever qu'ici nous n'avons pas comparé les éléments présents en 2D et en 3D, uniquement les niveaux de réalisme et de détail dans les différents rendus. Nous ne pouvons donc pas en déduire que la 3D reflète le projet mais bien seulement sa représentation. En effet, nous ne sommes pas à l'abri d'une valorisation de la 3D au niveau de la vision.

6. Données croisées : le projet et sa représentation

Etant donné qu'Ola Söderström affirme que « [...] les idées survenues au cours de la conception ont tendance à être perdues lorsqu'elles ne peuvent pas être notées sous la forme de dessins ou que la focalisation sur les problèmes de dessin empêche de consacrer du temps à la recherche d'idées à exprimer. Ces remarques, issues du terrain, présentent le mérite de pointer sur des problèmes, communs à l'architecture et à l'urbanisme, que rencontre un processus de conception reposant essentiellement sur des visualisations ». ⁷⁵ Nous allons ici chercher à savoir s'il y a un lien entre le projet et sa représentation. De plus, cette analyse nous permettra de découvrir si les auteurs des projets du concours European ont tendance à utiliser le rendu graphique en tant que « publicité » puisque comme l'indique J. Guillerme, « [...] le rendu, c'est-à-dire la sophistication intentionnelle des figures de projet est ce qu'il y a de plus « naturel » dans le jeu social du marché de l'architecture. On observera que ce mot « rendu » coagule plusieurs significations : s'il marque, d'abord, le terme d'un effort de figuration [...] il implique encore des sens connexes qui sont attachés à l'intensité d'un effet d'illusion et de séduction ⁷⁶. » ⁷⁷ Nous allons donc nous demander si les intentions exprimées à l'écrit sont retranscrites sur les autres supports utilisés.

6.a. Le rôle du végétal et sa représentation

Existe-t-il un lien entre le rôle joué par le végétal dans le projet urbain et sa représentation graphique ?



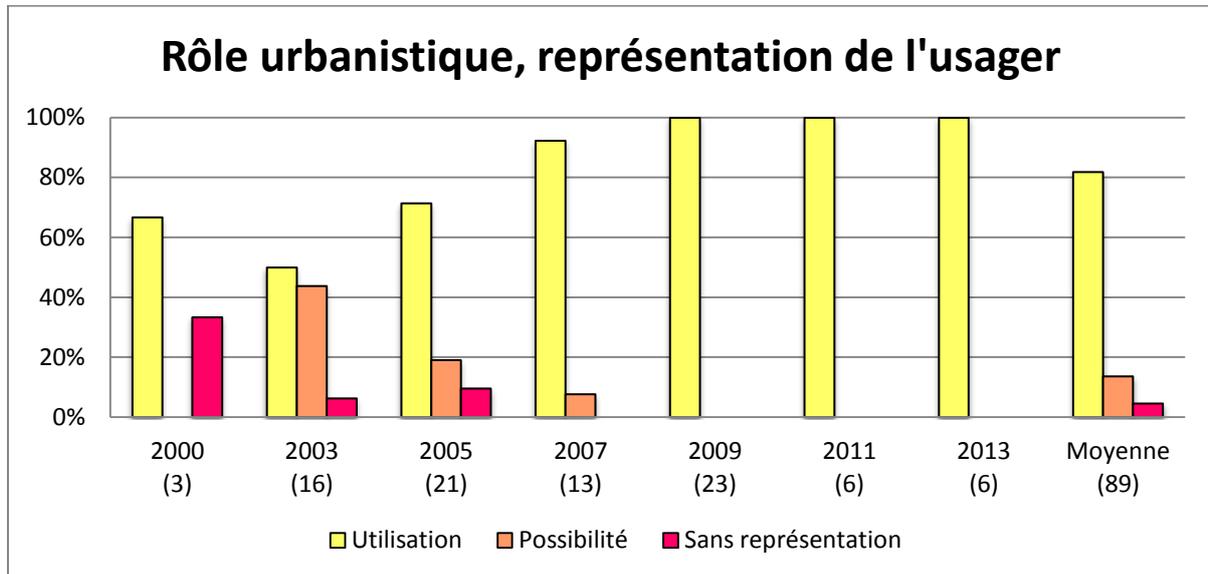
Nous remarquons ici que le rôle joué par le végétal n'impacte pas sur la représentation de l'utilisateur dans les espaces verts. Les rôles sociaux et de détente qui, intuitivement, portent à croire que l'utilisateur est mis à l'honneur ne se distinguent pourtant pas. On remarque cependant une tendance (mise à part le rôle de détente) à l'augmentation de la représentation des utilisateurs sur les planches de

⁷⁵ Des images pour agir. Le visuel en urbanisme p24

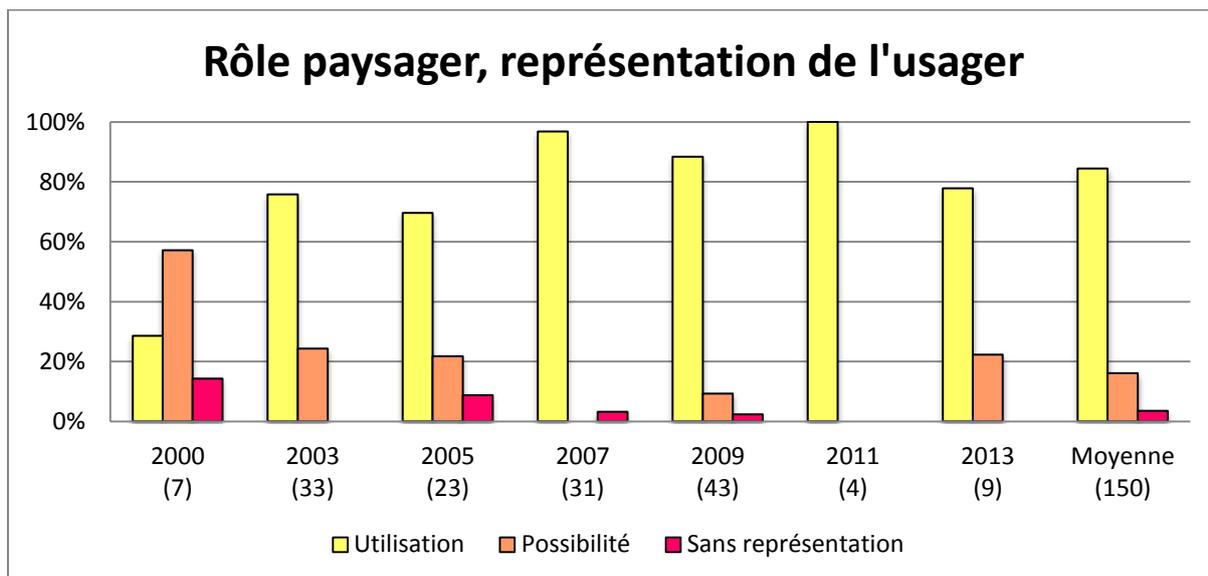
⁷⁶ Pour Auzelle, *op. cit.*, p24, « le rendu [...] c'est une manière de représenter des propositions en camouflant leur défauts et en exaltant leurs aspects séduisants ».

⁷⁷ L'art du projet. Histoire, technique, architecture, p358

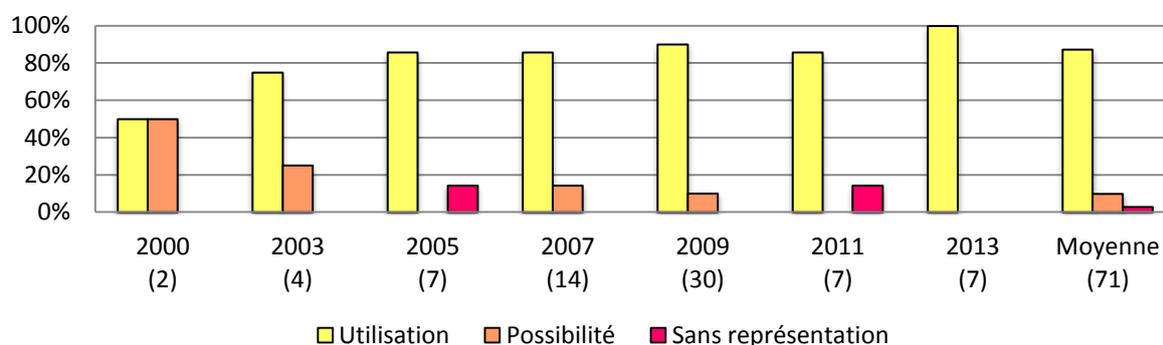
concours. Cette tendance avait déjà été observée plus tôt dans le chapitre « Les tendances au cours des ans » mais nous pouvons ici remarquer qu'elle n'est pas la même en fonction du rôle accordé au végétal.



À partir de 2009, tous les projets exprimant une volonté d'utiliser le végétal comme outil de liaison urbanistique vont toujours représenter l'utilisateur dans les espaces verts.

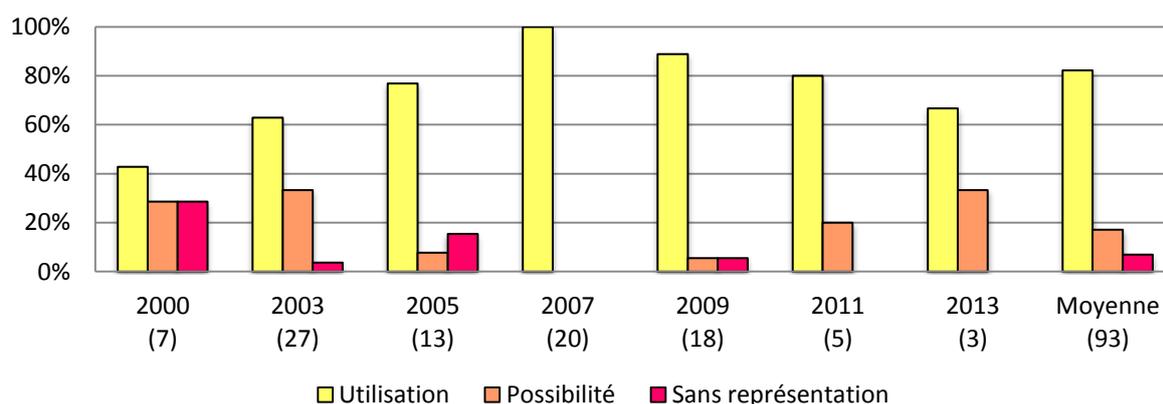


Rôle environnemental, représentation de l'utilisateur



Après une évolution jusqu'en 2005, la représentation des usagers pour le rôle environnemental reste très stable.

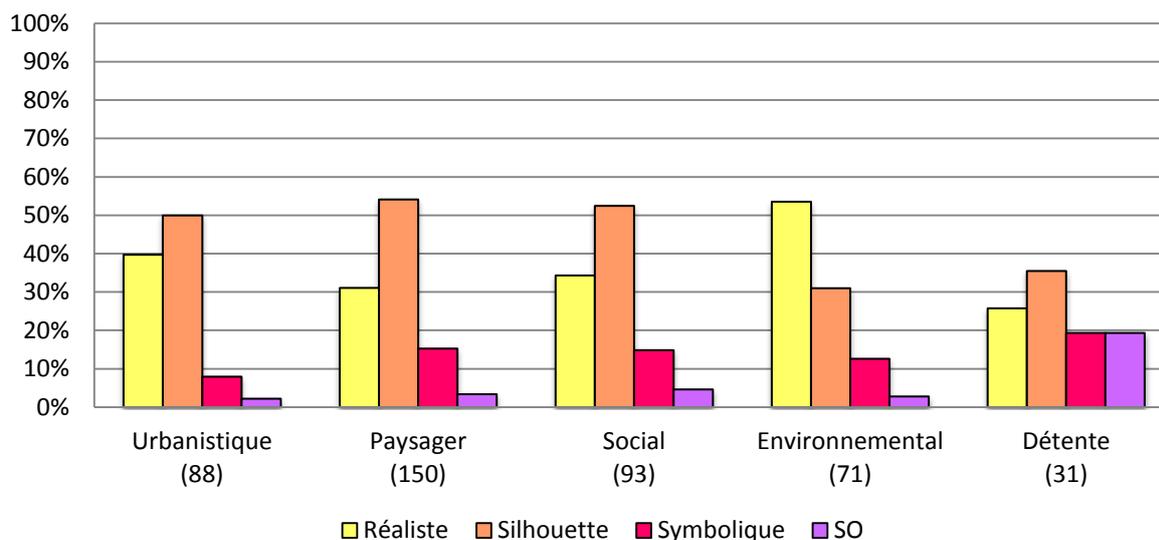
Rôle social, représentation de l'utilisateur



Ici nous observons un « pic » en 2007 puis une nouvelle dégression. Cette distribution est comparable à celle observée pour l'évolution du rôle social joué par le végétal dans les projets. Pourtant, dans l'analyse des énoncés, nous avons pu observer que l'année 2007 au niveau des considérations sociales ne se démarquait absolument pas. Nous pouvons donc supposer que cette année là, une importance toute particulière a été apportée à ce rôle de la part des concepteurs et non pas à la suite d'une demande des villes participantes. L'année 2009 (E10) se démarquait quant à elle dans les énoncés. Nous voyons ici que la représentation des usagers (pour le rôle social) est tout de même importante (89%).

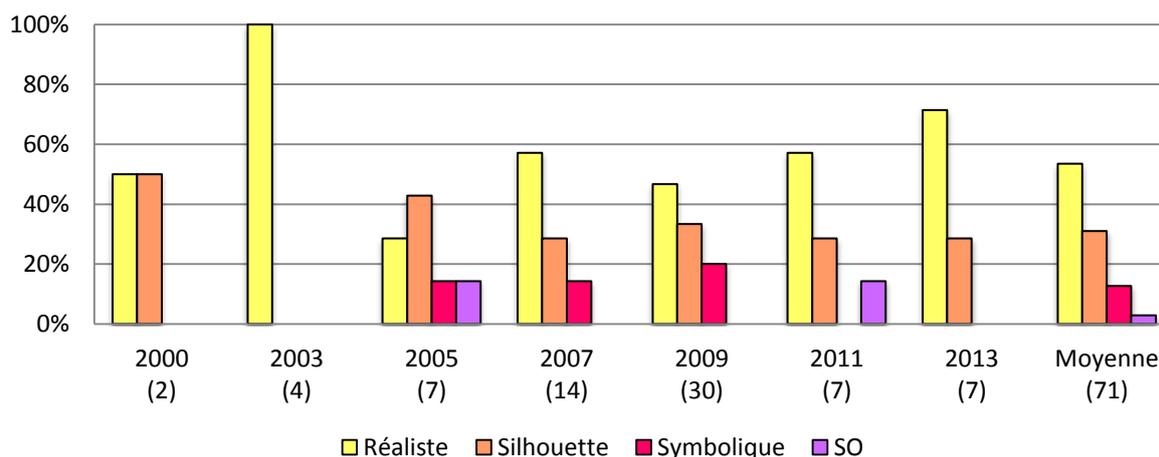
Les rôles urbanistiques et environnementaux montrent une augmentation constante. Il y a donc une prise de conscience progressive de l'importance de l'utilisateur dans les esprits. Alors que lorsque le végétal joue un rôle social ou paysager, la courbe suit la tendance exprimée dans l'évolution de la représentation de l'utilisateur (cf. chapitre « Les tendances au cours des ans »). Nous pouvons alors émettre l'hypothèse que ces deux rôles seraient à l'origine de la tendance « représentation de l'utilisateur ». En effet cela semble plausible puisque 70% des projets étudiés ont un rôle social ou paysager alors que seulement 50% des projets ont un rôle urbanistique ou environnemental.

Rôle du végétal et réalisme des vues 3D



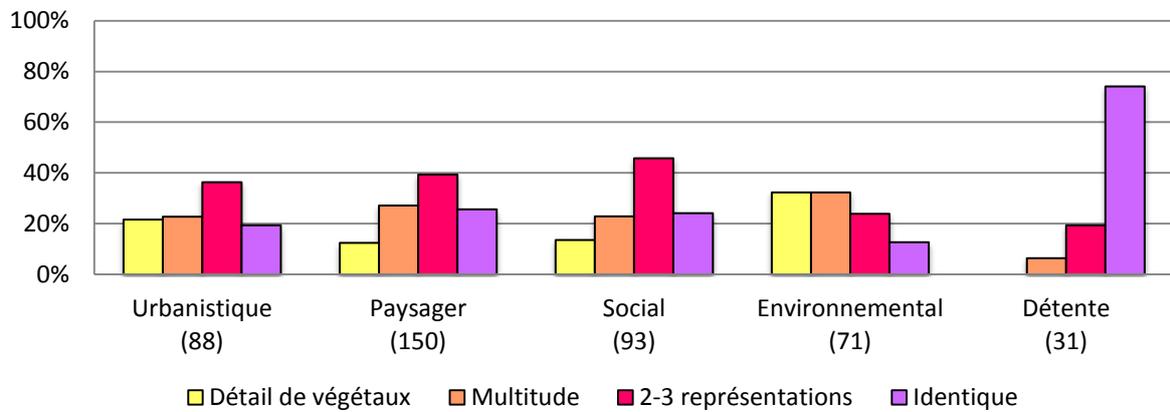
Le rôle de détente a comme toujours une distribution particulière, mais ici le rôle environnemental se démarque des trois autres. Il y a une forte domination des représentations réalistes alors que les représentations sous forme de silhouettes sont largement présentes pour les autres rôles. Comme nous l'avons vu précédemment, les tendances à propos du réalisme des vues 3D vont dans le sens d'une augmentation des représentations réalistes et une diminution de l'utilisation des silhouettes. Les rôles urbanistiques, paysagers et sociaux respectent en effet ces tendances, de manières plus ou moins prononcées (cf. annexe 7).

Rôle environnemental, réalisme des vues 3D



En revanche, en observant les évolutions des projets ayant un rôle environnemental, on remarque que l'utilisation de représentations réalistes a toujours dominé. Nous pouvons ici supposer que l'intérêt plus important porté au végétal dans sa biodiversité implique une volonté de le représenter de manière plus proche du réel.

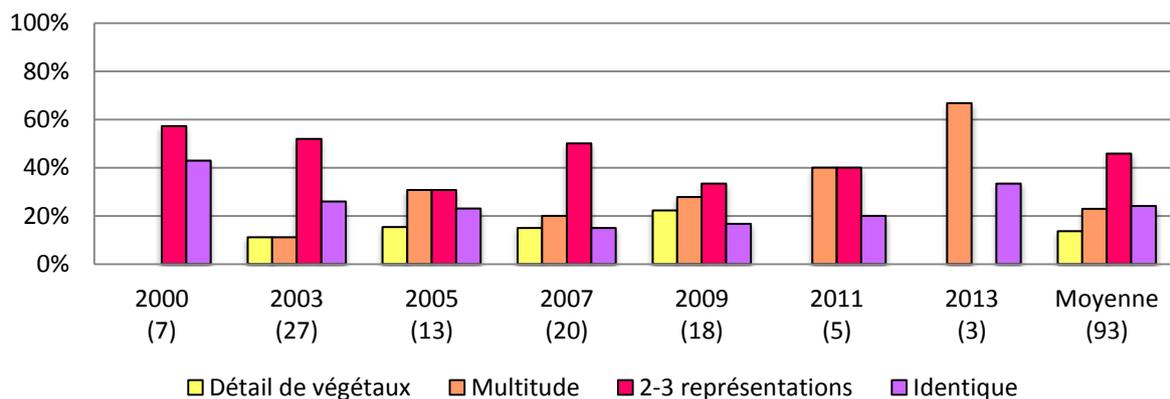
Rôle du végétal et type de représentation des végétaux



Cette fois-ci encore, le rôle environnemental se distingue des autres rôles puisque dans ce cas, l'usage d'une multitude de représentations voire du détail des végétaux sont prépondérants. Ceci confirme la supposition préalable d'une attention particulière à la représentation des végétaux si le rôle de ces derniers est environnemental.

Même si les distributions sont similaires, nous pouvons tout de même noter que dans le cas d'un enjeu urbanistique, le détail des végétaux est représenté dans 22% des cas. Lorsque le végétal a un caractère social, le type « 2-3 représentations » domine et pourtant il y a une tendance au changement vers une représentation plus variée.

Rôle social, type de représentation des végétaux



Cette évolution dans le type de représentation des végétaux, si ceux-ci ont un but de lien social, est particulièrement intéressante puisqu'elle n'est pas visible dans la tendance générale de la représentation des végétaux ni plus particulièrement dans les autres rôles étudiés.

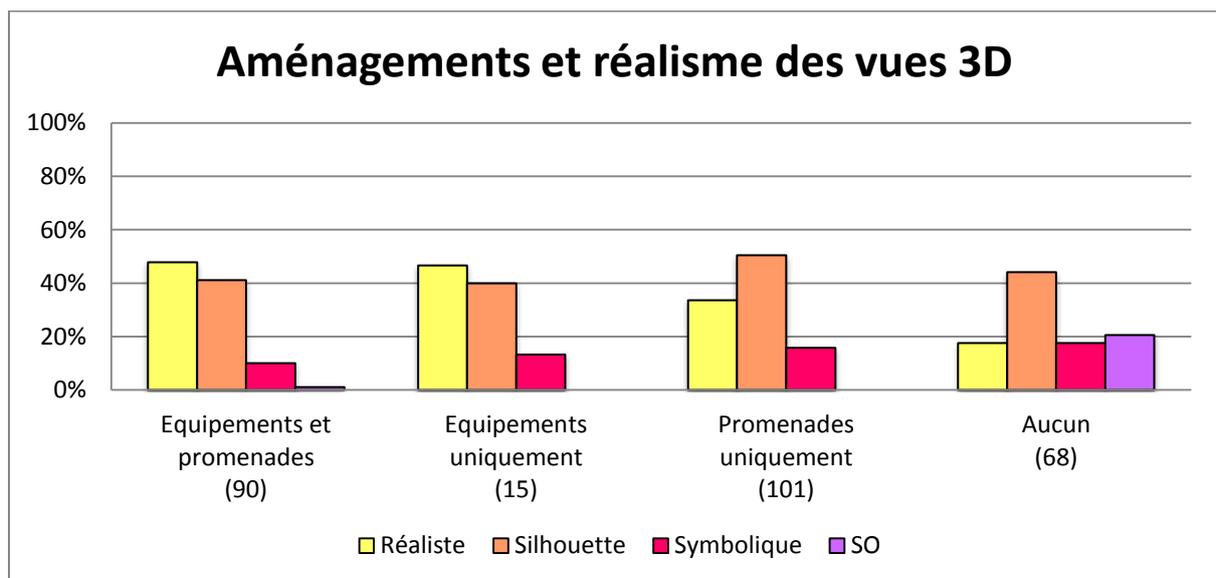
Conclusion

Nous pouvons ici affirmer qu'il existe bien un lien entre le rôle joué par le végétal dans le projet urbain et sa représentation graphique, mais pas pour tous les rôles. En effet, si les végétaux jouent

un rôle environnemental alors, l'utilisateur sera de plus en plus représenté au sein des espaces verts et les vues 3D utiliseront des représentations réalistes des végétaux (plus que pour les autres rôles). De plus, il y aura la présence d'une multitude de représentation de ces végétaux, voir de leurs détails. Les représentations seront donc plus précises et plus variées. Une des explications peut être trouvée grâce à P. Merlin et F. Choay qui indiquent que « dans le contexte plus récent de crise économique et immobilière, c'est évidemment le projet urbain politique qui domine. La sensibilité environnementale et écologiste favorise aussi une approche plus « participationniste » pour sa définition, quitte à accorder moins d'importance aux images utilisées habituellement pour séduire les investisseurs. »⁷⁸ Néanmoins, le rôle de détente se distingue lui aussi, avec des caractéristiques de représentation opposées au rôle environnemental. En revanche, pour les rôles urbanistiques, paysagers et sociaux, il n'y a pas de différence notable permettant de les identifier clairement les uns des autres.

6.b. Aménagement des espaces verts et représentation graphique

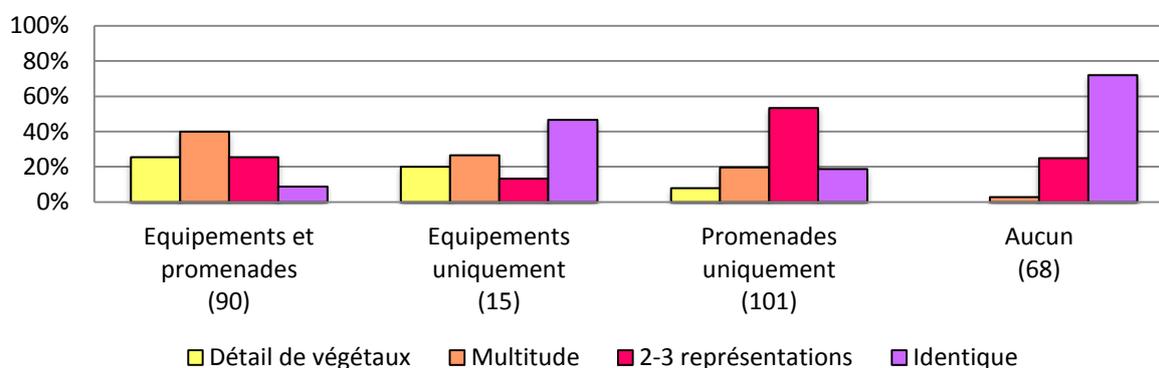
Pousser la réflexion sur l'espace vert jusqu'à l'aménagement de celui-ci se ressent-il dans la représentation graphique ?



Plus la présence des équipements est importante, plus les vues 3D auront tendance à être réalistes.

⁷⁸ Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, p648

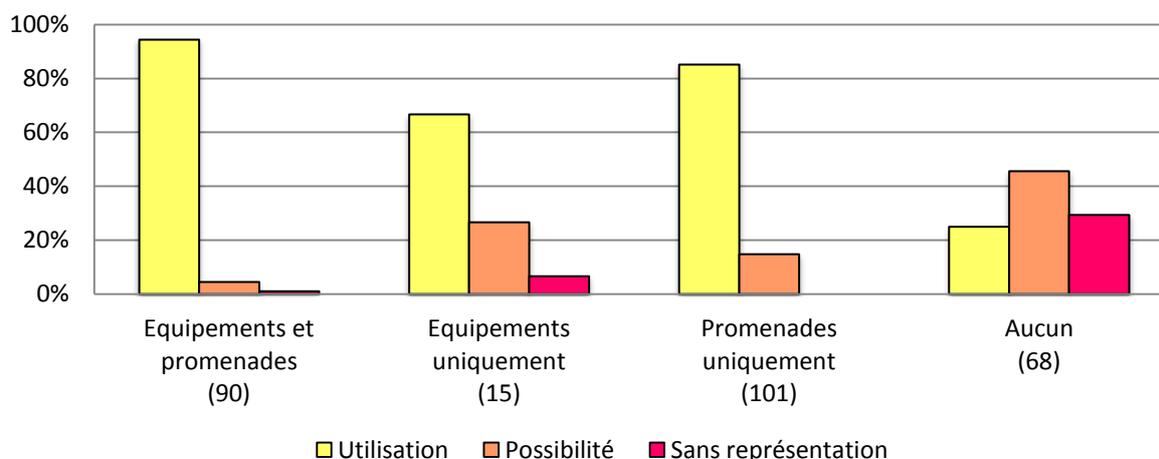
Aménagements et types de représentation des végétaux



Plus il y a d'équipements, plus la représentation des végétaux sur les planches sera détaillée (augmentation des critères « détail de végétaux » et « multitude »). Dans le graphique aménagements et rôle (cf. chapitre « Données croisées : projet »), nous avons vu que plus il y avait d'équipements, plus le rôle environnemental était présent. Plus tôt dans cette partie nous avons observé que le rôle environnemental se traduisait par un niveau de détails plus élevé. Il est donc parfaitement logique d'observer sur ce graphique que plus il y a d'équipements, plus les végétaux sont représentés de manière détaillée. Existe-il pour autant un lien entre ces trois critères ? Nous le verrons par la suite lorsque nous tenterons d'établir une typologie des planches étudiées.

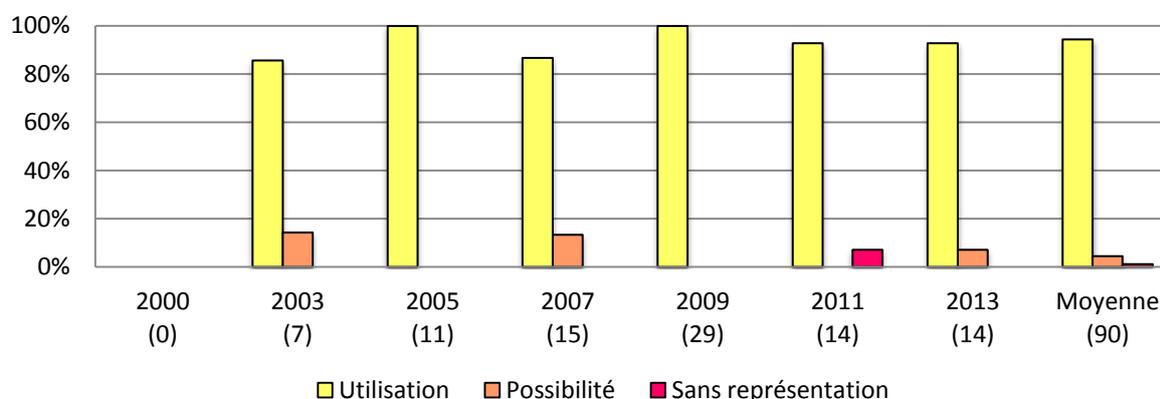
Les auteurs de projets qui s'intéressent à l'aménagement des espaces verts (qui rentrent donc dans le cœur du sujet) ont également tendance à aller plus dans le détail de la représentation des végétaux. Cela traduirait-il un intérêt particulier pour le végétal ? Dans ce cas, l'aménagement des espaces végétalisés ne signifierait pas nécessairement un intérêt pour l'utilisateur mais plutôt pour le végétal.

Aménagements et représentation de l'utilisateur



Pourtant sur ce graphique nous remarquons que lorsqu'il y a un aménagement prévu des espaces verts, l'utilisateur est dans la grande majorité des cas représenté au sein de ces espaces.

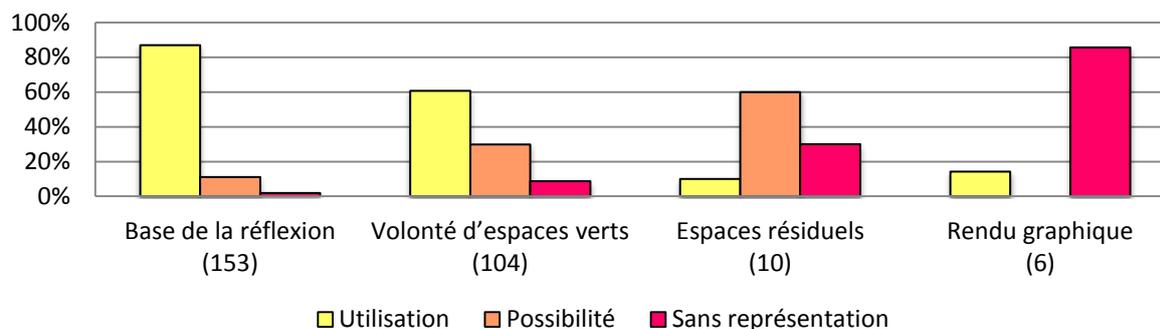
Equipements et promenades, représentation de l'utilisateur



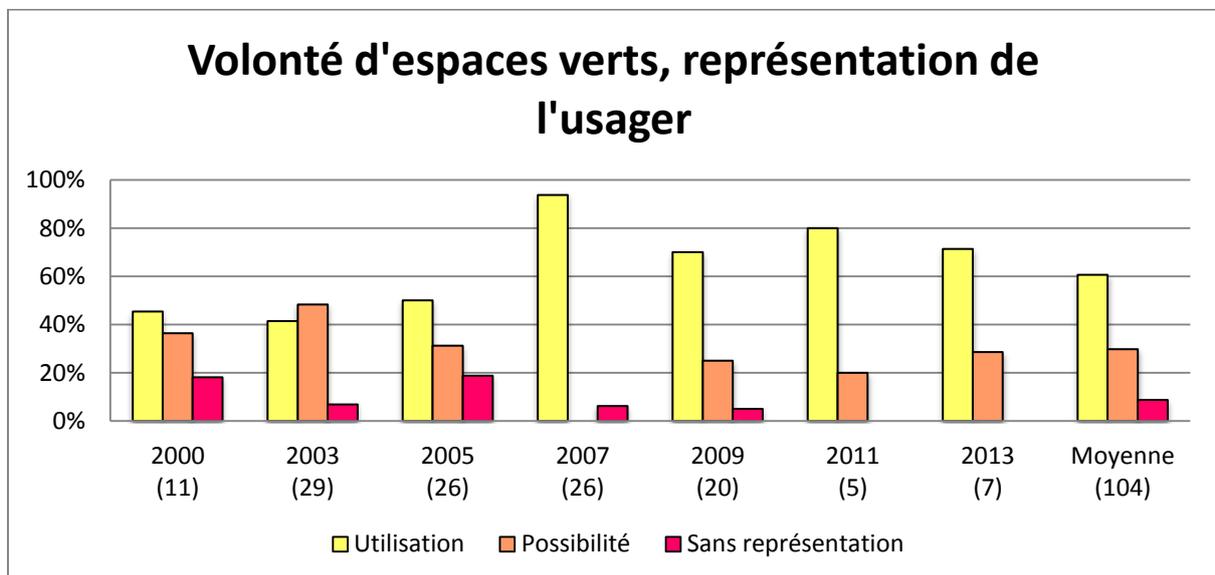
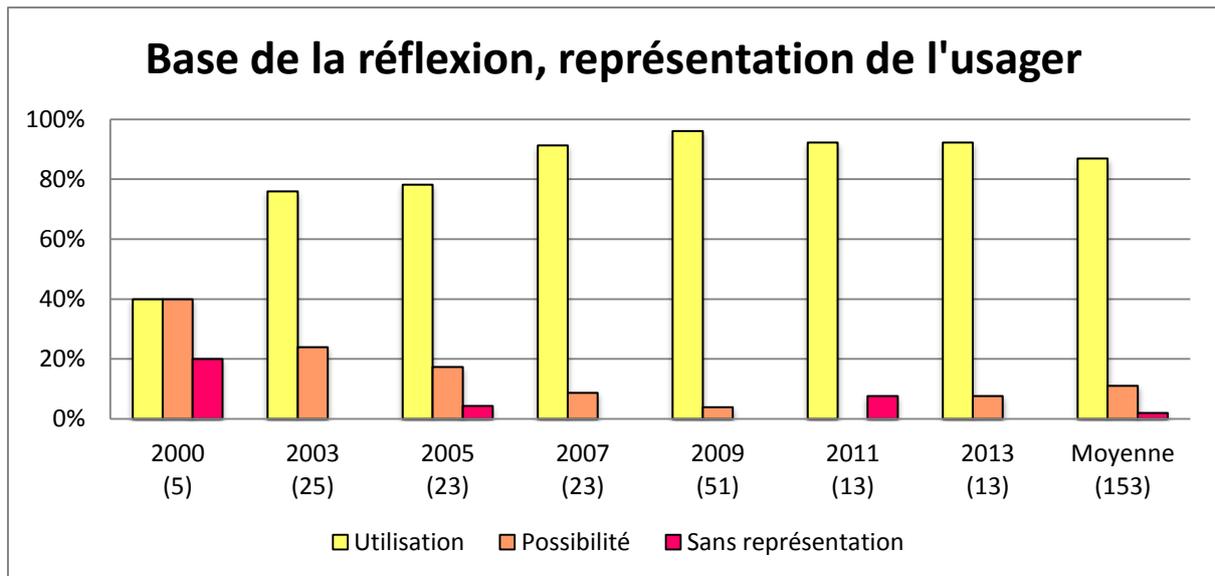
On remarque ici que dès qu'il y a la présence d'équipements et de promenades, l'utilisateur a toujours été représenté. Ce n'est pas le cas pour les autres types d'aménagement. Lorsqu'il n'y a que des promenades, on remarque la même tendance que pour la représentation générale de l'utilisateur au cours des ans (cf. annexe 8).

Lorsqu'il y a une réflexion sur l'espace vert il y a une prise en compte de l'utilisateur (dans sa représentation), retrouve-t-on cela au niveau de ses intentions initiales ? Est-ce un rôle paysager, social ? Est-ce la base de la réflexion ?

Importance du végétal dans les intentions et représentation de l'utilisateur



Plus l'espace vert occupe une place importante dans les intentions initiales du projet, plus les utilisateurs sont représentés au sein de cet espace. Et à l'inverse, plus l'espace vert sert à la représentation graphique, moins il y a de représentation ou de possibilité d'utilisation de l'espace vert. Cependant on retrouve une tendance de plus en plus prononcée à prendre en compte les utilisateurs et cela se retrouve dans les évolutions au cours des ans.



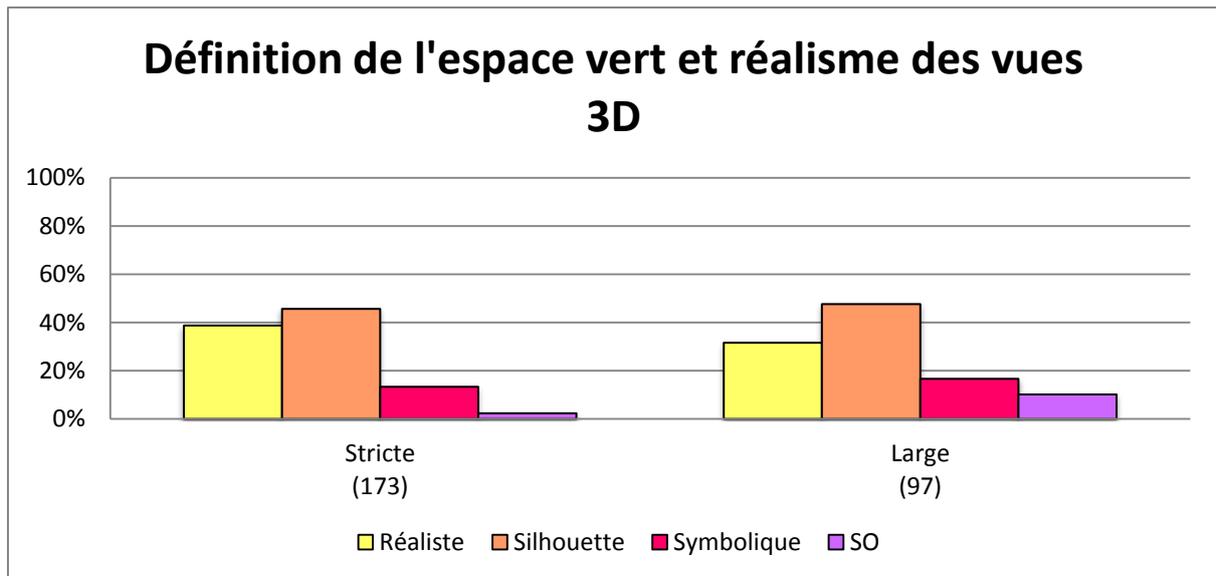
L'observation de ces deux tendances traduit bien l'observation faite au préalable quant à l'évolution grandissante de la représentation des usagers dans le projet.

Conclusion

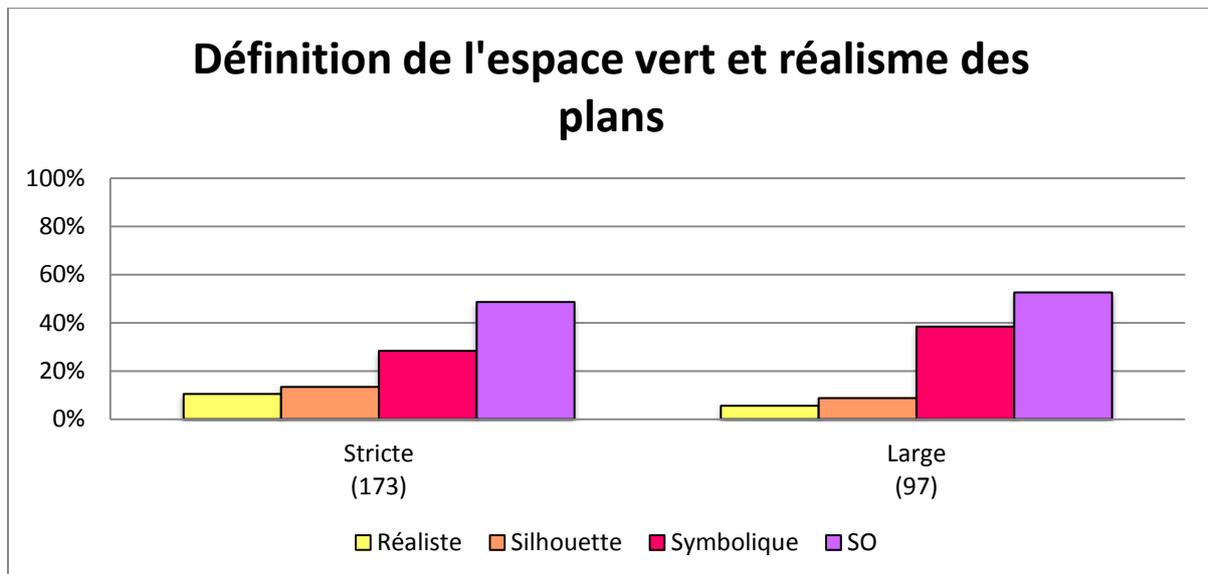
Nous pouvons ici remarquer que lorsqu'une réflexion est menée de la part des auteurs de projets sur l'aménagement des espaces verts, cela se retrouve dans la représentation graphique des projets. En effet, plus la présence des équipements est importante, plus les vues 3D auront tendance à être réalistes, plus les représentations des végétaux sur les planches seront détaillées et plus les usagers seront représentés au sein de ces espaces. Cette dernière caractéristique peut elle-même être mise en relation avec les réflexions menées lors des intentions initiales.

6.c. Définition et représentation des espaces végétalisés

Pourquoi y a-t-il une telle évolution dans la définition (stricte ou large) des espaces végétalisés ? Y a-t-il un rapport avec les représentations de plus en plus réalistes de l'espace ?

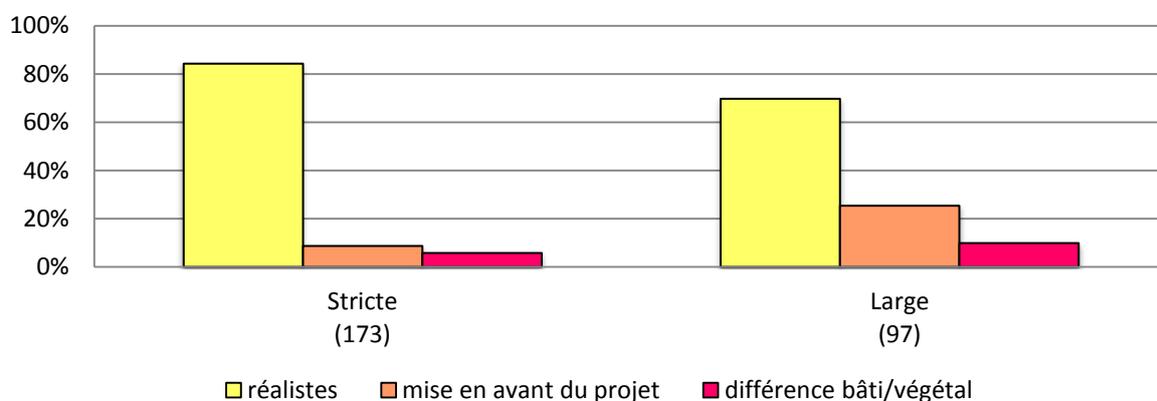


Il y a plus de représentations réalistes si la définition de l'espace vert est stricte. Inversement, il y a plus de représentations symboliques lorsque la définition est large.



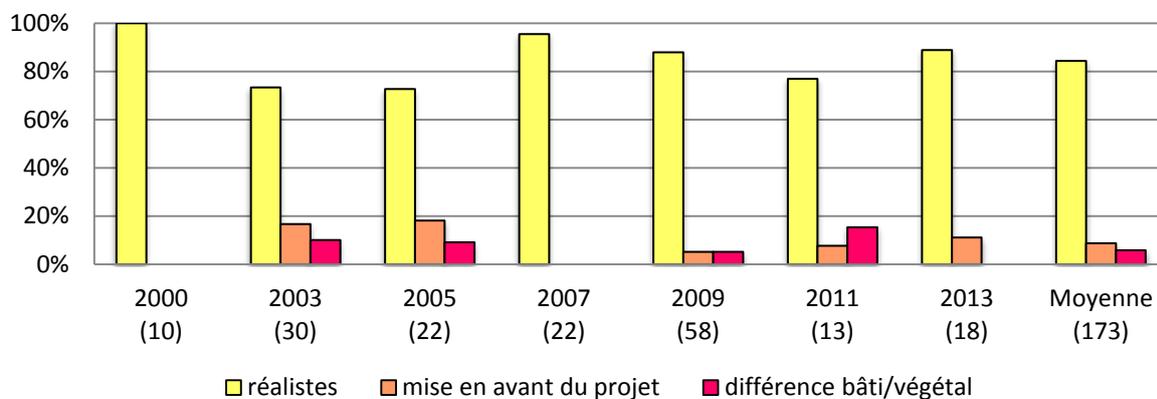
Sur ce graphique aucune donnée ne se démarque clairement mais nous pouvons tout de même remarquer qu'il y a plus de représentations réalistes ou sous forme de silhouettes si la définition est stricte. Inversement, il y a plus de représentations symboliques lorsque la définition est large.

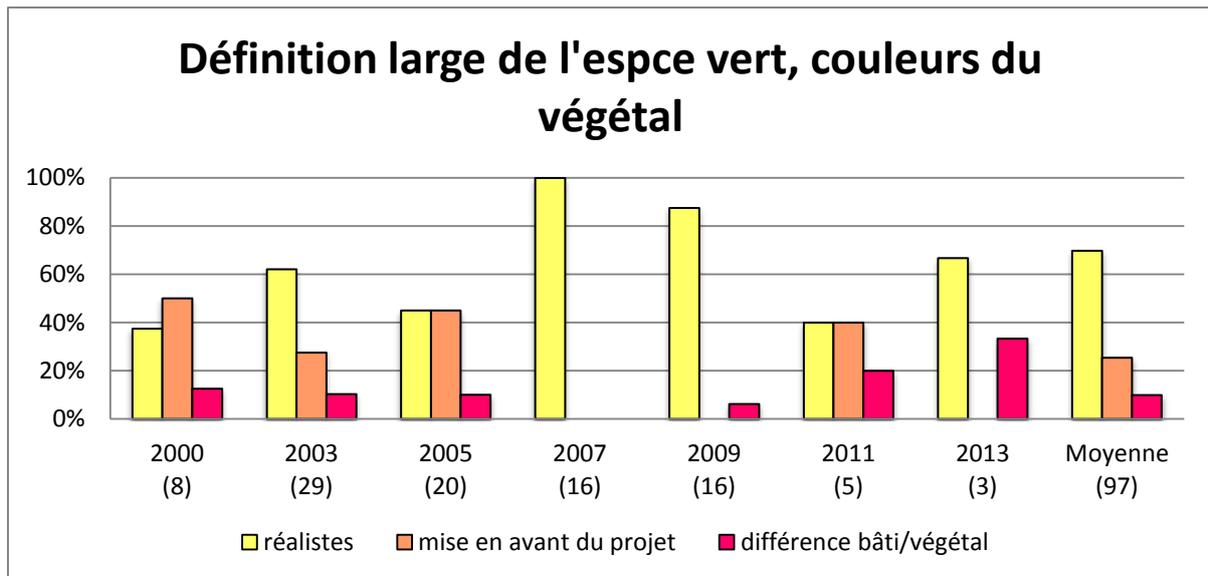
Définition de l'espace vert et couleurs du végétal



Plus la définition de l'espace vert est stricte, plus les couleurs utilisées pour représenter le végétal sont réalistes. Cependant on observe une grande régularité dans l'utilisation de couleurs réalistes lorsque la définition est stricte alors que si la définition est large il y a beaucoup plus de variabilité.

Définition stricte de l'espace vert, couleurs du végétal





Conclusion

Il y a une corrélation entre la définition stricte et les rendus plus réalistes mais celle-ci ne reflète en rien l'évolution temporelle que nous avons remarquée dans le cas de la tendance générale des définitions. Une tendance se dégage tout de même : si la définition est stricte alors les rendus seront plus réalistes. Cela traduit-il une prise de conscience des différentes facettes du végétal ? En effet, un espace vert n'est pas un espace avec du végétal, mais bien un espace composé par le végétal.

7. Typologie des planches

Au vue des différentes planches étudiées, est-il possible d'établir une typologie de ces planches ? Quels sont les critères qui ressortent ? Ces critères permettent-ils d'établir des types de projets ? Comment choisir quels critères vont permettre d'établir les typologies ? Qu'est-ce que signifient les typologies ? Peut-on établir des liens, des évolutions entre elles ? Plus tôt nous avons vu que l'analyse des images 3D permettait d'établir des différences entre les projets puisque ces vues traduisaient une certaine cohérence au sein d'un même projet. De même pour les représentations des végétaux. Surtout nous allons voir si croiser des données de représentations entre elles permet de classer les données de projet. Y-a-t-il un réel lien entre la représentation et le projet ?

Nous avons vu qu'un rôle particulier n'influe pas sur la représentation des planches. Il n'était donc pas possible d'établir une typologie permettant de répartir les planches en fonction du rôle joué par le végétal.

Des premiers essais ont été effectués pour permettre de voir si la place qu'occupe le végétal dans le projet influe sur sa représentation mais aucun résultat concluant n'a pu émerger.

Il a donc semblé plus approprié d'utiliser la représentation du végétal dans les planches comme outil pour classer les planches. Ces données sont plus objectives que celles du projet puisqu'elles se basent uniquement sur l'observation des planches et non pas sur l'interprétation de textes. En classant les projets en fonction de leur représentation nous allons essayer de voir si certaines idées se dégagent.

Le fait de représenter l'utilisateur était un critère important quant à la prise en compte de l'espace vert et influait sur les autres données. Cependant le croisement avec le réalisme des vues 3D nous donnait une distribution similaire quelque soit le niveau de réalisme et inversement avec la croisée inverse. Aucune tendance ne se démarquait donc. De plus, 81% des projets représentent l'utilisateur dans l'espace vert. Cette distribution ne correspondait pas à l'analyse désirée ici.

Les typologies ont alors été réalisées ainsi :

- Représentations des végétaux détaillées ou multiples & vues 3D réalistes
- Représentations des végétaux détaillées ou multiples & vues 3D non réalistes (silhouette, symbolique)
- Représentations des végétaux identiques ou 2-3 & vues 3D réalistes
- Représentations des végétaux identiques ou 2-3 & vues 3D non réalistes

Les quinze projets ne comportant pas de vues 3D sont donc exclus.

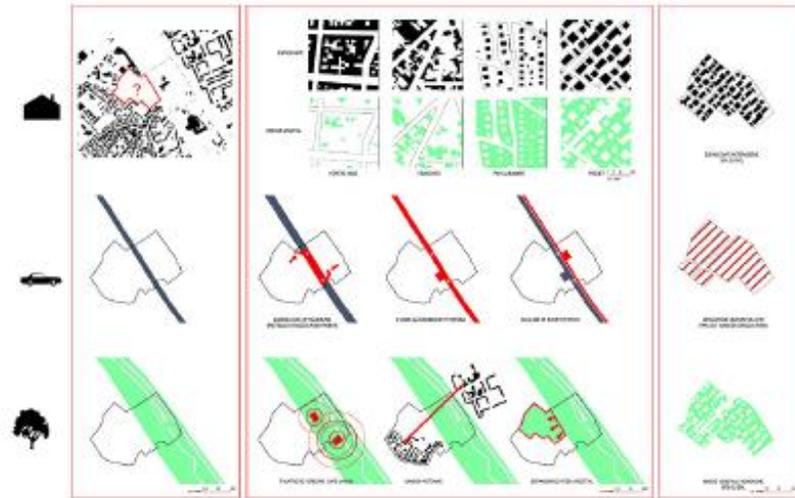
Nous avons alors :

- 47 projets
- 49 projets
- 49 projets
- 114 projets

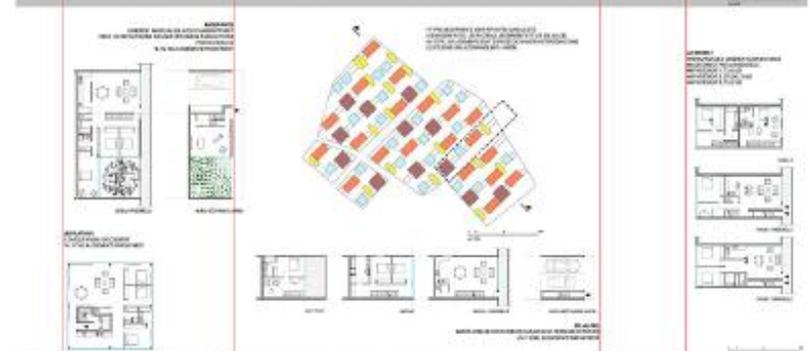
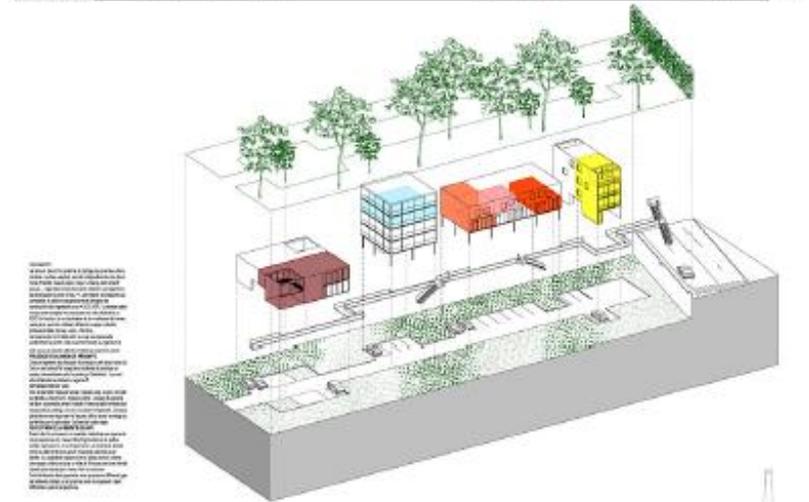
Ci-après un exemple type de chaque typologie citée précédemment.

Typologie 3 (représentations des végétaux identiques ou 2-3 & vues 3D réalistes) : « Densité végétale » – Reims – E9

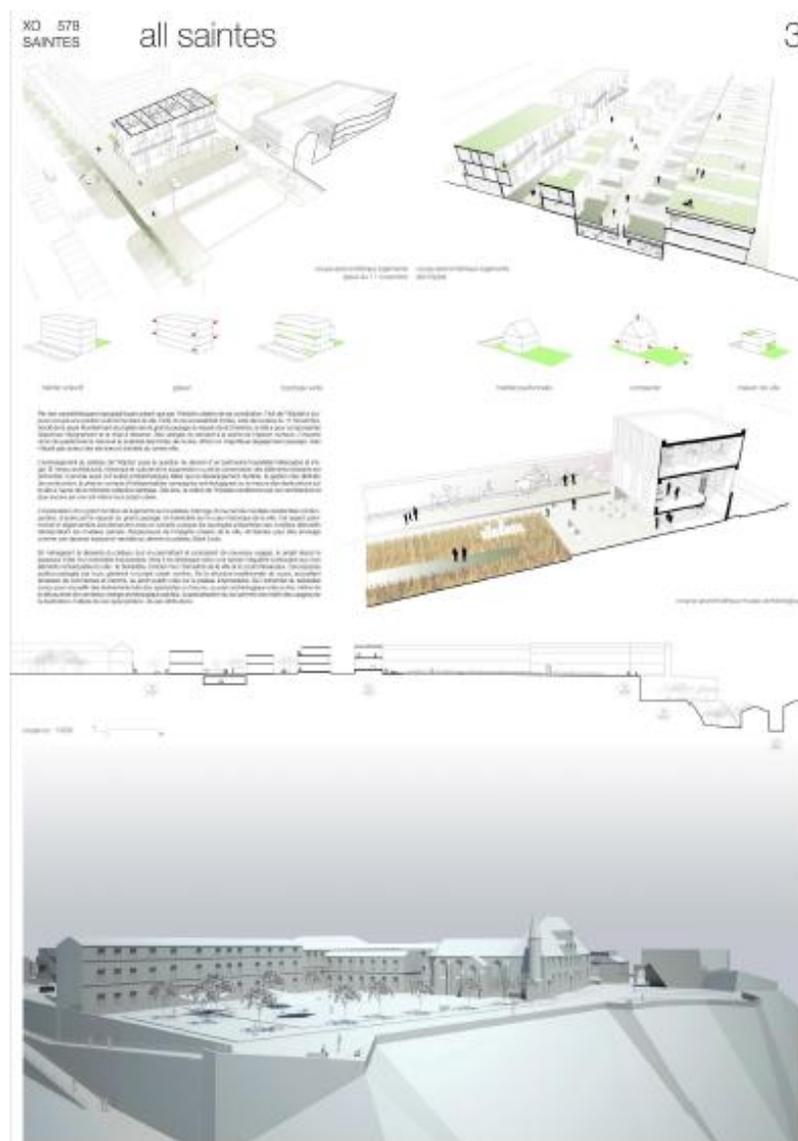
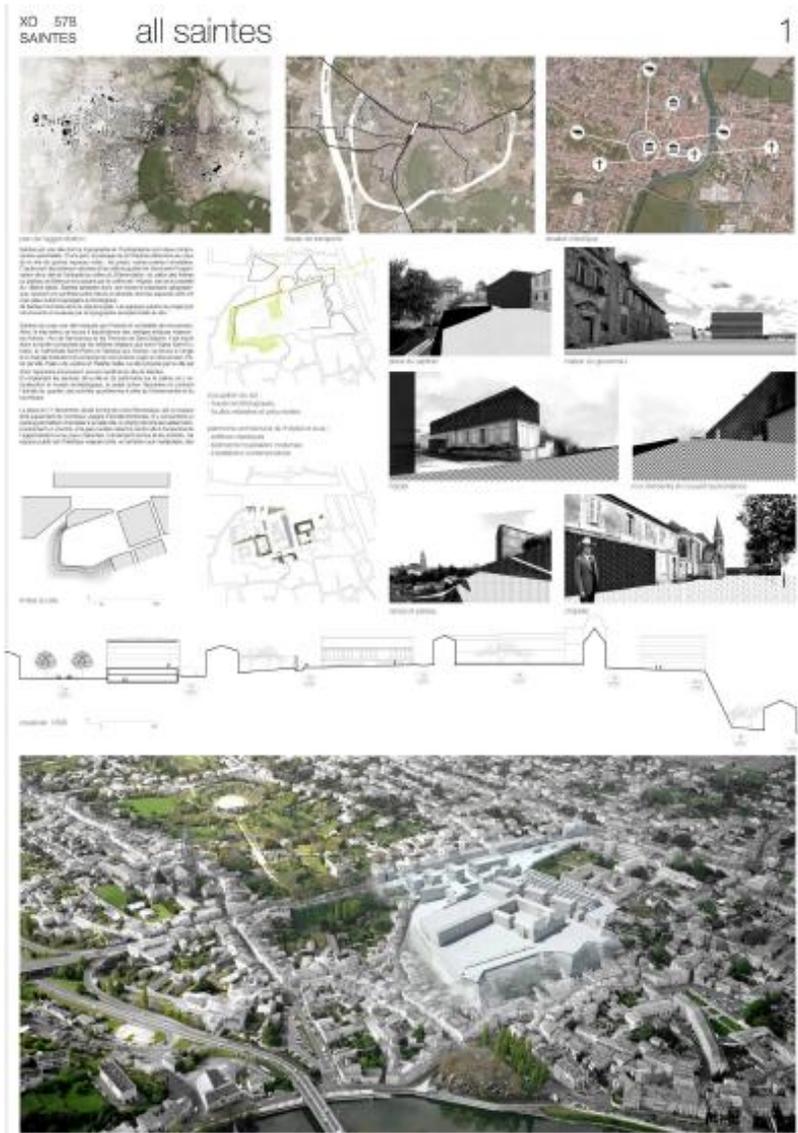
CC 015 DENSITE VEGETALE EUROPLAN 9 REIMS 1



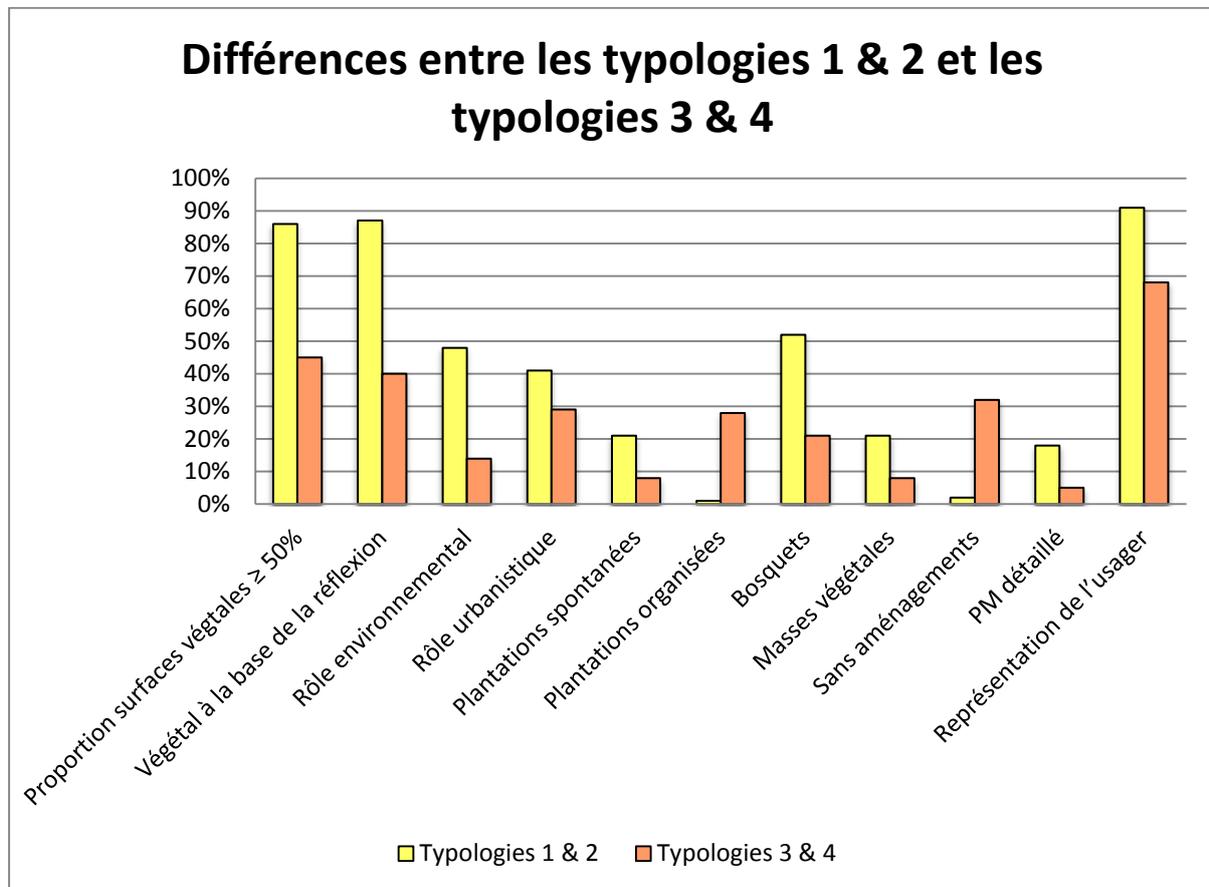
CC 015 DENSITE VEGETALE EUROPLAN 9 REIMS 3



Typologie 4 (représentations des végétaux identiques ou 2-3 & vues 3D non réalistes) : « All saintes » – Saintes – E10



Dans un premier temps, nous allons observer les différences existantes entre les représentations des végétaux détaillées ou multiples et les représentations des végétaux identiques ou 2-3 (1 et 2 vs 3 et 4) :



Classer les projets en fonction de la présence de détails de végétaux plus ou moins importante sur les planches nous permet d'obtenir des différences marquantes au niveau du projet. Les typologies 1 & 2 accordent en moyenne deux fois plus de superficie au végétal que les typologies 3 & 4. De plus, les premières typologies intègrent le végétal dès la réflexion initiale. En observant un critère sur la manière de représenter le végétal, nous obtenons alors des différences au niveau du projet lui-même. Il y a une attention plus importante accordée au végétal dans les typologies 1 & 2. Dans ces dernières, le végétal aura plus régulièrement un rôle environnemental et urbanistique que dans les deux autres typologies. L'importance accordée au végétal sera donc ici en lien avec une attention particulière à la biodiversité et une volonté de créer un lien dans la ville grâce au végétal. Les espaces végétalisés possèdent alors un rôle autre que celui du visuel.

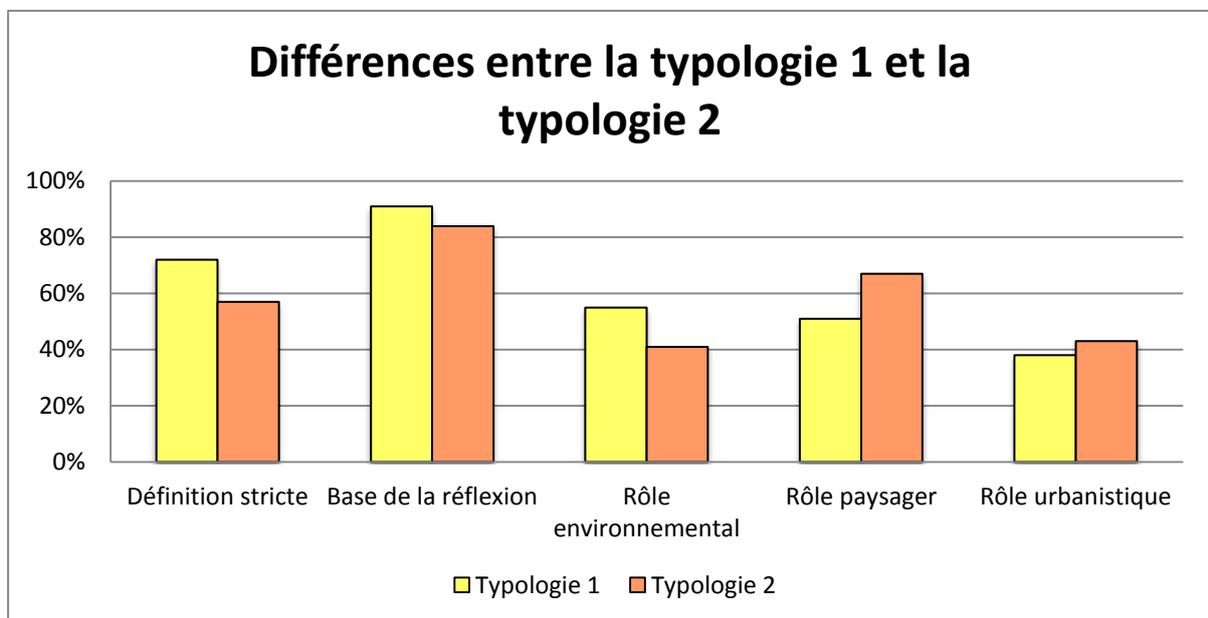
Même si les pourcentages des projets utilisant des plantations aménagées sont comparables (respectivement 79% et 63%), nous pouvons observer ici que la différence entre les typologies 1 & 2 et les typologies 3 & 4 s'effectue au niveau des projets n'utilisant pas de plantations aménagées. En effet, cette différence se traduit par la mise en œuvre de plantations spontanées dans les typologies 1 & 2 contre la mise en œuvre de plantations organisées dans les typologies 3 & 4. L'utilisation de bosquets et de masses végétales marque aussi la différence entre les typologies. En effet les typologies 3 & 4 regroupent beaucoup plus de projets réalisant des parterres avec des arbres que les deux premières typologies (65% contre 25%). Ce que nous avons pu au préalable corrélérer avec une importance plus forte consacrée au végétal.

De plus, les projets classés dans les typologies 1 & 2 aménageront toujours les espaces végétalisés (équipements ou promenades) et représenteront également de manière plus systématique l'utilisateur au sein des espaces verts. Nous pouvons également noter, au niveau de la représentation sur les planches, que les plans masse représentent plus souvent les végétaux de façon plus détaillée.

De manière générale, les projets représentant les végétaux de manière détaillée ou en multitude accorderont une place particulière aux espaces verts. Ceci de différentes manières, en termes de superficie, du rôle accordé au végétal, du type de plantations réalisées et des végétaux utilisés lors de la composition des espaces verts.

Il y a tout de même certaines variables qui sont réparties équitablement : les rôles paysagers et sociaux. En effet, nous retrouvons 59% des projets des typologies 1 & 2 qui possèdent un rôle paysager contre 54% des projets des typologies 3 & 4. Dans le même ordre, nous avons 33% et 35% des projets qui possèdent un rôle social.

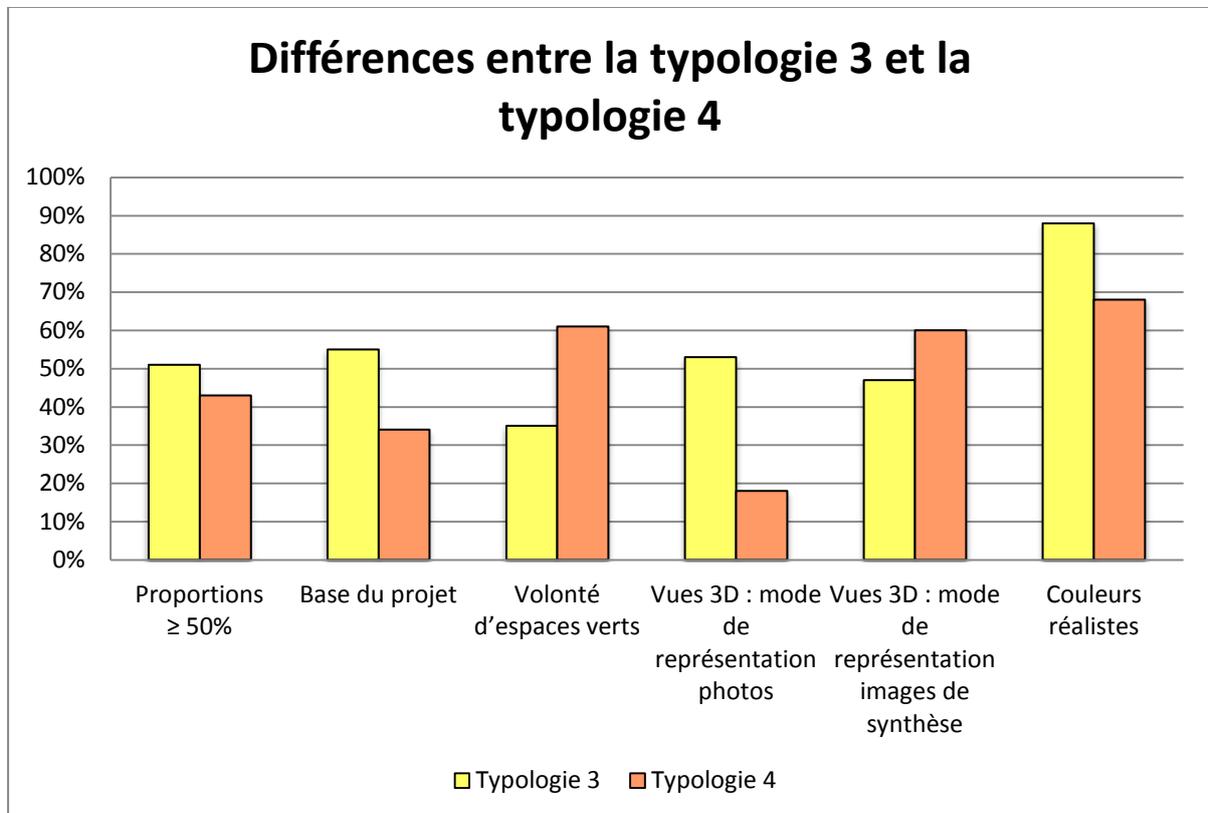
Cependant, lorsqu'au sein de cette première séparation nous différencions les vues 3D réalistes des non réalistes, nous pouvons observer de nouvelles différences entre les typologies.



Les typologies 1 & 2 représentent le végétal de manière détaillée ou en multitude. La typologie 1 utilise des 3D réalistes contrairement à la typologie 2. De nouveaux critères de différenciation apparaissent et d'autres qui opposaient en moyenne ces deux typologies aux 3 & 4 méritent également d'être exposés ici. Dans la première typologie nous retrouvons ainsi une définition plus stricte du végétal et celui-ci sera plus couramment à la base de la réflexion. Nous aurons alors des projets qui utilisent le végétal dans un but écologique et moins dans des buts paysager ou urbanistique comme c'est le cas pour la typologie 2.

Nous avons précédemment vu que plus le végétal était à la base de la réflexion plus le rôle qui lui était consacré évoluait au cours des années vers un rôle environnemental. Les projets de la typologie 1 utilisent donc préférentiellement le végétal comme outil de la biodiversité et lui accordent une superficie considérable.

Les projets de la typologie 2 accorderont quant à eux une place importante au végétal mais l'attention portée à celui-ci sera plus faible que dans la typologie 1. Il jouera alors un rôle plutôt urbanistique ou paysager.



Les typologies 3 & 4 représentent le végétal de façon identique ou bien de deux ou trois manières différentes. La typologie 3 regroupe les projets représentant le végétal de manière réaliste sur les vues 3D, la typologie 4 non. Des différences sont alors observables entre elles deux. Même si toutes deux accordent moins de surfaces horizontales aux espaces végétalisés, la typologie 3 en accorde plus que la typologie 4. De même, le végétal sera plus régulièrement à la base de la réflexion dans la troisième typologie que dans la quatrième. Cette dernière exprimera en majorité une volonté d'espaces verts.

Contrairement aux deux premières typologies étudiées, nous pouvons ici également les différencier grâce aux représentations utilisées. Cela est dû au fait que la typologie 4 se démarque des trois autres sur deux points. En effet, la typologie 4 utilisera préférentiellement des images de synthèse dans les vues 3D (60% des projets contre 38% en moyenne pour les typologies 1, 2 et 3). Les couleurs utilisées pour représenter le végétal ne seront réalistes seulement que dans 68% des projets de la typologie 4 alors que les autres typologies utilisent des couleurs réalistes dans 91% des cas.

Les typologies 3 & 4 accordent donc moins d'importance au végétal que les deux premières. Cependant, la typologie 3 le considère tout de même de manière plus importante que la typologie 4.

Nous avons donc une évolution de la typologie 4 vers la typologie 1. La typologie 4 utilise le bâti comme élément structurant et laisse au végétal le soin de venir épouser les espaces restant alors que la typologie 1 structure les espaces du projet grâce à la végétation et vient ensuite y insérer le bâti.

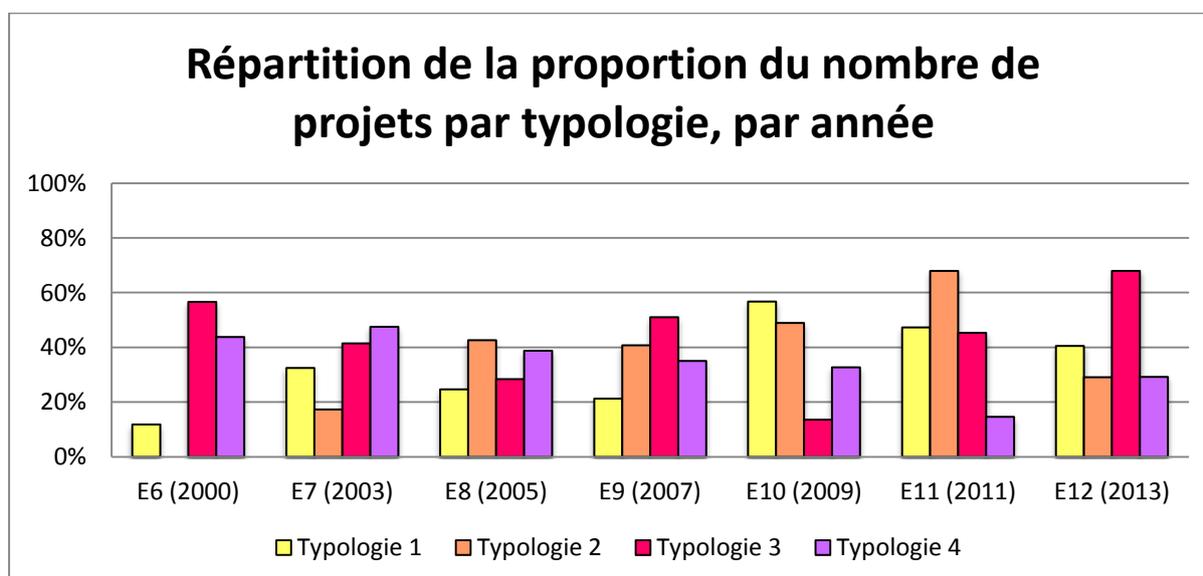
Au vu des tendances observées précédemment, nous pouvons nous demander si ces typologies ne sont pas juste le reflet de l'importance plus marquée accordée au végétal au cours des ans.

Ci-dessous, le tableau indique le nombre de projets concernés pour chaque typologie par année.

	E6 (2000)	E7 (2003)	E8 (2005)	E9 (2007)	E10 (2009)	E11 (2011)	E12 (2013)
Typologie 1 (47 projets)	1	9	5	4	20	4	4
Typologie 2 (49 projets)	0	5	9	8	18	6	3
Typologie 3 (49 projets)	5	12	6	10	5	4	7
Typologie 4 (114 projets)	9	32	19	16	28	3	7

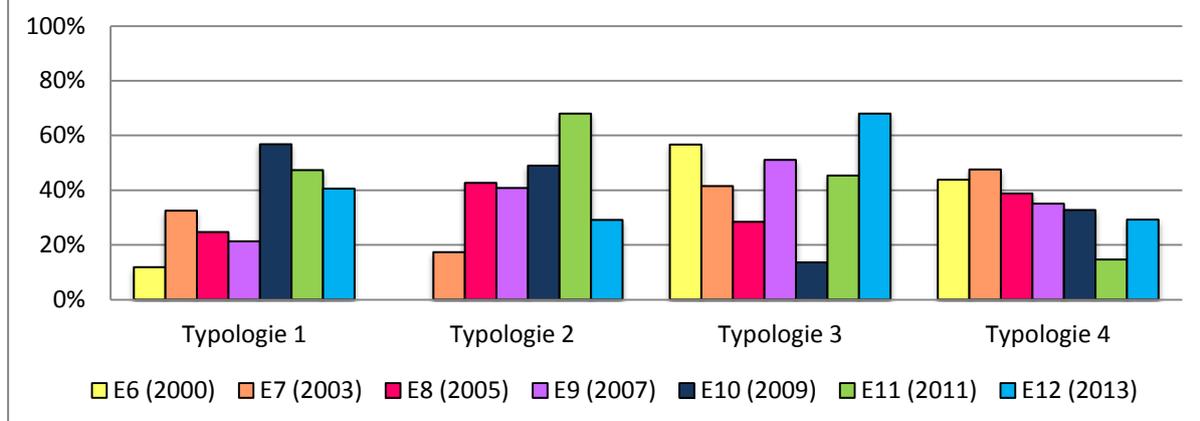
Nous cherchons à savoir si les typologies regroupent préférentiellement certaines années. Etant donné que le nombre de projets étudiés chaque année est très variable, il faut donc étudier les proportions des projets par année. Puisque la typologie 4 regroupe deux fois plus de projets que les trois autres, il faut alors regarder les pourcentages de projets présents chaque année par typologie pour pouvoir comparer les résultats. En annexe 9 sont présentés les graphiques de la répartition des typologies chaque année (proportion du nombre de projets par typologie) ainsi que la répartition des années dans chaque typologie (proportion du nombre de projets par année).

Le graphique suivant représente donc le pourcentage de la proportion de projets présents chaque année par typologie.



Nous pouvons en effet observer une tendance. Les typologies 1 & 2 sont de plus en plus présentes alors que la typologie 4 est de moins en moins utilisée. La présence de la typologie 3 est quant à elle très variable au cours des ans.

Répartition de la proportion du nombre de projets par année, par typologie



Malgré cette tendance nous pouvons tout de même noter que chaque typologie regroupe des projets de chaque année. Nous pouvons donc en déduire qu'il n'y a pas une typologie particulière qui regroupe une ou plusieurs années.

Cependant nous pouvons remarquer que dans les typologies 1 & 2, il n'y a quasiment pas de projets correspondant à European 6 alors qu'elles regroupent de nombreux projets d'European 10 (2009) et 11 (2011). La typologie 1 possède en effet plus de projets des trois dernières éditions d'European et la typologie 4 un peu moins.

Nous avons vu dans l'étude des programmes que l'édition d'European 10 se démarquait par une plus forte occurrence des termes relatifs à la biodiversité et à l'écologie. Dans la partie rôle & représentations du chapitre « Données croisées : projet et représentation », nous avons observé que plus il y avait de détails de végétaux, plus le rôle accordé au végétal était environnemental. Il est donc logique de retrouver une majorité des projets d'European 10 dans les deux premières typologies.

Cependant nous ne pouvons établir de tels liens à chaque fois. En effet, les éditions d'European 6 et 10 se démarquent en termes de liaisons et de continuité dans l'analyse des programmes. Ceci correspond au rôle urbanistique qui est majoritairement présent dans les typologies 2 & 3. Pourtant ces deux typologies regroupent bien des projets de ces deux années mais pas majoritairement.

Ces typologies sont donc intéressantes dans le sens où en répartissant les projets suivant des critères de représentations du végétal sur les planches du concours, nous obtenons également une répartition des projets en fonction de l'importance qu'ils accordent au végétal dans les intentions. Il y a donc un lien entre la volonté des auteurs vis-à-vis de la place accordée au végétal dans leur projet et la manière dont ceux-ci vont le représenter dans leurs planches.

Il n'est pas possible d'établir un rôle particulier par typologie. Cependant nous pouvons remarquer que le rôle paysager est prépondérant dans les trois dernières typologies (respectivement 67%, 43% et 59% des projets) mais dans la première, le rôle environnemental domine (55% des projets). Cependant en observant l'importance des autres rôles, la seconde typologie contient 43% de projets ayant un rôle urbanistique et 41% un rôle environnemental. La troisième typologie possède 35% de projets ayant un rôle urbanistique et la quatrième typologie 38% de projets où le végétal joue un rôle social.

En annexe 10, le pourcentage de projets pour tous les critères dans chaque typologie.

III. Analyse d'un cas concret : *la ville de Seraing*

Après avoir étudié le concours European en particulier, nous allons ici chercher à savoir comment celui-ci s'inscrit dans le contexte général d'une ville, Seraing. Nous allons également observer quelle place occupe le végétal à Seraing depuis la création de son master plan jusqu'aux réalisations des différentes étapes de celui-ci. Ainsi, nous verrons comment le végétal planifié est mis en œuvre et quelles sont les contraintes qui poussent la ville de Seraing à adapter les propositions des auteurs du master plan au cas par cas des sites concernés. Nous nous intéresserons également à la représentation du végétal dans les différentes étapes de la réalisation de ce master plan.

Pour ce faire, nous avons rencontré différents acteurs de ce master plan :

- Bruno Bianchet, en tant que membre de l'association désignée lauréate pour la création du master plan.
- Christian Coelmont, responsable du service urbanisme de la ville de Seraing.
- Valérie Depaye, directrice de la régie communale autonome de Seraing, Erigès.
- Pierre Sauveur, en tant que membre de l'association désignée lauréate pour la création du master plan et en tant que président de l'asbl European-Belgium.

1. L'Histoire d'une ville et l'origine de son master plan

Seraing est une ville wallonne de 64 000 habitants en région liégeoise qui s'étend sur 3 548 hectares. Son territoire est composé à proportions égales de zones d'habitations, industrielles et boisées. Jusque dans les années 80, l'économie de la ville dépendait essentiellement de l'industrie sidérurgique. Le déclin progressif de cette dernière a poussé Seraing vers une réelle politique de requalification urbaine, de redynamisation économique et de développement durable, et ce depuis plusieurs années.

En effet, en 2001, l'AREBS (Association pour le Redéploiement Economique du Bassin Sérésien) s'est vu confier une mission par la Ville de Seraing : réfléchir à un plan stratégique pour Seraing et le mettre en œuvre. L'association s'est alors adjointe des compétences d'un géomaticien qui s'est chargé de réaliser un diagnostic socio-économique de la ville (2001-2003). Alors que le diagnostic du territoire était en cours, Arcelor a annoncé, fin 2003, la fermeture définitive des usines sidérurgiques du chaud en région liégeoise (2 hauts-fourneaux et une cokerie à Seraing ; laminoirs de Chertal). Il est donc, à ce moment donné, obligatoire de zoomer plus particulièrement sur cette zone industrielle et sur ses alentours pour savoir ce que représentent ces fermetures en termes de superficie et de conduites (tubulures de gaz, etc.), mais aussi afin de d'évaluer leurs impacts sur les emplois et les finances communales. Le groupe « aménagement du territoire » délimite alors un périmètre d'intervention prioritaire, particulièrement précarisé. C'est la vallée sérésienne. Longue de 800 ha, en bord de Meuse, elle inclut 130 ha de futures friches industrielles, un habitat délabré, des quartiers en déclin économique et social et un réseau de mobilité archaïque puisque tout l'aménagement urbain de Seraing a été dicté, au fil des siècles, par l'emprise de l'industrie. Officiellement, à partir de fin 2003, Seraing a 5 ans pour préparer « l'après » Arcelor et entamer la mutation de la vallée. La ville se fixe dès lors une série d'objectifs à atteindre : maintenir le nombre d'habitants à 60 000, améliorer

les caractéristiques socio-économiques de la population, relancer l'activité économique et la diversifier, améliorer l'image de marque et le cadre de vie de la commune, renforcer Seraing Bas comme centre de l'entité communale et améliorer son accessibilité, harmoniser les zones économiques et les zones de vie et compenser le manque à gagner au niveau des recettes communales. C'est ainsi qu'après le diagnostic large, l'AREBS décide, en 2004, de lancer un appel d'offre européen, avec la volonté d'un consortium de compétences pluridisciplinaires, pour dessiner l'avenir de ce territoire qu'est la vallée sérésienne. Cette aire de réflexion comprend toutes les zones historiquement liées à la sidérurgie sur le territoire (quartiers ouvriers, anciens bâtiments sidérurgiques, etc.).

Cette mission est ainsi confiée à l'association de fait entre REICHEN & ROBERT & Associés, PLURIS scrl, SGS Belgium sa, TR@ME scrl, Bruno BIANCHET, le Bureau d'architecture Pierre SAUVEUR et LAMBDA PLAN sa. Cette association comprend donc un urbaniste, un environnementaliste, un économiste, un analyste financier, un opérateur/agent et un gestionnaire de dynamique participative. L'étude donne des résultats en deux temps : le master plan de la vallée sérésienne (octobre 2004 – mai 2005) qui redessine l'intégralité des 800 hectares de la vallée sérésienne à long terme et propose une série d'intentions urbaines, articulées autour d'invariants (fleuve, coulées vertes et boulevard urbain). La seconde partie de l'étude (décembre 2005 – juin 2006) focalise sur le master plan des zones à traiter prioritairement : l'axe rue Cockerill et rue du Charbonnage, les ateliers centraux et le parc de Trassenster ainsi que le boulevard urbain.

La ville de Seraing désire qu'un urbaniste fasse parti du consortium pour sa vision générale du territoire. Dans la réorganisation demandée il était question de cadre de vie, de mobilité, d'espaces économiques, d'affectation du territoire mais il n'y avait pas de demande spécifique en matière de végétal existant et de végétal projeté. REICHEN & ROBERT & Associés, le bureau d'urbanisme responsable de l'étude, possédait néanmoins cette fibre de l'attention au « vert » dans le paysage urbain comme un facteur renforçant la qualité de vie en centre-ville. Cette volonté s'est ainsi traduite par la mise à disposition d'espaces verts sur le territoire. En effet, même si 1/3 de la ville de Seraing est boisée, et à 30% classée zone Natura 2000, la répartition n'est pas homogène. La zone historique ne possède pas de « vert » puisqu'on y retrouve seulement des quartiers ouvriers et des sites industriels. Il n'y a pas de parcs publics au centre ville. Pour palier à cela, un des invariants du master plan sont les coulées vertes (les massifs boisés qui se situent au sud de Seraing vont rejoindre la ville). Il y a donc une mise en lumière du vert existant par la création de nouveaux espaces végétalisés. Valérie Depaye indique à ce sujet que « la végétation a envahi le territoire sur des zones abandonnées et qu'il faut la mettre en valeur, la conserver, voire la renforcer ». Du fait que le master plan place le vert au centre des cinq invariants prioritaires (amélioration de la mobilité sur le territoire, boulevard urbain, concentration de fonctions au centre-ville, création ou valorisation d'espaces verts, fleuve), la ville sait qu'elle doit arriver à une verdurisation progressive de la vallée sérésienne.

Le master plan promeut donc une vision urbanistique d'ensemble qui inscrit le projet dans le « grand » paysage en reliant le haut et le bas de Seraing par les coulées vertes et les quartiers de la vallée par le boulevard urbain. Autour du fil conducteur que constitue le boulevard, le master plan identifie ensuite douze séquences à l'identité propre qui proposent chacune différentes interventions participant à l'écriture d'un récit urbain cohérent. Le boulevard voit ainsi se succéder des quartiers aux ambiances variées : parc habité, quartier historique, axe commercial, secteur économique, espace vert, patrimoine industriel reconverti, plate-forme économique.

2. Création du master plan (2004 – 2005)

Le master plan travaille à plusieurs échelles spatiales et temporelles. D'une part, il propose une vision prospective de développement sur un territoire élargi s'articulant autour de l'aménagement d'un boulevard urbain - véritable colonne vertébrale du projet - et de coulées vertes descendant de la colline. D'autre part, il définit douze séquences qu'il caractérise et pour lesquelles il formule un ensemble de propositions concrètes d'aménagement à court, moyen et long terme. La programmation est multi fonctionnelle avec toutefois une attention particulière au logement.

En termes de végétal, la ville n'avait pas d'imposition et a laissé les auteurs de projets libres de décider. Lors de la première phase d'analyse l'équipe s'est aperçue qu'il existait des coulées vertes et ne souhaitait pas les contrecarrer mais plutôt les utiliser à leur avantage. Bruno Bianchet nous explique qu'au moment où il a fallu construire les différents éléments du master plan, ils ont dû mettre en place une stratégie particulière. « Quel est le matériau de base que nous allons utiliser ? L'équipe de Reichen a très vite intégré comme matériau structurant toute la question de la mobilité et tout le travail à travers la trame végétale ». Le terme « coulée verte » est ainsi apparu très tôt dans leur discussion tout comme les concepts de parc habité, de jachère, etc. Ce sont, à vrai dire, des notions avec lesquelles les urbanistes de chez Reichen avaient l'habitude de travailler alors qu'elles n'étaient à ce moment là que très peu utilisées en Belgique. « Progressivement, les grandes questions se sont posées. C'est la façon de voir de Reichen, sa façon particulière de travailler, sa façon de poser des mots qui a guidé le projet. Très vite est apparu « la boîte à outil » ». Cette boîte à outil est un dispositif de mobilité, des sites d'intervention et des jachères, des coulées vertes. Dès le départ, la trame verte est donc un des éléments qui est apparu. L'élément végétal est donc rapidement intégré au projet et cela découle directement de la lecture du territoire qu'ont eu Bernard Reichen et son équipe. Bruno Bianchet ajoute que « la boîte à outil est la clé de voûte de tout le projet dans sa composition ». De plus le master plan est composé de différentes couches qui se superposent et le plan vert en est l'une d'entre elles. Le master plan propose l'aménagement de coulées vertes mettant en relation les zones boisées des coteaux sérésiens et le fleuve industrialisé. Ces coulées visent non seulement la création d'une unité paysagère entre le haut et le bas de Seraing mais poursuivent également un but social (en offrant des espaces de vie attractifs) et environnementaux (en aménageant des couloirs écologiques). Ces coulées végétales intègrent des terrains mis en jachère permettant de renaturaliser un sol hautement pollué et préparer ainsi leur reconversion. La plupart de ces jachères concernent des zones encore partiellement en activité comme le site de la cokerie. Ainsi, lorsque cela était possible, les auteurs de projets ont pu profiter de terrains laissés libres pour verduriser davantage la ville sachant qu'il existait des endroits déjà relativement naturels. En ce sens, ils se sont inspirés de ce qui existait au préalable sur le territoire. Par exemple, à proximité du site Europan (site LD), nous retrouvons un espace qui a été identifié comme étant une zone de verdurisation naturelle. Un ruisseau est entouré de végétation sauvage, plus ou moins importante suivant les endroits, et puisque tout ceci était idéalement relié cette zone a ainsi constitué une coulée verte. Pierre Sauveur ajoute que « dès le départ, il y a également eu une volonté de créer des espaces avec des masses végétales. La verdurisation ne coûte rien, c'est l'entretien qui pose problème ».

Pour les auteurs du master plan, le végétal devait jouer différents rôles à Seraing. L'intérêt du végétal était de créer une ville avec une vraie qualité de vie puisque la volonté n'était plus de recréer de l'industrie dans la ville. Après la première annonce de fermeture d'Arcelor, les auteurs avaient

conscience qu'à long terme, l'industrie était appelée à diminuer fortement à Seraing. Ils se sont alors placés dans une logique de diversification avec une volonté de développer de nouvelles choses. Pour Pierre Sauveur, « le végétal, élément vital, devra ici à Seraing animer la ville puisqu'il a cet avantage sur les espaces minéraux de vivre selon les saisons et donc de les animer. Il possède une notion de temps qu'a beaucoup moins le minéral et ce sont des choses très intéressantes au niveau des villes ».

Afin de renforcer la légitimité du master plan, des ateliers participatifs ont été organisés avec la population de Seraing. Au départ les ateliers ont été improvisés car, avant la création du master plan, l'annonce de fermeture d'Arcelor avait créée un vrai traumatisme pour les habitants de Seraing. Ceux-ci avaient toujours considéré la sidérurgie comme partie intégrante de leur territoire et même si cette dernière était déclinante depuis 30 ans, l'annonce de la fermeture définitive en a secoué plus d'un. Avant l'arrivée du master plan la ville possédait des éléments d'informations sur la ville, grâce au diagnostic réalisé et était en contact avec Arcelor pour savoir comment allait se passer la fermeture des sites. La ville est donc allée au contact des gens pour jouer le rôle de messenger. C'est à ce moment là que se sont établis les premiers échanges puisque la ville n'a pas fait qu'informer, elle a aussi reçu beaucoup d'informations sur les attentes, les questions et les volontés de sa population. Le processus participatif (qui a eu lieu dans des clubs sportifs, des associations de commerçants, des écoles, des clubs d'entreprise, des comités de quartier, etc.) était donc déjà entamé dans la commande de l'élaboration du master plan, cet aspect était une suite logique au processus commencé plus tôt. Lors de l'élaboration du master plan, des ateliers urbains ont ainsi permis de confronter les prescriptions des urbanistes à la sensibilité et aux idées des usagers (habitants, impétrants, travailleurs) de Seraing. Des séances d'information interactives à destination des sérésiens ont également été organisées et la ville a créé des contacts réguliers avec la presse. Les ateliers urbains ont ainsi porté sur la zone générale puis sur les zones prioritaires avec les habitants concernés. La dynamique participative a donc eu lieu avant, pendant et continue après la création du master plan. Cette dynamique est très importante puisque comme le précise Ola Söderström « on trouve ainsi sur internet des plans directeurs concernant des villes entières, des Masterplans concernant des reconstructions ou la planification d'extensions urbaines. Des documents qui ne circulaient que dans des milieux spécialisés deviennent ainsi accessibles à toute personne bénéficiant d'un branchement internet. [...] On voit ainsi se développer une forme d' « urbanisme concerté » [...] Un tel urbanisme suppose des formes de communication transparentes et universelles. Un des effets de la redistribution de la ville par la télématique pourrait donc être une vulgarisation et une standardisation des codes de la visualisation. [...] dans le cadre d'une planification mobilisant la population locale [...] la télématique pourrait servir à la construction d'une « image commune », qui constitue l'une des étapes de la planification collaborative (Healey, 1997) ».⁷⁹

Au sein de ces ateliers, une des volontés des habitants était d'obtenir un « vrai » centre dans leur ville pour le moment polycentrique. Les urbanistes l'ont identifié dans la rue Cockerill et l'ont appelé « nouvelle centralité ». Pour les sérésiens ce centre existait déjà mais ils souhaitaient le renforcer, donner à leur ville un vrai centre urbain. Si le besoin d'espaces verts n'a pas été spécifié clairement, c'est de part la définition de « vrai centre urbain » des professionnels que sont nés ces espaces. En effet les qualités que possèdera ce centre une fois construit seront des services de proximité, des services administratifs, des écoles et des espaces verts. Pierre Sauveur nous explique que la population sérésienne a très bien accueilli cet ajout d'espaces verts dans leur ville puisqu'elle était « habituée à voir Seraing telle qu'elle était et il était impensable de la voir autrement. Faire mieux

⁷⁹ Des images pour agir. Le visuel en urbanisme p75

que ce qui existait ce n'était pas difficile et nous sommes arrivés avec des propositions de ne pas seulement faire mieux mais de faire vraiment mieux ! ».

3. Représentation du végétal sur le master plan

La représentation du végétal sur le master plan ci-après est très symbolique mais ceci semble logique au vu de l'ampleur de l'analyse effectuée. Nous pouvons tout de même observer l'utilisation de différents types de représentation des végétaux. En effet, les symboles utilisés sont différents suivant la destination du végétal. Dans la légende, nous retrouvons une différenciation du végétal appartenant à la trame verte de celui appartenant à la structure végétale. Plus en détails, il y a également une différence de représentation afin d'identifier la végétation spontanée (utilisation de points) de celle organisée ou aménagée (utilisation de rectangles). Même s'il y a une différence faite entre le végétal existant et celui créé, les couleurs utilisées restent réalistes.

4. Seconde phase de l'étude (2005 – 2006)

La mise en œuvre de la phase 2 correspond à un passage de l'échelle communale à l'échelle de site. Cette deuxième phase d'étude porte sur trois secteurs reconnus comme prioritaires, à savoir : le secteur de la rue Cockerill y compris la jonction avec la rue du Charbonnage, dit PRIO 1, le secteur des Ateliers Centraux et du Parc du Trasenster, dit PRIO 3 et la mise en place d'un dispositif de mobilité comme vecteur de développement et d'urbanité entre ces deux pôles, Cockerill et les Ateliers, auxquels vient naturellement s'ajouter le pôle en devenir du Val Saint Lambert. Ce volet de l'étude met en scène le boulevard urbain, colonne vertébrale du projet de requalification urbaine, inscrit au sein d'un véritable faisceau de déplacement alliant rail et route. Les séquences sont à la fois autonomes dans leur capacité à évoluer et interdépendantes dans la dynamique globale.

C'est la façon de travailler et l'expérience des grands sites industriels de l'équipe de Reichen qui ont construit ce master plan. La seconde phase de l'étude, les zones prioritaires, et la volonté de commencer par la rue Cockerill illustrent bien ceci. En effet, un des objectifs de cibler les zones prioritaires était aussi d'avoir un effet visible rapidement. Au niveau de la rue Cockerill, il y avait une possibilité d'engager le travail assez rapidement et aujourd'hui, en 5 ans, elle s'est complètement transformée. En effet, cette rue est très importante à Seraing puisqu'elle fait césure entre la partie industrielle et l'ancienne partie d'habitat de la ville. Pierre Sauveur précise : « un long mur rougeâtre et noir la bordait, et la rendait d'une tristesse profonde alors que c'est tout de même elle qui permet à l'autoroute de rejoindre le centre actif qu'était la place de l'Avenir ». La rue Cockerill et son environnement direct devaient donc absolument être transformés. Créer des zones prioritaires a permis à la ville de pouvoir se transformer sans être tributaire de la démolition des hauts fourneaux. La volonté politique, qui était que des choses s'engagent très vite, a donc été respectée.

A ce stade de l'étude, les considérations à propos des espaces verts sont poussées jusqu'à l'explication du principe de gestion des espaces verts, des jachères, etc. L'objectif étant de planter sur certains lieux des essences particulières qui vont être déménagées par après, lorsqu'elles auront grandi. B. Bianchet nous informe que cela est dû à Bernard Reichen qui, « dans ses différents projets adopte souvent la stratégie de gérer le vert en fonction des essences et de leur évolution. Cela est sûrement dû au fait qu'ils travaillaient déjà beaucoup avec des paysagistes. Reichen aurait voulu intégrer un paysagiste à l'équipe, mais nous n'avions pas le budget ». Rétrospectivement, Valérie Depaye pense également qu'« il aurait fallu d'avantage insisté sur ces compétences-là en tant que telle dans le consortium ».

En effet, actuellement, les paysagistes sont de plus en plus intégrés aux projets mais à l'époque ils l'étaient beaucoup moins. Dans ce type de projet, en région wallonne, l'appel à ces professionnels évolue dans les pratiques. Bruno Bianchet précise « ici, il n'y avait pas de paysagistes. Au départ il n'y avait pas de demande de la ville dans ce sens là. Ils ont compris l'intérêt après, dans la deuxième phase lorsqu'ils ont vus des dessins plus précis ».

Chaque élément a été analysé d'un point de vue financier, au niveau de sa mise en œuvre. Le végétal est donc intégré dans les coûts dans la mesure des informations disponibles. Un des problèmes au niveau des communes aujourd'hui est l'entretien des espaces verts sachant qu'il diffère suivant les espèces concernées. Cependant, il y avait peu d'informations à l'époque sur ce genre de questions. L'entretien des espaces verts et les divers coûts engendrés par le végétal ont donc été pris en compte mais de façon globale, dans des ratios, non pas de façon détaillée.

Bruno Bianchet ajoute qu'une autre série d'hypothèses a été effectuée à propos de la pollution des sols. « Ces hypothèses ont été faites en fonction de l'historique du site concerné. Le végétal n'a pas été utilisé pour la dépollution des sols puisqu'à l'époque nous n'avions pas assez d'informations sur les polluants présents. En effet, Arcelor ne nous a jamais permis de faire des sondages sur les sites lui appartenant. Actuellement la ville a plus d'informations donc elle peut utiliser le végétal pour amorcer la dépollution et elle le fait ».

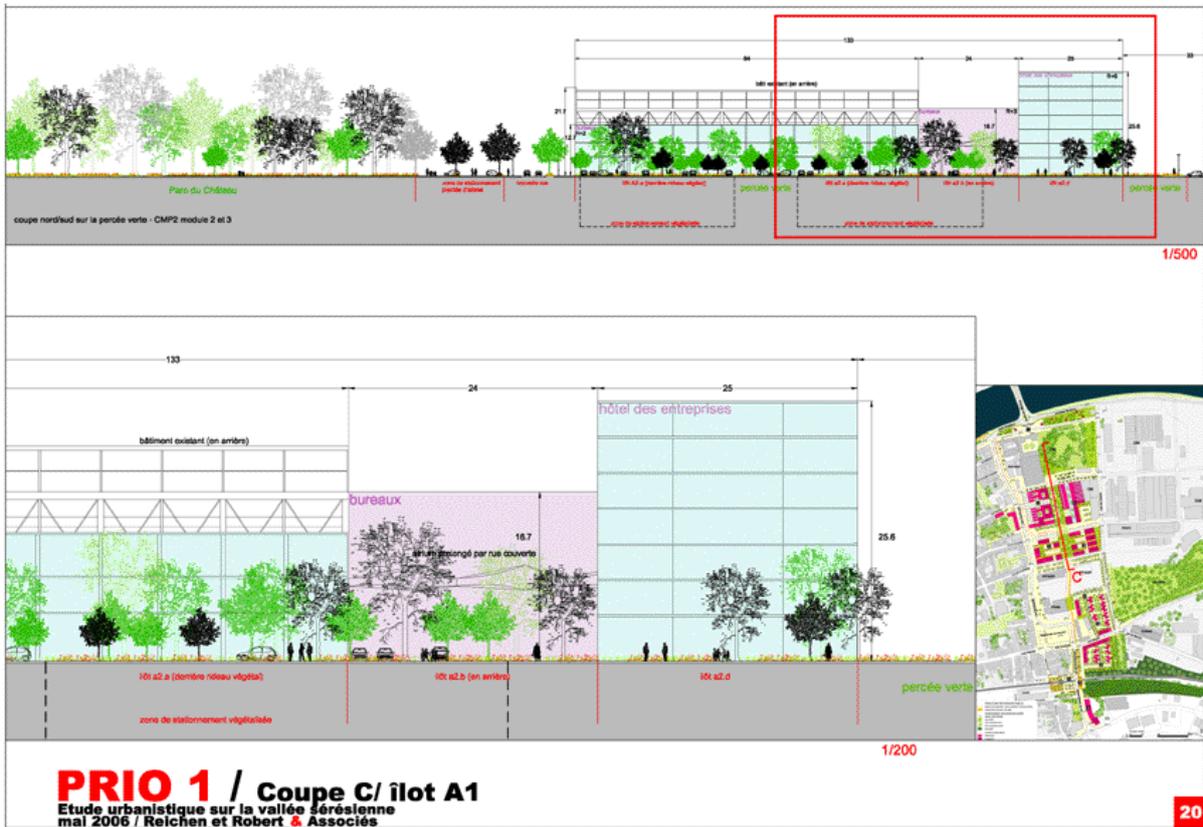
En ce qui concerne la manière de travailler sur chacune des séquences identifiées, Christian Coelmont précise que « chaque zone est traitée individuellement mais dans le respect du master plan, qui est le plan d'ensemble. C'est un puzzle. Nous avons le master plan sur lequel nous venons mettre les morceaux. Il n'y a pas de réflexion sans tenir compte des autres parties ».

Ainsi, dans la zone qui intègre la propriété des ateliers centraux, les bureaux d'Arcelor et le parc du château de Trassenster, l'idée était de réaliser une coulée verte horizontale puisqu'avec la présence du grand parc, la verdure était déjà existante à cet endroit. Le problème est qu'à cet emplacement, nous retrouvons de nombreuses maisons le long de la voie de chemin de fer. Il faudra donc d'abord toutes les démolir avant de trouver quelque chose d'objectivement verdurisé. Cette proposition prospective a été acceptée par la ville. Etant donné que les plans réalisés le sont pour les vingt prochaines années, en étant optimiste, les propositions sont plutôt des idéalizations territoriales vers lesquelles la ville doit tendre, tout en sachant que ce sont les finances communales qui vont dicter les réalisations. Les séquences proposées prennent donc en compte tout cela.

5. Représentation du végétal dans la seconde phase d'étude

Les efforts de verdurisation sont surtout visibles dans cette deuxième phase de l'étude. Au niveau des plans (PRIO 1 et PRIO 3 ci-après), le végétal est comme sur le master plan représenté de manière symbolique avec toutefois une différenciation des types de représentation. Dans la représentation des projets en coupe, nous pouvons observer l'intégration du végétal, même en intérieur. En effet, nous pouvons noter la présence de plantations importantes à l'intérieur des ateliers centraux avec des arbres au niveau des étages et une occupation végétale des toits. Dans ce cas les végétaux sont représentés de manière multiple. Les vues 3D quant à elles utilisent des photographies mais représentent le végétal sous forme de silhouette (effet de transparence). Les usagers sont représentés au sein des espaces verts.

Nous voyons donc ici que lorsque les auteurs de projets s'intéressent à des zones bien particulières, l'importance donnée au végétal dans les représentations s'accroît en précision.



Exemple d'une coupe – PRIO 1



Vue 3D – Passage sous les voies ferrées dans l'axe de la rue du Molinay

6. Projets en cours

6.a. Réalisations actuelles

Du fait du phasage du master plan, la ville peut donc jouer sur différents points pour arriver à cette verdurisation. De plus, la mise en œuvre de ce master plan suit vraiment les intentions de celui-ci, puisqu'il est « facile » à respecter et qu'il n'a aucune valeur légale donc la ville n'est jamais bloquée juridiquement parlant. C'est une vraie intention urbaine qui a été validée par les autorités publiques et communiquée à la population et également validée par elle. Son avantage principal réside dans le fait qu'il n'est qu'un plan guide. Valérie Depaye nous indique qu'« il est suffisamment directif sur certains invariants et suffisamment souple pour pouvoir le traduire en traitant différentes contraintes au jour le jour. Il est motivant mais pas coercitif donc il est assez souple pour nous permettre de saisir des opportunités ». La stratégie de la ville sur le long terme est donc cadrée par ce master plan et cet objectif sera poursuivi dans le futur.

Sur ces grands invariants, les volontés initiales du master plan sont respectées (rue Cockerill, boulevard urbain, vert en ville, esprit de halle) mais actuellement, sa mise en œuvre ne traduit seulement qu'en partie ces intentions. En effet, en ce qui concerne certaines zones où l'industriel avait un rôle à jouer, la création des coulées vertes n'est pas encore réalisée. Par exemple, Arcelor-Mittal avait passé un accord avec la ville pour planter près de l'ancien site de la cokerie mais la firme ne l'a jamais mis en œuvre. Sur d'autres sites, puisque la ville ne connaissait pas encore leurs devenir, elle a pris la décision de planter, en attendant, afin de créer des jachères. La création de ces couloirs verts a été faite dans une perspective d'avenir c'est-à-dire d'avoir dans 20 ans des arbres généreux.

Puisqu'il n'est pas possible de réaliser tous les projets du master plan de manière immédiate, la ville cherche des alternatives pour les temps de latence. Le végétal est ainsi utilisé comme moyen d'occupation transitoire des terrains en friches ou comme premier moyen de dépollution des terres. A l'époque de la conception du master plan, l'idée de la phytoremédiation n'était pas envisageable puisqu'on estimait que cette technique était trop longue au vu de l'ampleur de la dépollution à effectuer, mais aujourd'hui l'approche est différente. Ainsi, deux projets de phytoremédiation ont vu le jour grâce à la participation de l'industriel qui a mis à disposition certains territoires comme le bois Saint Jean. Cette phytoremédiation est contrôlée par la SPAC, entreprise qui assure la dépollution sur cet ancien site industriel. A Seraing, du fait de la présence d'hydrocarbures, de métaux lourds, d'arsenic, etc., nous sommes face à des polluants où il est parfois impossible d'utiliser la phytoremédiation ou alors pas à l'aide d'une seule plante. La ville a donc pris le parti de s'inscrire dans un processus de recherche. Plusieurs projets ont vu le jour sur ce territoire. Par exemple, en partenariat avec l'université de Gembloux, des plantations de saules sont réalisées afin d'observer en quoi ces arbres peuvent être phytoremédiateurs. Sur un autre terrain, une biomasse a été créée pour être par la suite insérée dans un système de cogénération. Un autre projet est également en cours d'étude où, avec une entreprise privée, la ville va réaliser des tests grandeur nature. Des adjuvants vont être ajoutés dans les sols pollués, en plus des plantations, afin d'accélérer le processus de phytoremédiation. Ce choix d'utiliser le végétal comme outil de dépollution des sols a de plus un avantage paysager positif au cœur de la ville.

On retrouve également des réalisations très probantes au centre ville qui, pour certaines, n'étaient pas dessinées sur le master plan. En effet, la création du parc Neocitta, en cœur d'îlot, traduit bien

l'objectif de rendre le végétal accessible à la population. Ce parc reste toujours dans la logique des grandes invariances. Il est mis en œuvre par le bureau d'architecture paysagiste Eole et est dessiné par l'équipe Jourdain Architectes Associés. Ce projet a été retenu parce que, pour les auteurs de projet, le végétal n'est pas qu'un végétal d'apparat. Le projet proposé tient compte des saisons, de l'entretien, de la biodiversité, etc., et prend en compte les différents usagers. La nature est ici moins cadrée. C'est un parc public en intérieur d'îlots, accessible par trois côtés et visible depuis la rue Cockerill. Il est en cours de réalisation et amènera, à termes, de la respiration dans la ville.

Au niveau de la place Kuborn, la ville a également demandé à ce qu'elle soit plus végétale que dans les premières esquisses reçues, qui la dessinaient telle une « mer de pavés ». Ces esquisses ne correspondaient pas à ce à quoi la ville aspirait, à sa définition de la qualité de vie en milieu urbain. Après d'autres propositions non concluantes et du fait que la ville de Seraing soit liée par contrat à l'architecte, un concours d'idées, ouvert à des professionnels et à des non professionnels (habitants, étudiants, paysagistes, etc.), est lancé. La ville et l'architecte en charge du projet se sont alors nourri de ce concours d'idées pour faire évoluer la place. Ainsi le végétal et l'eau se sont vu attribuer des espaces réservés. Ici, l'eau a de l'importance car il existe beaucoup trop de contraintes techniques pour offrir un accès à la Meuse voisine (zone inondable, voirie, quais hauts).

Seraing a également la volonté de mettre en avant le parc du château par la mobilité, par une plus grande visibilité et par une volonté de pouvoir le rendre accessible au public, même ponctuellement.

Dans tous les projets de la ville, les voiries sont plantées et cela s'effectue toujours en parallèle d'une réflexion sur les différents aspects du végétal. Quelles espèces mettre en place ? Comment s'effectuera l'entretien ? En effet, l'approche du végétal en ville ne peut faire l'économie d'une réflexion sur le fonctionnement du végétal en ville. Valérie Depaye nous dit à ce sujet que « lorsqu'un bâtiment est livré, tout est fait mais lorsqu'un parc est livré, tout reste à faire : il va vivre, se déformer, etc. ». Les plantations du boulevard urbain s'inscrivent dans une volonté de cohérence. Nous retrouverons donc la même espèce sur tout le boulevard, un mixte de hêtres qui sont des espèces plus élancées que les platanes, qui produisent des fleurs, moins allergènes que d'autres espèces. Grâce à toutes ces réflexions, le projet de départ a évolué vers un projet qui a plus de valeur ajoutée.

Bruno Bianchet explique lui que le passage sous voies est un bel exemple de réalisation réussie du master plan. « Il a été réalisé pratiquement comme il avait été dessiné. Ce sont les gens de chez Reichen qui l'ont décidé puisqu'ils avaient la compétence de le faire, y compris la dimension paysagère. Mais, si aujourd'hui il fallait refaire un partenariat, avec le recul, c'est sûr qu'il y aurait un paysagiste ».

Christian Couelmont nous informe que le site qui se trouve à Haut-Pré a fait l'objet d'une réflexion à plus grande échelle que celle prévue dans le master plan. Ceci a été fait dans le but de raccorder le plan de secteur aux limites du cadastre et ainsi avoir des limites physiques identifiables, qui sont les voiries existantes. Les réflexions sont donc réalisées à l'échelle d'un quartier, qui est une échelle plus opérationnelle. « Sur cette zone, nous retrouvons deux coulées vertes du master plan. Celles-ci vont bien sûr être réalisées mais des ajustements vont être effectués. Le réseau de potagers qui s'est implanté à cet endroit au cours des années sera conservé puisqu'ils sont très intéressants à préserver à l'échelle d'un quartier (liens sociaux, etc.). En revanche, certains sites étant pollués, les propriétaires des parcelles devront y réaliser des mesures d'assainissement avant de pouvoir y planter à nouveau des espaces de jardinage. La zone sous les lignes haute tension ont fait l'objet

d'attentions particulières. Puisqu'il est difficile d'y implanter de l'habitat, autant étendre la zone verte existante de vergers, de potagers, etc. » En effet, les coulées vertes ne seront pas des zones de parc mais seront plutôt traitées comme des corridors écologiques comprenant des espaces verts privatisés. Il faudra encore attendre plusieurs années avant de voir ce plan se réaliser.

6.b. Entretien du végétal

Les espaces verts dans les villes sont une charge de travail supplémentaire pour le service des travaux. Il est en effet plus facile de nettoyer le minéral que de venir régulièrement tailler les arbres, arracher les mauvaises herbes, etc. L'état d'esprit est complètement différent. Si dès le départ, la ville de Seraing avait reçu un master plan végétal, peut être qu'il y aurait eu plus de volontés politiques fédérées en ce sens, plus de volontés administratives au niveau de la ville. La directrice d'Erigès nous affirme que « c'est quelque chose qui a été intégré au niveau de notre équipe et nous allons y arriver ! ».

Actuellement, un des problèmes vis-à-vis de la croissance des végétaux est que, lorsque les arbres prennent trop d'ampleur, la ville les coupe de manière radicale. S'ils n'ont pas été taillés de manière adéquate, ou s'il y a trop de dégâts causés en sous sol (soulèvement des routes, des conduites), la ville se doit de les raser.

Il n'y a actuellement pas d'évolution au niveau des services d'entretien alors que la ville exprime une volonté forte d'insérer de plus en plus de végétal, il y a donc un décalage. Valérie Depaye affirme même qu'« il faudrait des équipes dédiées, des petites équipes consacrées à l'entretien d'une zone, qui s'approprient l'espace, le fasse vivre au cours des saisons, etc. Il faudra sans doute augmenter l'effectif, il n'y a pas de secrets ». En effet, pour une même superficie de pelouse, l'entretien d'espaces comportant des espèces végétales différentes est plus complexe. Cela demande des formations plus spécialisées. Cela n'a pas été prévu en amont par la ville. Si cet aspect des choses avait été planifié plus en détail dans le cahier des charges du master plan alors peut-être que la ville aurait prévu une réorganisation des services, des formations différentes, etc. Pour l'instant les employés s'adaptent avec leurs connaissances de terrain, même si certains sont formés. Cela se traduit néanmoins par des arbres parfois trop taillés ou pas au bon moment et qui ne repoussent plus. V. Depaye nous dit tout de même que cela « commence à évoluer, pas tant en ce qui concerne les arbres mais tout ce qui est fauchage, bosquets, sensibilisation aux plantes invasives, désherbage de moins en moins à l'aide de produits phytosanitaires, etc. » Le problème est donc principalement financier. Des moyens considérables (crédits publics et européens) ont été mis en œuvre pour les études, le master plan et les premiers chantiers mais actuellement Erigès se doit de capter des fonds européens pour pouvoir étudier le paysage planté présent et à venir et ainsi se donner les moyens de réaliser les prochaines étapes du master plan. A ce sujet, madame Depaye se projette. « Cela fait 10 ans que l'on travaille sur le master plan. Il reste encore 20 ans et il faut que dans les prochaines années, le vert soit mieux préparé, mieux pensé dans les réflexions générales puisque la ville est actuellement confrontée à des difficultés financières et n'est donc pas dans des phases d'engagement. Elle est embêtée par toute une série d'espaces publics qui sont détériorés, on s'épuise. Mais la ville ne se décourage pas, elle se dit il y a d'autres villes qui y arrivent. »

Mr. Coelmont conclut ainsi : « Nous avons beaucoup d'idées en ce qui concerne le végétal mais le problème c'est aussi la gestion de tous ces espaces. C'est vis-à-vis de mes collègues des travaux des espaces verts que souvent il y a des blocages. Eux, n'ont pas le végétal sous le même angle de vue.

Pour eux c'est des coûts, de l'entretien, du personnel, etc. C'est-à-dire beaucoup de soucis supplémentaires. Parfois, nous aimerions aller un cran plus loin mais nous avons deux contraintes : en ce qui concerne les sols, et de ce que nous pouvons y faire, et en ce qui concerne le végétal au quotidien : l'entretien. »

A Seraing, les ajouts effectués en matière de végétal demandent peu d'entretien. Les zones tampons sont en réalité des zones déjà existantes où les arbres peuvent pousser de manière plus spontanée, en étant seulement dirigés. En milieu urbain l'ajout de plantations demande plus d'exigences et plus d'entretien (vandalisme, circulation, etc.).

A Seraing, le végétal n'a donc pas seulement qu'une vocation environnementale, il est considéré à bien des égards. La phytoremédiation, le lien social, le contact à la nature, la biodiversité font partie intégrante du végétal en ville pour Valérie Depaye.

7. Représentation du végétal dans les projets en cours de réalisation

Un des problèmes de la représentation réaliste du projet est que lorsque celui-ci est livré, il existe de grandes différences, notamment en termes de végétation puisque les arbres viennent d'être plantés alors qu'ils étaient représentés sur les images avec une croissance plus développée.

Néanmoins, mettre de la végétation dans les vues et ne pas les traduire dans la réalité n'est pas envisageable du point de vu de V. Depaye. « Lorsque l'on observe le projet du passage sous voies, nous retrouvons des arbres dans la perspective et dans la réalité. La végétation est aussi structurante et importante que les composantes minérales, elle est à considérer comme un matériau du projet. Etant donné que les perspectives représentant le futur projet sont utilisées pour le faire comprendre mais également pour le vendre, le végétal peut faire accepter plus facilement un projet puisqu'il humanise les lieux ». Les perspectives sont alors réalisées dans un effort de pédagogie afin de faire comprendre aux élus les intentions, les projets mais puisque « maîtriser un code de représentation spécialisé confère, autrement dit, une autorité significative. À contrario, ne pas choisir une image pertinente lors d'une négociation avec des élus peut être un élément décisif dans le rejet d'un projet ».⁸⁰ La ville de Seraing a également fait le constat que les habitants ne comprennent pas nécessairement les plans et afin de leur faire accepter le projet, les perspectives sont utiles. Sur ce point, V. Depaye affirme que « notre devoir c'est d'expliquer à la population, l'effort de pédagogie, c'est nous qui devons le faire. La perspective c'est une bonne manière de faire comprendre les avants/après par exemple ».

Erigès s'occupe de la préfaisabilité et de l'appel à architecte et va ensuite accompagner le projet jusqu'à l'obtention du permis. Ils vont donc coordonner le travail de l'architecte en tant que maîtrise d'ouvrage déléguée puisque la ville leur a confié la mise en œuvre du master plan et ils doivent donc être attentifs aux invariants de celui-ci. Au niveau de la représentation, les perspectives seront réalisées soit par l'architecte soit par Erigès. Elles sont réalisées pour la population, pour les investisseurs ou pour des partenaires institutionnels. En effet, il y a une « nécessité de lier de manière cohérente les objectifs du projet aux techniques de communication et de représentation mobilisées ».⁸¹

⁸⁰ Des images pour agir. Le visuel en urbanisme p10

⁸¹ Des images pour agir. Le visuel en urbanisme p112

Pour éviter d'éventuels impacts négatifs de la représentation des végétaux sur les vues 3D, celles-ci montrent toujours le végétal un peu en filigrane pour essayer de donner un effet de transparence car au début le végétal ressemblera plutôt à cela. Actuellement à Seraing, il n'y a seulement que deux chantiers où l'on retrouve des plantations. Le passage sous voies où il existe une déception mais celle-ci est due à l'entretien par les services des travaux. En effet, lorsqu'il y a des changements, il est parfois difficile pour le service de s'adapter. Le second projet est le parc Neocitta, où, lors des procédures d'enquêtes publiques, des riverains se sont plaints de l'ombre qui sera générée dans leur jardin. Cependant, ces seules préoccupations ne peuvent remettre en cause le projet puisque l'intérêt collectif prime sur l'intérêt individuel. En effet, il faut accepter qu'avec le végétal en ville, aussi participatif soit la ville, l'unanimité n'existe pas. Cependant, même si le décideur final reste le pouvoir local, il a une volonté d'essayer d'expliquer aux habitants les décisions prises.

Les vues 3D utilisent donc des images de synthèses qui représentent le végétal sous forme de silhouette.

Pour les plans, dans le cas du parc en cœur d'îlot de Neocitta, le végétal est représenté de manière esquissé mais une légende permet d'expliquer en détail la végétation qui sera présente aux différents endroits du parc. Dans la *Note d'intention sur la philosophie esthétique et spatiale* rédigée par Eole sprl, nous retrouvons même le détail exact des végétaux qui seront utilisés dans le projet.

Nous voyons donc ici qu'à mesure que le projet se rapproche de sa réalisation, le végétal est représenté de manière de plus en plus détaillée dans les planches proposées.

LES PORTES DE NEOCITTA



Plan d'aménagement des abords du parc de NEOCITTA : les plantations



Projet du parc Neocittà



Projet de l'esplanade Kuborn

8. Le concours European à Seraing

En 2013, les résultats du concours European réalisé sur un site sérésien ont été proclamés. Cette démarche s'est donc inscrite dans une série de réflexions beaucoup plus anciennes sur la ville. Des réalisations du master plan étaient déjà achevées et d'autres étaient en cours. L'arrivée du concours d'idée à Seraing s'intègre donc dans un ensemble de questionnements et de réalisations beaucoup plus vastes.

D'une façon générale, le site a été occupé depuis le XIX^{ème} siècle, d'abord par l'industrie minière et sidérurgique et ensuite à partir de la seconde guerre mondiale exclusivement par l'industrie sidérurgique. Actuellement, la zone étudiée correspond, en grande partie, à un vaste site d'activité économique désaffecté, en partie assaini.



Master plan de la ville de Seraing - zoom

Après l'adoption du master plan par la ville de Seraing, des études particulières ont été portées sur le site LD, et cela bien avant qu'il devienne le territoire de réflexion d'Europan 12. D'après le plan de secteur, nous nous trouvons dans une ZACC (Zone d'Aménagement Communal Concerté) entourée de deux ZACCI (Zone d'Aménagement Communal Concerté à caractère Industriel), ce site accueillera donc de l'activité mixte (PME artisanale) et non pas de l'industrie lourde. Sur ce site, le master plan avait prévu de mettre fin aux activités des entreprises qui s'y trouvaient et de les remplacer par une coulée verte habitée. Cependant, les activités présentes vivent bien et se développent et, puisque la commune se doit de garder de l'activité sur son territoire, elles seront finalement conservées. Christian Couelmont nous explique donc le devenir de ce site : « puisque l'on se situait dans le couloir écologique nous avons décidé de faire un mixte à l'aide d'un parc « habité/travaillé ». Nous retrouverons donc des immeubles collectifs avec un espace vert qui restera collectif (en fonction de la pollution du sol bien évidemment) où l'on pourrait mettre des jardins potagers. Puisque dans le passé tous les terrains ont accueilli de l'activité économique nous devons les dépolluer mais ceci est déjà en cours. Les végétaux captent certaines pollutions et pas d'autres. Ici il y a de la pollution que nous avons dû confiner dans un endroit rendu non constructible avec une membrane de protection pour empêcher l'eau de pénétrer dans le sol et ainsi éviter les lixiviats contaminants ». Ces décisions sont dues aux différentes contraintes rencontrées lors de l'étude plus approfondie du site. Mr. Couelmont ajoute à ce sujet que « c'est à chaque fois des adaptations surtout liées à des contraintes financières. Est-ce que ça vaut la peine de tout dépolluer pour aller mettre trois habitations ? Il y a à chaque fois des enjeux liés à la collectivité, toute décision s'effectue au détriment d'autre chose ». Ainsi, le site qui était initialement prévu pour accueillir des lotissements est passé en zone d'activité économique puisque les normes ont évolué depuis l'époque où le site avait été assaini. Le décret sol est en effet plus exigeant actuellement en terme de dépollution environnementale. Le site n'est donc plus assez dépollué pour y construire de l'habitat et le calcul financier effectué nous indique qu'il ne serait pas rentable de le dépolluer davantage. Ce site est en revanche aujourd'hui compatible avec de l'activité économique. La zone réservée aux logements est plus réduite mais au lieu de maisons individuelles nous allons retrouver des immeubles donc la densité planifiée sera équivalente. La végétation déjà existante, de qualité et déjà structurée, va jouer le rôle de zone tampon entre la zone d'activité économique et la zone d'habitat.

Au moment d'Europan, une ébauche indicative est déjà réalisée sur le site du projet, avec l'implantation des futures voiries. Celle-ci n'est qu'un principe et la manière dont les bâtiments sont agencés n'est qu'une image appelée à évoluer.



Ebauche indicative sur le site de projet avec implantation de futures voiries

- Les bâtiments repris en bleu correspondent à une occupation de « bureaux »
- Les immeubles en rouge représentent le logement
- En bleu : emplacement du bassin d'orage
- En jaune : tracé du futur boulevard urbain
- En grisé à droite du rond point : emplacement de la nouvelle place selon le Permis de bâtir du Boulevard urbain.

Les organisateurs du concours European Belgique dans leur recherche de sites correspondant à différents critères ont présélectionné un site se situant à Seraing. Ce site, qui a finalement fait l'objet du concours European 12 à Seraing, était un espace où le « vert » existait au préalable. Le site LD appartient en partie à ArcelorMittal et en partie à la SPI (Société Provinciale d'Industrialisation). Cette intercommunale provinciale avait acheté ce terrain dans Seraing pour y développer essentiellement de l'habitat mais aussi un peu de commerce. Les organisateurs ont alors regardé toutes les possibilités : l'emplacement, les travaux du boulevard urbain, l'évolution des travaux, l'avenir du boulevard, etc. Pierre Sauveur nous indique alors que « le territoire d'action convenait particulièrement bien si nous prenions en compte le territoire qui est acquis par la SPI et par ArcelorMittal parce qu'il y a justement là un problème de verdurisation : une petite rue traverse le terrain, la topographie est très spéciale, les plantes y sont très hirsutes et nous ne dominons pas les nombreux aspects de la faune et de la flore. Cela convient très bien puisque juste à côté il y a un terrain où le problème d'Arcelor est de ne pas savoir ce qu'ils vont y faire. Offrir aux réflexions de jeunes architectes de toute l'Europe l'opportunité de développer des terrains pour y implanter à la fois de jeunes industries naissantes, de l'habitat mais aussi d'exploiter toute une flore qui existe sur place et de la « domestiquer », c'est-à-dire de l'adapter au projet et d'adapter le projet à la topographie, était l'idéal pour European et pour les deux propriétaires ». Bruno Bianchet pense quant

à lui que « le site LD est intéressant puisque c'est un site qui est capable de réinsérer de l'activité économique au sein de la vallée sérésienne, ce dont elle a besoin ». Il ajoute que « les choses étaient déjà bien engagées sur ce site lorsque nous y avons travaillé lors de l'élaboration du master plan. L'avantage de ce site c'est qu'il est un signe de renouveau tangible, d'évolution. L'intérêt c'est aussi de montrer à la population qu'il y a des choses qui bougent, à vitesse variable et en fonction des opportunités ».

Le projet lauréat de ce concours est le projet « Synergie ». Le territoire de réflexion englobe deux coulées vertes du master plan qui vont être conservées mais travaillées plus en détail. Dans ce projet, nous allons retrouver une verdurisation de toute la zone bâtie. Pierre Sauveur ajoute même que ce projet a été primé puisqu'il est réalisable et que c'est l'objectif recherché par le concours. Même si la ville suit d'assez loin ce projet, Valérie Depaye nous dit que « la proposition, qui est une ouverture à un autre mode d'habiter, plait beaucoup à la ville. Il y a tout de même un point qui n'est pas assez pris en compte dans le projet Synergie, c'est la pollution des sols. Aux endroits où ils envisagent des jardins potagers, il y a à réfléchir davantage ». Néanmoins, la SPI avait déjà en partie assaini le site et le concours European est un concours d'idées et V. Depaye ajoute donc « lorsque l'on a une ligne directrice, on arrive plus facilement à quelque chose qui approche, sinon on est chaque fois mal servi. Si les élus valident l'objectif alors on va se battre pour qu'il soit atteint. Ici, le projet a fait le consensus à toutes les échelles. [...] Le site de concours est une zone qui n'est pas très fréquentée aujourd'hui, une zone que la population ne connaît pas. Lorsque le projet urbain sera construit, la zone gagnera en visibilité. ».



Plan masse du projet Synergie - zoom

Actuellement la SPI est en train de chercher activement des financements pour réaliser le projet. Celui-ci a été présenté au MIPIM (Marché International des Professionnels de l'Immobilier) au mois de mars dernier, il est donc connu des financiers qui se positionnent pour assurer le financement des projets de construction et d'immobilier partout dans le monde. Mr. Sauveur ajoute qu'il fait confiance aux entités concernées pour mener à bien ce projet. « De plus, le projet tout le monde l'aime, c'est magnifique. Et puis, les gagnants sont deux architectes, l'un italien, l'autre espagnol, qui travaillent tous deux à Paris, ce qui facilite les choses puisqu'ils parlent tous deux français correctement ».

Chaque étape a donc pris en compte la précédente au niveau de ses intentions, des réflexions établies, etc. Mais chacune a transformé le site d'une manière différente et a proposé une nouvelle manière de l'aménager. European a ici été le dernier maillon de cette chaîne de réflexion puisque le projet est appelé à être réalisé.

9. Représentation du végétal dans le projet *Synergie*

Le projet *Synergie* a fait l'objet d'une analyse identique aux précédents projets European. Nous pouvons alors observer que ce projet s'inscrit dans les grandes tendances observées précédemment. En effet nous remarquons une définition stricte des espaces verts, une volonté d'espaces végétalisés où ces espaces posséderont un rôle environnemental et social. De plus, l'étude des planches nous montre que les espaces verts sont aménagés (équipements et promenades) et sont constitués de bosquets.

Au niveau de la représentation du végétal sur les trois planches du concours nous retrouvons également les évolutions observées dans les grandes tendances. Même si la représentation du végétal sur le plan masse est réalisée de manière symbolique, les vues 3D utilisent des photographies réalistes de végétaux. Ceux-ci sont représentés de manière multiple par des couleurs réalistes. De plus, les usagers sont représentés au sein des espaces verts.

Le projet lauréat d'European est, comme nous l'avons mentionné précédemment, le dernier maillon de la chaîne de réflexion. Le niveau de détail des végétaux sur les planches du projet est bien plus détaillé que sur les rendus des réflexions précédentes. Comme nous pouvions l'imaginer, plus nous nous approchons de la réalisation, plus les détails sont nombreux. Il faut cependant rester prudents puisque comme le disait Ola Söderström dans « Des images pour agir. Le visuel en urbanisme », « Moses savait mieux que quiconque jouer des représentations destinées au grand public pour atténuer l'impact réel d'une construction ».⁸²

10. Le végétal dans d'autres projets à Seraing

La ville encourage les jardins collectifs partagés. Il en existe un à Ougrée, avant accompagné par une ancienne ASBL, et dans un futur lotissement du Val Saint-Lambert, un espace sera dédié à un jardin collectif partagé entre les habitants existants et futurs, comme moyen de lien social. Il existe également des jardins ouvriers et des jardins « anarchiques » c'est-à-dire des espaces abandonnés

⁸² Des images pour agir. Le visuel en urbanisme p6

que les habitants se sont appropriés. Dans tous les cas la ville est un facilitateur de ces différentes démarches.

Des travaux de réappropriation ont également eu lieu. Dans le quartier du Molinay, des associations ont organisé des visites dans les zones végétales du quartier sous forme de balades et de dégustations de produits cultivés sur place. La ville souhaite encourager toutes ces démarches et pourquoi pas les renforcer.

Certaines démarches ont cependant échouées. Au niveau du passage sous voie, il y a eu une volonté de démarche de protection des oiseaux mais cela n'a pas fonctionné. Cela est sûrement dû à un manque de dialogues entre les différents acteurs. Quelques ateliers ont eu lieu mais ils n'ont pas abouti à des observations d'oiseaux, comme prévu initialement. La démarche a donc été avortée.

V. Depaye nous indique que la ville manque d'informations sur le végétal en son sein, sinon il y aurait peut-être eu d'autres initiatives mieux encadrées. Même si elle ajoute qu'« à force de vouloir tout contrôler, on ferme aussi la porte à des initiatives d'individus mais cela demande un investissement des habitants et c'est difficile dans des quartiers en difficulté de parler de pâquerettes alors que les gens ne savent même pas comment ils vont boucler la fin du mois. »

Les démarches futures dans lesquelles la ville de Seraing souhaite s'inscrire sont diverses. Par exemple, en partenariat avec l'université de Liège, la ville désire participer à un projet qui réfléchira à la qualité de vie en ville par le végétal. V. Depaye pense à ce sujet qu'il y a « une carence dans le master plan et que maintenant, nous voulons y remédier. Le végétal est bien parti mais on peut faire mieux, ou plus, sur le territoire de Seraing ». Il est aussi question de cultures en toiture : prototypage complet pour faire de la production à petite échelle. Le végétal en ville peut être une source de plaisir mais aussi une source d'alimentation. Dans les anciennes halles industrielles ils envisagent de faire de l'aquaponie ou de l'hydroponie afin de générer de la nourriture végétale et de poissons pour la population locale.

Avant la création du master plan, la ville avait déjà la volonté de créer une meilleure qualité de vie, environnementale et aussi de l'air. À la suite du master plan, la ville a réalisé le bilan carbone de son territoire. De part la présence d'un agenda 21, la ville a la volonté d'un remaniement urbain et d'un remaniement environnemental. Elle s'est donc engagée à l'horizon 2020 à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20% et a établi un plan stratégique pour y arriver (la fermeture de certaines entreprises l'aide en ce sens). Dans ce cadre, les notions de biodiversité et de végétal en ville deviennent importantes. Seraing favorise ainsi la végétalisation de façades pour ramener certaines espèces d'oiseaux en ville.

Le végétal en ville est donc un jeu de patience et de motivation au long cours. Tout comme la transformation d'une ville, la nature a besoin de temps pour (re)prendre ses droits.

Voilà, sans conteste, une démarche prospective assez inédite en Région wallonne, dont le succès repose sur plusieurs facteurs. D'abord, l'opération a été et est portée par une volonté politique forte et cohérente. La régie foncière Erigès chargée de mettre en œuvre le projet a été créée par la ville de Seraing. Ensuite, le projet repose sur une expertise transversale autorisant un véritable projet de territoire. Ainsi, l'analyse socio-économique a permis de définir une programmation réaliste qui a ensuite été inscrite dans l'espace. Enfin, la stratégie territoriale sert et servira de référence pour les différents acteurs assurant la cohérence à court, moyen et long terme. C'est un moyen de communication et de négociation bien utile.

Le choix de l'outil participe aussi pleinement à la réussite. En effet, le master plan permet de travailler sur une unité territoriale cohérente. Il est évolutif, ouvert et souple. Lorsqu'un projet porte sur un territoire d'une telle ampleur en pleine mutation et impliquant un nombre considérable d'acteurs tant privés que publics, tout ne peut en effet être prévu. Les indécisions quant à la fermeture du haut-fourneau n° 6 en sont un bon exemple. Le projet doit donc rester ouvert aux opportunités, sans perdre de vue l'objectif du master plan. Telles les pièces de puzzle, chaque partie concourt à la réalisation du projet global mais peut être réalisée isolément.

Nous avons donc vu que malgré les différentes contraintes rencontrées lors de la mise en œuvre, le master plan créé il y a une dizaine d'années pour Seraing a permis à cette ville d'évoluer dans sa prise de conscience du végétal. Cependant, l'intérêt majeur que l'on a pu dégagé de ce master plan est le fait qu'il ne soit qu'un plan guide vers lequel la ville doit tendre en s'adaptant au terrain. Dix ans plus tard, le contexte a changé, les mentalités aussi. Est-il toujours habile de continuer à suivre à la lettre ce master plan ? Plusieurs nouvelles réalisations et réflexions ont eu lieu sur le territoire de Seraing. Le master plan a ainsi été remis en cause puisque nous avons accès à de nouvelles informations ou puisqu'au vu des réalisations effectuées, nos envies pour l'avenir de cette ville ont changées. Au cours de l'année scolaire 2013-2014, les étudiants de l'université de Liège dans le cadre du master complémentaire en urbanisme se sont penchés sur le cas sérésien. Le GRE (Groupe de Redéploiement Economique) estimait que relancer une réflexion collective sur le devenir de ce territoire était nécessaire afin de développer une nouvelle approche du territoire concerné. Les étudiants ont donc dû proposer une vision d'ensemble de celui-ci afin d'encadrer et d'assurer une cohérence aux développements actuels et futurs. Dans une perspective à long terme, il s'agissait d'élaborer une réflexion sur des développements potentiels en matière de logements, d'activités économiques, de commerces ou encore de bureau ou d'espaces verts. Les résultats de ces réflexions ont alors surpris les commanditaires. En effet, chose qui n'avait pas été envisagée au préalable, dans toutes les propositions une partie des hauts-fourneaux est conservée comme une empreinte de l'histoire sérésienne. De plus le végétal est vraiment présent dans tous les projets et en proportions plus importante que dans le master plan initial de la ville de Seraing. Ces jeunes urbanistes n'ont donc pas les mêmes envies et la même vision du Seraing de demain que les urbanistes l'ont eu il y a dix ans.

Le master plan a donc été une étape essentielle au renouvellement de Seraing mais maintenant, ne faudrait-il pas mieux repenser à nouveau la ville en gardant à l'esprit les réalisations accomplies, les réflexions déjà menées ? Tout en préparant mieux, cette fois-ci, les élus à accueillir le végétal comme il se doit et donc à transformer quelque peu les équipes concernées.

Conclusion

Ce travail entend contribuer aux recherches sur le végétal dans les projets urbains. En se basant sur l'étude de projets de concours, nous avons pu observer l'évolution de la place du végétal et de sa représentation graphique.

Cette étude a nécessité la mise en place d'une méthode d'analyse des planches de présentation d'un concours, European. En s'inspirant des théories et des pratiques étudiées dans la première partie de ce travail, il a été possible de définir les points essentiels à analyser, regroupés en 15 critères. Le choix de ces critères tente de synthétiser au mieux les projets malgré l'extrême diversité des rendus graphiques. L'objectif était ici de pouvoir reproduire ce type d'analyse sur d'autres planches de concours. De cette manière nous avons pu, d'une part observer certaines évolutions notables au cours des ans, et d'autre part établir une typologie des planches des projets concourants.

L'analyse de chaque critère, indépendamment des autres paramètres, permet de mettre en avant des évolutions plus spécifiques que celles observées dans l'état de l'art. En effet, il n'existe que très peu d'études à mettre l'accent sur l'évolution des mentalités chez les concepteurs. Plus rare encore sont celles se référant à l'évolution temporelle de la représentation du végétal. Il a ainsi été possible d'observer une évolution des attentes des villes, pour des aménagements et des modes de vie plus durables ou plus écologiques. Quels que soient les outils dont elles disposent, elles attendent de la part des concepteurs des réponses innovantes. L'agriculture urbaine en est le parfait exemple, qui prend toujours plus d'ampleur sans qu'aucune demande ne soit effectuée en ce sens dans les différents programmes étudiés.

Si le rôle paysager du végétal est présent depuis longtemps, il n'en est pas de même pour ses autres aspects. L'évolution des consciences que nous pouvions constater dans les théories et les pratiques urbanistiques, dès avant 2000, se traduit également du côté des concepteurs par une intégration croissante du rôle environnemental des végétaux dans leurs projets. Quoi qu'il en soit, il y a de la part des auteurs de projet une prise en compte de plus en plus précoce de ce besoin d'intégrer le végétal, dès les intentions initiales. Cela se traduit aussi, comme le décrit dans cette étude l'évolution de la représentation des projets vers une typologie particulière, par une plus grande intégration des composantes environnementales au projet.

En effet les intentions initiales des concepteurs du concours European se traduisent très concrètement dans leurs représentations du projet. Les différentes typologies établies permettent ainsi de dégager un classement des différents objectifs des auteurs de projet. En pratique nous avons ainsi pu évaluer l'importance accordée au végétal dans les différents projets.

L'analyse du master plan de Seraing nous a permis de replacer l'étude préalable dans son contexte. De nombreuses réflexions existent autour du site European qui ne représente dans ce cas qu'une fraction du plan d'ensemble, même si l'échelle du master plan de Seraing, l'un des plus grands d'Europe, en fait un cas à part.

Il est important de noter que les constats relevés au cours de cette étude s'inscrivent dans un contexte particulier. Même si l'encodage des données et l'analyse des résultats obtenus se sont fait avec un maximum de recul par rapport à la création de la grille d'analyse, il reste malgré tout possible que mon interprétation est influencée cette analyse.

Il est également possible de s'interroger sur la représentativité d'un concours réservé aux architectes de moins de 40 ans et sur la possibilité d'exporter la même typologie sur d'autres concours. Une adaptation des critères établis en fonction des caractéristiques dudit concours semble un préalable indispensable.

Notre étude présente donc certaines limites induites par le choix du corpus et du cas particulier étudiés. European est un concours d'idées suivi de réalisations, les projets concourants doivent donc, à ce titre, être réalisables et ne peuvent donc pas être juste l'expression d'idées utopiques. Afin d'observer des évolutions plus nettes des mentalités ou des souhaits des auteurs de projets, il aurait fallu étudier l'évolution des idées exprimées dans les planches du concours. Nous pouvons également remarquer qu'il y a un retard par rapport aux évolutions observées dans l'état de l'art. Dans celui-ci, nous avons observé les théories et les pratiques urbaines, alors qu'ici nous nous penchons sur la question de la prise en compte des concepteurs, il est donc normal de noter un décalage entre la profusion des théories urbanistiques et leur mise en application. De plus, l'étude des évolutions a été effectuée seulement sur une quinzaine d'années. Même si nous parvenons à en ressortir certains résultats tel qu'à Seraing, où, le master plan innovant d'il y a 10 ans ne répond plus parfaitement aux volontés actuelles de la ville et de ses habitants, une étude temporelle plus grande nous donnerai des résultats plus probants. Nous pouvons également souligner que notre étude ne se concentre que sur les cas français et il serait donc intéressant de l'effectuer à l'échelle du concours considéré, c'est-à-dire à l'échelle européenne.

Ainsi, en élargissant les échelles spatiales et temporelles, nous pourrions découvrir ce que les jeunes architectes européens espèrent pour le futur et quelles sont les réelles évolutions auxquelles les villes européennes devront s'adapter dans un avenir, nous l'espérons, proche.

Bibliographie

Livres

- Aggeri, G., 2009, *La biodiversité une nouvelle donne urbaine*, Techni-Cités,
- Aggeri, G., 2010, *Inventer les villes-natures de demain : gestion différenciée, gestion durable des espaces verts*, Educagri, Paris
- Agulhon, M., Choay, F., Maurice, C., Lequin, Y. et Roncayolo, M., 1998, *La ville de l'âge industriel, le cycle haussmannien*, Seuil, Paris
- Autran, S. et Boutefeu, E., 2009, *Les espaces verts à l'épreuve des documents d'urbanisme : l'exemple de l'agglomération lyonnaise*, Enquête Nature en Ville, Certu.
- Bekkouche, A., 1997, *L'espace vert urbain public : entre pratique et conception*, Insaniyat
- Ching, F.D.K, 2003, *Architectural graphics*, Wiley
- Choay, F., 1965, *L'urbanisme, utopies et réalités. Une anthologie*. Seuil, Paris
- Clergeau, P., 2007, *Une écologie du paysage urbain*, Apogée, Rennes
- Costedoat, D., 2009, *Natures intermédiaires. Les paysages de Michel Desvigne*, Birkhäuser Verlag AG
- Da Cunha, A., 2009, *Introduction : urbanisme végétal et agriurbanisme. La ville entre artifice et nature*, Urbia : Les Cahiers du développement urbain durable, Institut de Géographie - Université de Lausanne
- Descat, S., Monin, E., Siret, D., 2006, *La ville durable au risque de l'histoire*, Ecole nationale supérieure d'architecture et de paysage de Lille
- Dobbs, C., Francisco, J-E. et Wayne, C-Z., 2011, *A framework for developing urban forest ecosystem services and goods indicators*, Landscape and urban planning,
- Dühr, S., 2007, *The Visual Language of Spatial Planing. Exploring cartographic representations for spatial planning in Europe*, the RTPI Library Series
- Eleb, M., Châtelet, AM., Garcias, JC., Mandoul, T., Prelorenzo, C., 1989, *L'Habitation en projets / De la France à l'Europe*, Pierre Mardaga
- Guillermé, J., 2008, *L'art du projet. Histoire, technique, architecture. Chapitre : L'Ingestion du rendu*, Mardaga
- Lévy, J. et Lussault, M., 2003, *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Belin, Paris
- Merlin, P. et Choay, F., 2009, *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, Presse Universitaires de France, Paris
- Prevot-Julliard, A-C. et Clavel, J., 2007, *Réflexions sur les enjeux de la biodiversité urbaine chapitre : Quelle nature en ville, un point de vue des biologistes*, Université Paris-Sud et Muséum d'histoire naturelle
- Rendow, Y., 2003, *Architectural Drawing, a visual compendium of types and methods*, John Wiley & Sons

- Reygrobellet, B., 2007, *La nature dans la ville : biodiversité et urbanisme*, Étude du Conseil Economique et Social, les Éditions des journaux officiels
- Söderström, O., 2000, *Des images pour agir. Le visuel en urbanisme*, Payot Lausanne
- Stébé, J-M. et Marchal, H., 2009, *Traité sur la ville*, PUF
- Stefulesco, C., 1993, *L'urbanisme du végétal*, Institut pour le Développement Forestier
- Violeau, J-L. et Pommier, J., 2007, *Notre histoire European à 20 ans*, Archibooks + sautereau

Thèses et études

- Essaian, E., 2006, *Le plan général de reconstruction de Moscou de 1935. La ville, l'architecte et le politique. Héritages culturels et pragmatisme économique*, Université de Paris VIII, Vincennes Saint-Denis
- Groguhe, M., 1985, *Le végétal et l'architecture*.

Articles

- Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement & Espace INFO ENERGIE de Tarn-et-Garonne, 2013, *Chapitre le végétal, un élément du projet, Architecture durable et végétale*
- De Groot, W.T., Van den Born, R.F.G, 2003, *Visions of nature and landscape type preferences : an exploration in The Natherlands*, Elsevier
- Galibois, C., MH Demers, C., Potvin, A., 2012, *Le végétal comme composante de l'espace architectural. Exploration des potentiels d'ambiances e maquettes et images*, Ambiances in action / Ambiances en acte(s)-International Congress on Ambiances, Montreal
- Hitchmough, J. D., Bonugli, A. M., 2010, *Landscape Research. Attitudes of residents of a medium sized town in South West Scotland to street trees*, Routledge
- Laforteza, R., Corry, R.C., Sanesi, G., Brown, RD., 2008, *Visual preference and ecological assessments for designed alternative brownfield rehabilitations*, Elsevier
- Oueslati, W., Madariaga, N., Salanié, J., 2008, *Evaluation contingente d'aménités paysagères liées à un espace vert urbain. Une application au cas du parc Balzac de la ville d'Angers*, Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement, 87
- Zheng, B., Zhang, Y., Chen, J., 2010, *Landscape and Urban Planning. Preference to home landscape: wildness or neatness?*, Elsevier

Webographie

- <http://cybergeog.org/24862> Arrif, T., N. Blanc et Ph. Clergeau, 2011, *Trame verte urbaine, un rapport Nature — Urbain entre géographie et écologie*, Cybergeog, Environnement, Nature, Paysage

<http://vertigo.revues.org/12670> Mehdi L., Weber C., Di Pietro F., Selmi W., 2012, *Évolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte*, VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 12 Numéro 2.

<http://www.arclab.umontreal.ca/EUROPAN-FR/listsessions.php?langid=2>

<http://www.archi.fr/EUROPAN-FR/sessions/sessions.php>

<http://www.arebs.be/>

<http://www.construction21.eu/belgique/articles/be/architecture-vegetale.html> Minne, L., 2013, *Architecture végétale*, Construction21.eu Belgique – le portail européen des professionnels de la construction durable

<http://www.designvegetal.com/>

<http://www.ecoloinfo.com/2011/06/07/le-vegetal-dans-la-ville-lelement-vital/>

<http://www.eriges.be/>

<http://europaconcorsi.com/projects/249366-Fabio-Cavaterra-Luis-Masia-Massoni-EUROPAN-12>

<http://www.euopan.be/>

<http://www.euopan-europe.eu/fr/>

<http://www.euopanfrance.org/>

<http://www.iewonline.be/>

<http://www.mpa80.be/Sandrine-Manusset-la-place-du.html> Saussez, I., 2013, *Sandrine Manusset : la place du végétal dans la ville*, maison pour associations

http://www.projetsdepaysage.fr/fr/les_trames_vertes_discours_et_ou_materialite_quelles_realites_%20paysage Cormier, L. et Carcaud, N., 2009, *Les trames verte : discours et/ou matérialité, quelles réalités*, Projet de Paysage, [En ligne]

<http://www.spaque.be/>

<http://www.spi.be/>

Annexes

Annexe 1 : Définition des termes de la grille d'analyse	124
Annexe 2 : Les tendances au cours des ans – Représentation.....	139
Annexe 3 : Les tendances au cours des ans – Projets lauréats.....	141
Annexe 4 : Si volonté d'espces verts, rôle du végétal.....	147
Annexe 5 : Si rôle social ou paysager, proportions des surfaces horizontales.....	148
Annexe 6 : % des surfaces végétales & type de plantation.....	149
Annexe 7 : Si rôle urbanistique, paysager ou social, réalisme des vues 3D.....	150
Annexe 8 : Si promenade uniquement, représentation de l'usager.....	151
Annexe 9 : Graphiques de la répatition des typologies chaque année et de la répartition des années dans chaque typologie.....	152
Annexe 10 : Pourcentage de projets pour chaque critère, dans chaque typologie.....	153

Annexe 1 : Définition des termes de la grille d'analyse

Définition de ce qu'est un espace vert (selon les auteurs de projet)

Critère exclusif.

Stricte : l'espace vert est uniquement un espace où se trouve des végétaux.



E9 – Bordeaux – Cultiver son jardin

Large : les auteurs de projet englobent dans l'espace vert une large zone où se trouvent des végétaux ou, ils définissent l'espace vert selon une idée d'espace particulier pour les piétons (inclusion de places minérales).



E9 – Clermont-Ferrand – Central parc

Proportion des surfaces végétales dans le projet :

Critère non exclusif.

Horizontales ($\leq 33\%$, $> 33\%$, $\geq 50\%$, $\geq 75\%$) : rapport entre la superficie horizontale d'espaces verts et la superficie totale du site d'action. Dans ce calcul sont pris en compte les surfaces de toitures végétales, l'emprise de la canopée des végétaux, etc. Ce calcul a été effectué sur base du plan masse. Si celui-ci est inexistant alors une estimation a été effectuée sur un plan à plus grande échelle ou sur base des différents supports disponibles.

Verticales : rapport entre la superficie de façades vertes et la superficie totale des façades du site d'action.

Importance du végétal dans les intentions :

Cette information est obtenue par lecture des textes accompagnant les planches de présentations.
Critère exclusif.

Base de la réflexion : le végétal fait partie intégrante de la réflexion initiale quant à la composition architecturale. Sa présence est exprimée dès les premières intentions des auteurs de projet. Ce sont les espaces verts qui structurent le projet.

Volonté d'espaces verts : les espaces verts sont souhaités mais ne sont pas inclus dans la réflexion initiale sur le projet.

Espaces résiduels : les espaces verts occupent des espaces laissés vides de bâti. Lorsqu'il y a une présence de jardins privés mais que ceux-ci appartiennent au programme, les données seront tout de même encodées dans ce critère.

Rendu graphique : les végétaux ne sont présents seulement que pour habiller les plans/coupes mais aucune volonté n'est exprimée à leur sujet.

S'il n'y a aucune information écrite concernant le végétal, alors le choix suivant a été effectué :
> 33% : volonté d'espaces verts ; ≤33% : espaces résiduels

Rôle du végétal :

Cette information est également obtenue par lecture des textes accompagnant les planches de présentations.
Critère non exclusif.

Urbanistique : la présence du végétal dans le projet est due à une considération de ce végétal à plus grande échelle, celle du quartier ou de la ville. Si le végétal est un outil de liaison entre des quartiers ou des espaces, il sera également considéré comme ayant un rôle urbanistique.

Paysager : l'espace est aménagé de façon à rappeler un paysage naturel, l'importance du visuel des végétaux, des perspectives sur ceux-ci, prime.

Social : les espaces verts ont pour but de favoriser les rencontres, les échanges entre les utilisateurs.

Environnemental : volonté des auteurs de projet de favoriser l'écologie, la biodiversité, l'agriculture au sein du projet, c'est-à-dire de placer les écosystèmes au centre des réflexions.

Détente : les espaces verts sont des lieux de repos pour les occupants ou, aucune volonté particulière n'est exprimée vis-à-vis de ces espaces.

Type de plantation :

Critère exclusif.

Spontanée : espaces verts de type bois, planté irrégulièrement, plantation non contrôlée, sauvage dont les végétaux n'ont pas fait l'objet d'une sélection, sans modification humaine en ce qui concerne l'établissement de l'équilibre des formations végétales.



E10 – Alès – ECOTecture-archiSYSTEME

Aménagée : espaces verts ni spontanés ni réguliers, naturels mais aménagés par endroits.



E10 – Alès – Intervalle

Organisée : qui a été composée selon des principes d'ordres, présence uniquement d'alignements réguliers d'arbres ou d'arbustes et de surfaces engazonnées.



E10 – Alès – Alès, place de la gare

Variété des végétaux :

Critère exclusif. S'il y a la présence de bosquets, alors les deux critères « végétation basse » et « parterres et arbres » ne seront pas encodés. Idem pour les masses végétales.

Végétation basse : présence de pelouses éventuellement accompagnées de massifs végétaux de faible taille. Si le végétal est uniquement représenté sous forme d’aplat dans les trois planches, il sera encodé dans ce critère.



E8 – Hénin-Carvin – Des Marges en Réseau

Parterres et arbres : présence de pelouses et d’espaces particuliers tels des parterres de fleurs, des haies et/ou quelques arbres isolés ou en alignement le long des rues.



E8 – Hénin-Carvin – Œuvre Ouverte - D’une urbanité industrielle à une urbanité forestière

Bosquets : présence d'arbres de haute tige regroupés en différents endroits du projet.



E8 – Hénin-Carvin – Base continue

Masse végétale : présence d'un couvert plus ou moins dense d'une végétation arborescente. Celle-ci ne se limite pas à la présence d'une dizaine d'arbres (bosquets) mais couvre une surface plus étendue.



E8 – Hénin-Carvin – La nature au quotidien

Aménagement des espaces verts :

Critère exclusif.

Equipements uniquement : présence d'infrastructures telles que des jeux pour enfants, équipements sportifs, potagers, mobilier urbain, etc.



E6 – Montbéliard – Urban field

Promenades uniquement : circuits de promenades (pistes cyclables inclus) aménagés au sein des espaces verts.



E10 – Saintes – Flâneries santones

Equipements et promenades :



E10 – L'Isle d'Abeau – La nature vécue comme lien

Dans toutes les catégories suivantes, concernant la représentation du végétal dans les planches du projet, les critères sont exclusifs.

Présence dans le rendu :

Présence du végétal, sous quelque forme et quelque quantité que ce soit, dans les modes de représentation suivants : plan masse, vues 3D, plans, coupes/élévations, schémas.

Plan masse, niveau de détail :

Détaillé : présence de détails au sein même du végétal ou information écrite sur le plan masse quant à la spécificité des végétaux concernés.



E8 – Lille – Un estuaire urbain

Esquissé : forme du végétal réaliste mais non détaillée.



E8 – Lille – Plotting Traces

Aplat/symbole : présence d'une tâche de couleur pour signifier la présence du végétal.



E8 – La Courneuve – Centralité Urbaine Déployée

Sans objet : Absence de végétal sur le plan masse ou absence de plan masse

Vues 3D, mode de représentation :

Photographies : le végétal est inséré dans les planches par le biais d'un photomontage.



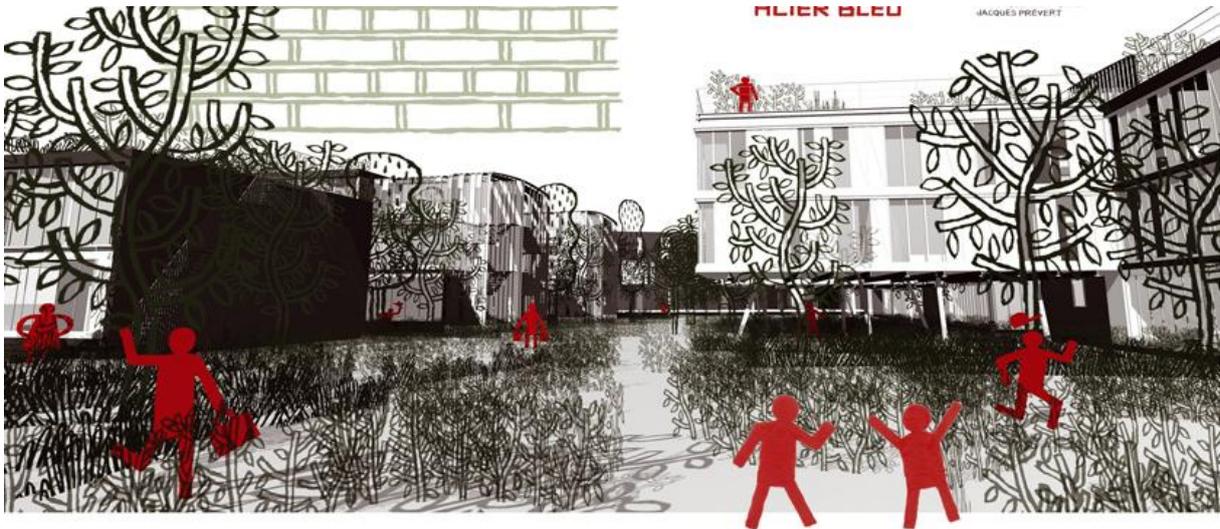
E9 – Reims – On the road

Images de synthèse : les végétaux utilisés sont ceux disponibles dans la banque de données du logiciel utilisé.



E9 – Saint Chamond – In

Croquis : les végétaux apparaissent sous forme de croquis réalisés à la main ou informatiquement. Si les vues 3D sont des photographies des maquettes physiques, elles seront également classées dans cette catégorie.



E8 – Lille – Endroit en Ville en Vert

Vues 3D, niveau de réalisme :

Réaliste : la représentation des végétaux est réaliste (feuilles, ramures, etc.).



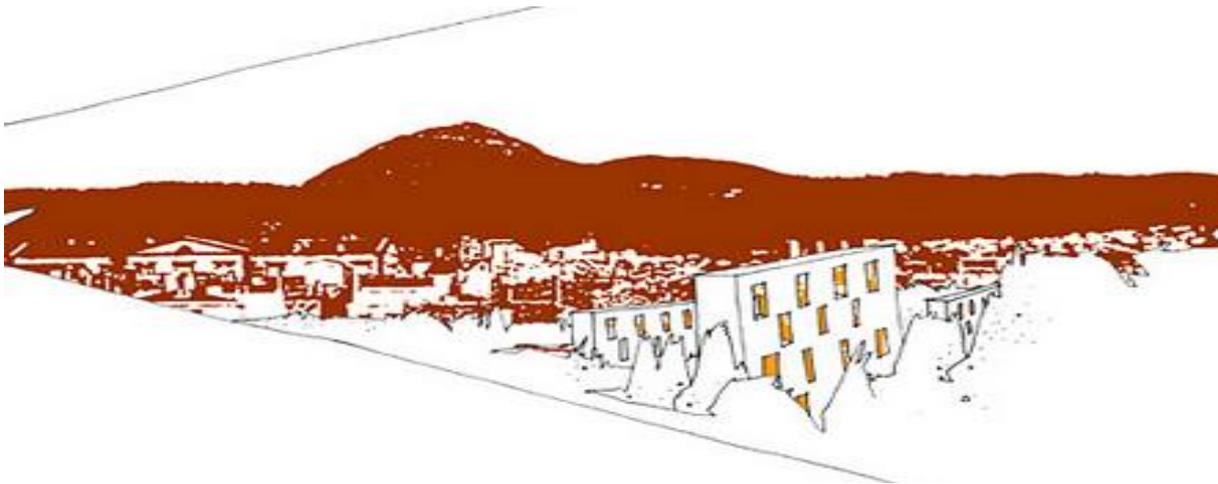
E9 – Saint Chamond – Déconvolution

Silhouette : la représentation fait apparaître seulement le contour du végétal ou le dessine sous forme de silhouette, plus particulièrement, elle met le végétal en transparence devant les bâtiments. Dans cette catégorie sont également comprises les représentations des arbres si elles sont réalisées uniquement en hiver.



E8 – La Courneuve – Rassembler, entre mémoire et infrastructure

Symbolique : utilisation de formes symboliques pour informer de la présence du végétal.



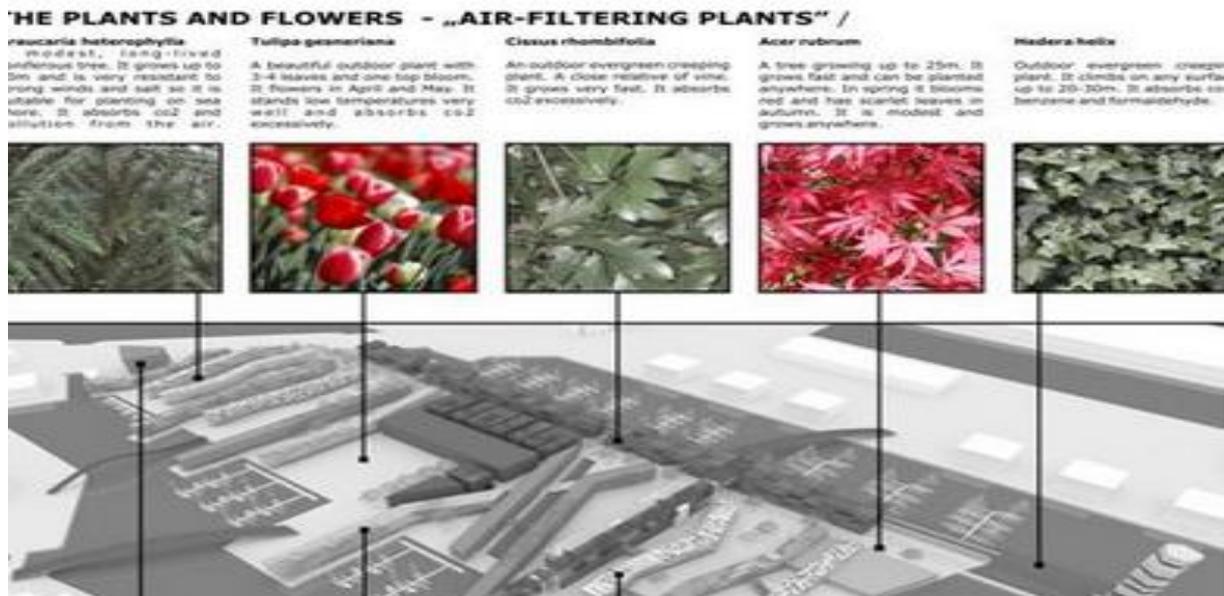
E9 – Clermont-Ferrand – Patrimoine, paysage et densité

Plans, niveau de réalisme :

Cf. Plan masse.

Type de représentation des végétaux :

Détail : présence d'informations sous forme de texte ou d'image qui détaillent chaque végétal.



E10 – Dunkerque – Eco sea city

Multitude : présence de nombreuses représentations différentes de végétaux, de manière non détaillée.



E9 – Saint Chamond – Déconvolution

2-3 représentations : différenciation succincte des végétaux (herbe, arbre, haie...). Si la représentation est identique dans les plans et dans les coupes mais est présente sous 2-3 formes dans les vues 3D (ou inversement), les données seront encodées dans ce critère.



E10 – Alès – Alès. Un éco quartier

Identique : utilisation d'une unique manière de représenter le végétal dans chaque support utilisé (plan masse, vues 3D, plan, coupe, schéma). S'il n'y a aucune représentation du végétal dans les planches, alors les données seront encodées dans ce critère « identique ».



E10 – Alès – Projet urbain du quartier gare

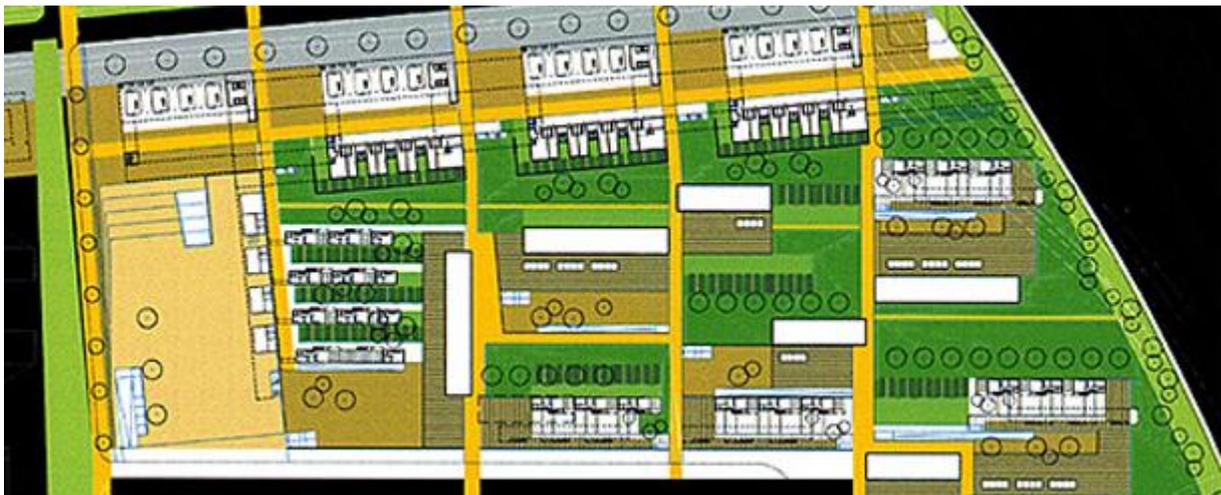
Représentation des usagers au sein des espaces verts :

Utilisation : présence de personnages dans les coupes ou vues 3D au sein des espaces verts.



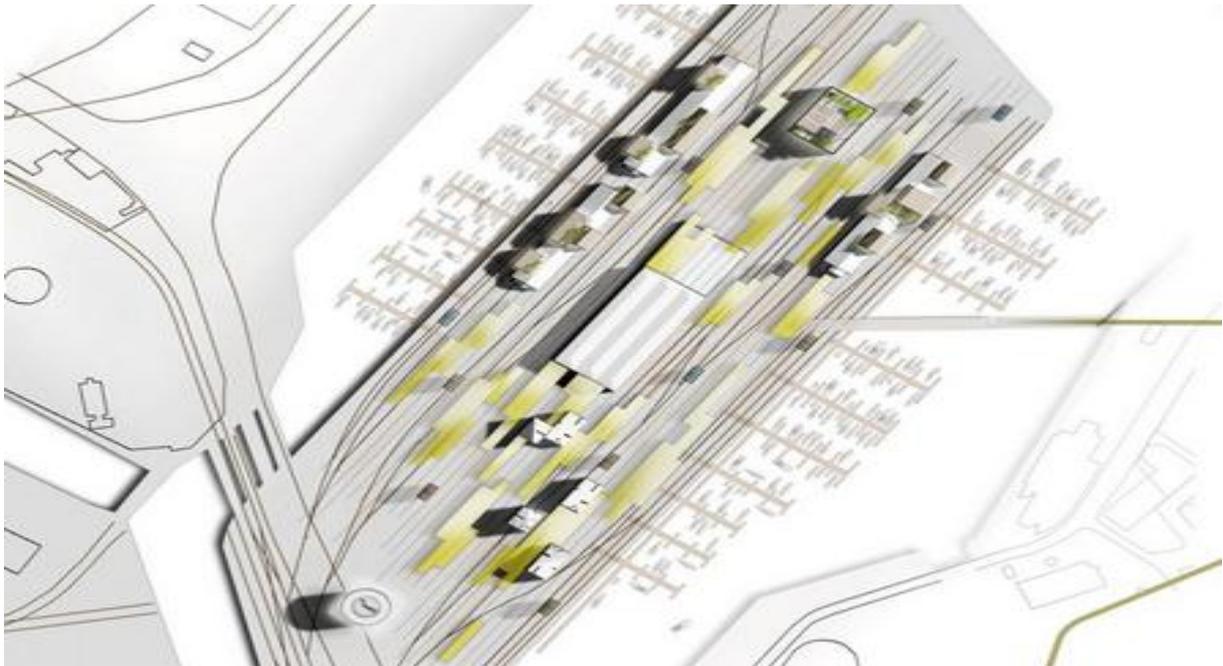
E10 – Alès – Crossover

Possibilité : espaces verts rendus accessibles mais où les usagers ne sont pas représentés.



E7 – Nanterre – Traits d'union

Sans représentation : pas d'information sur l'accessibilité des espaces verts.



E10 – Dunkerque – Acte 1 : Entrez en scène

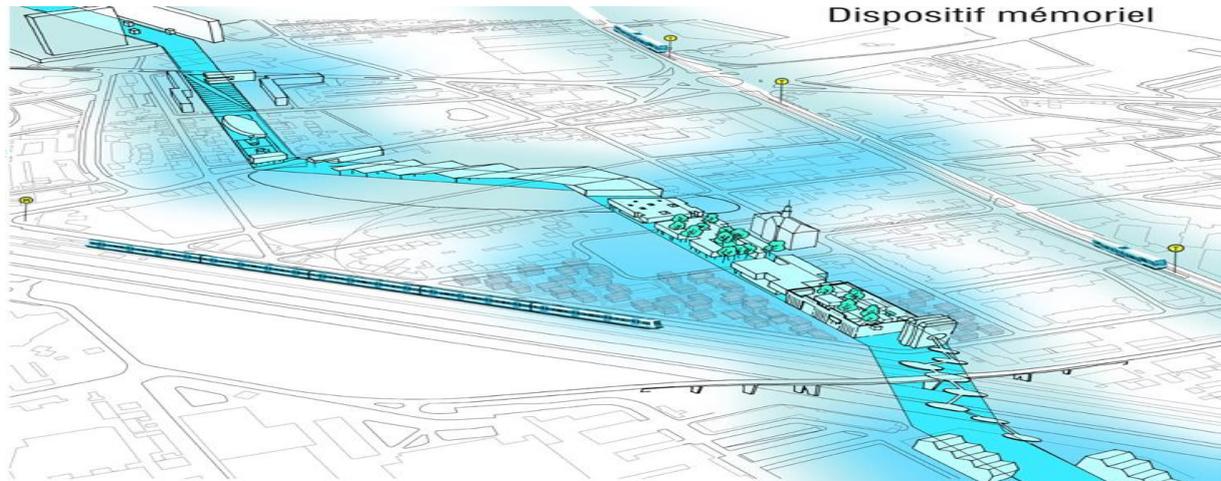
Couleurs :

Réalistes : utilisation de nuances de verts correspondant aux types de végétaux utilisés.



E10 – Alès – Genèse d'un centre... végétal !

Mise en avant du projet : couleurs de végétaux non réalistes ayant pour but une mise en avant graphique du projet (rouge, bleu...).



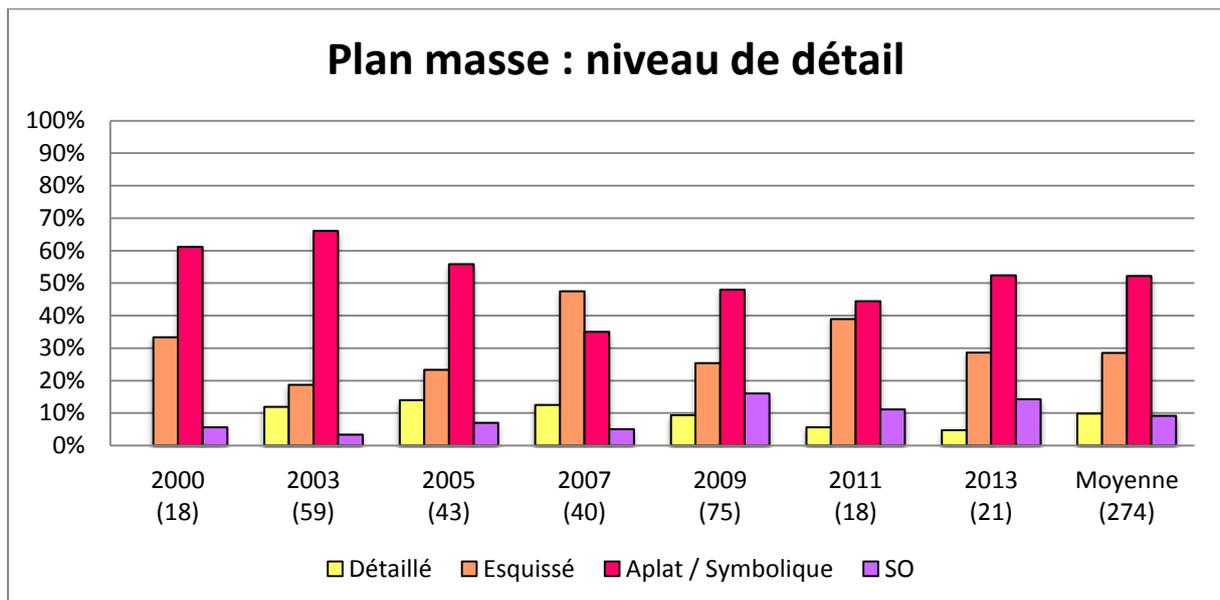
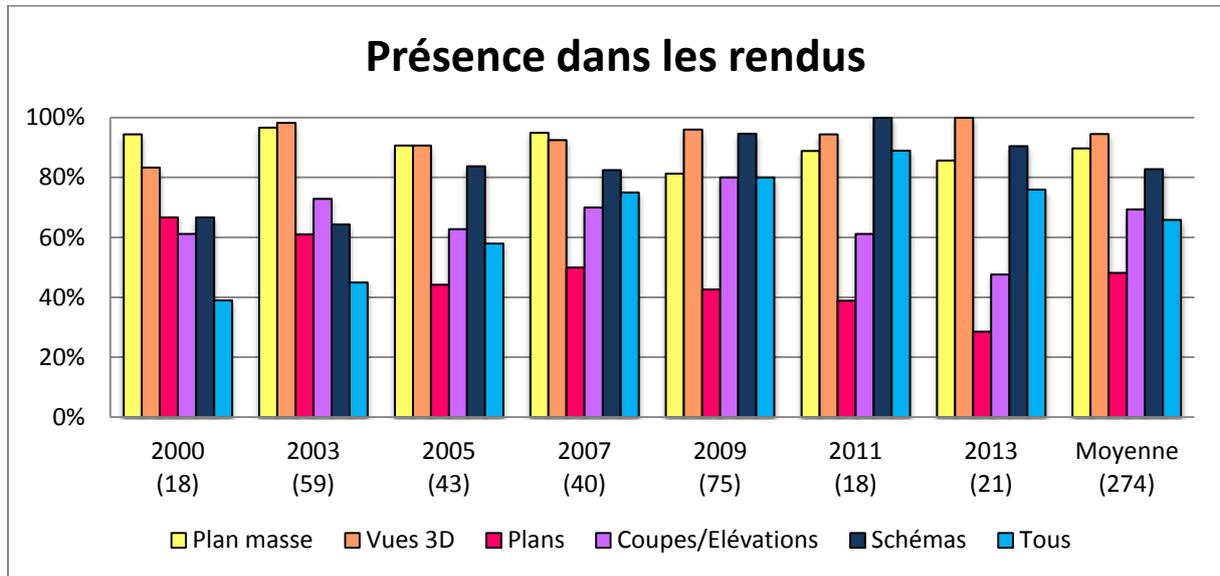
E8 – La Courneuve – La Médiane

Différence entre bâti et végétal : utilisation principale de deux couleurs, une pour le bâti, une pour le végétal. Ou végétal en couleur, bâti en noir & blanc / végétal en noir & blanc, bâti en couleur.

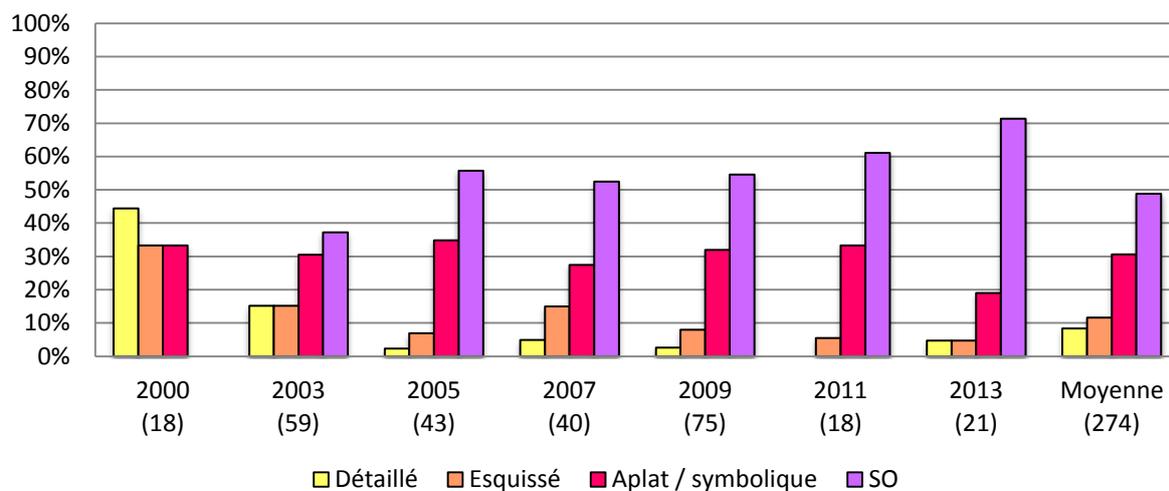


E8 – Hénin-Carvin – Urban zip

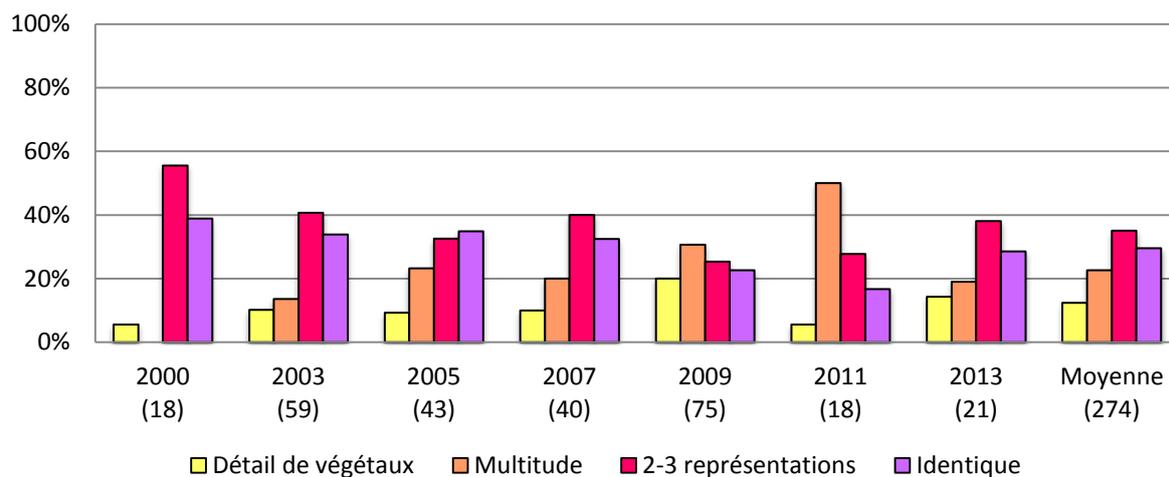
Annexe 2 : Les tendances au cours des ans - Représentation



Plans : niveau de détail

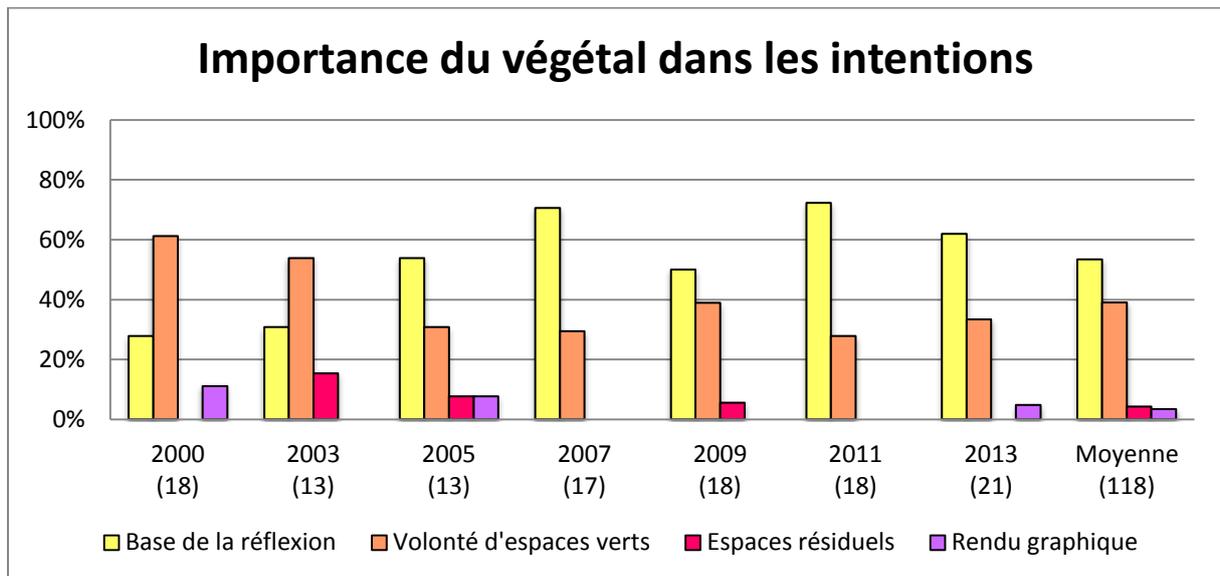
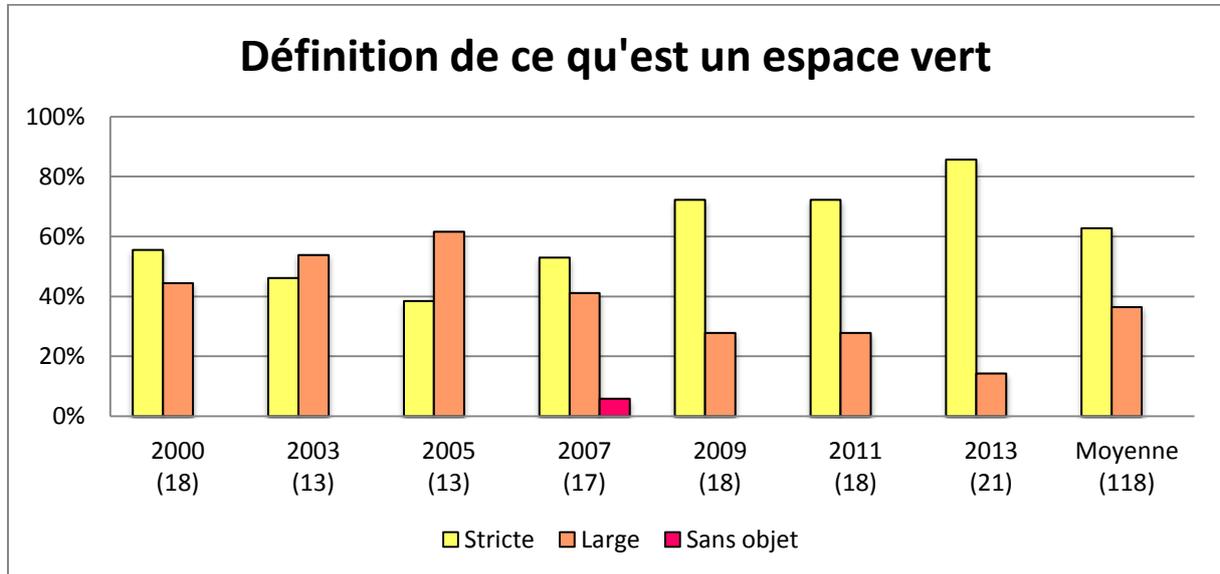


Types de représentation des végétaux

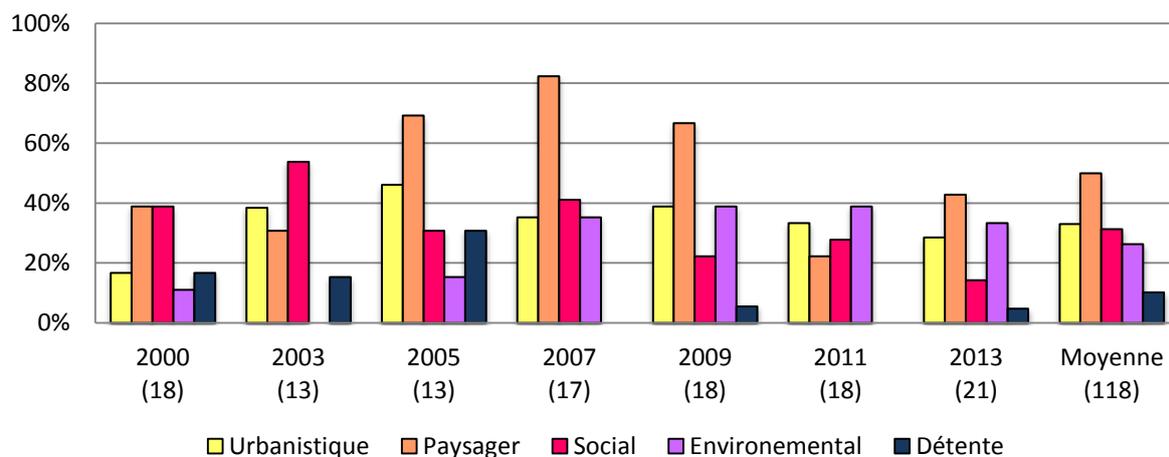


Annexe 3 : Les tendances au cours des ans – Projets lauréats

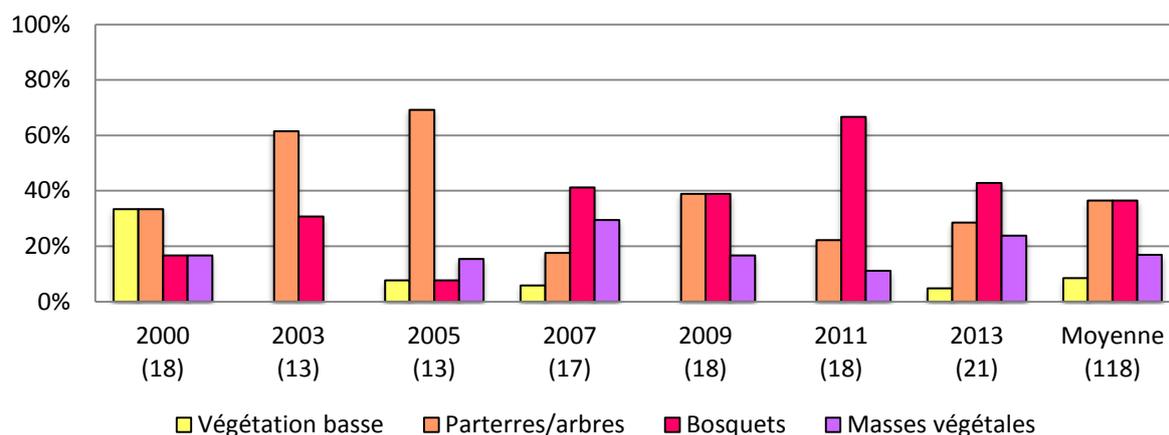
Au niveau du projet



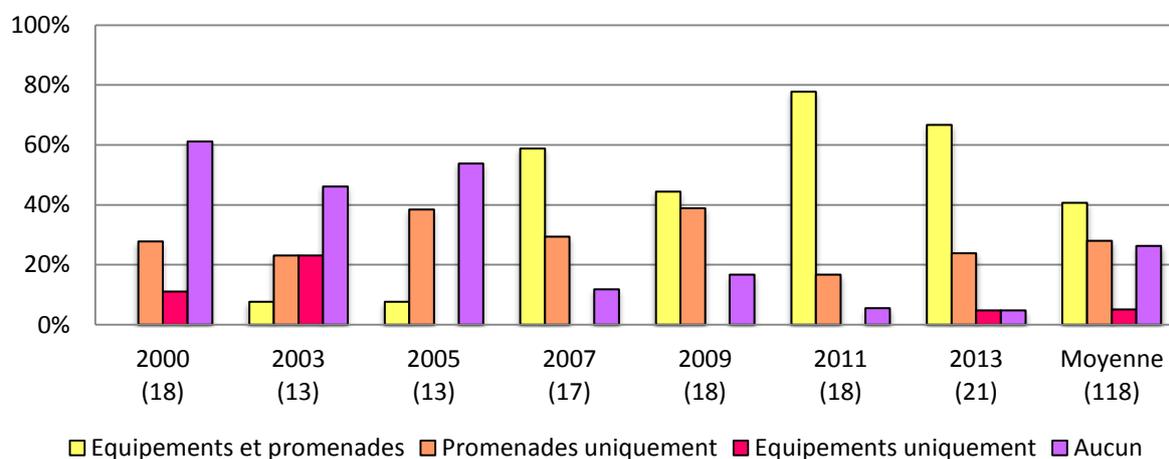
Rôle du végétal dans le projet



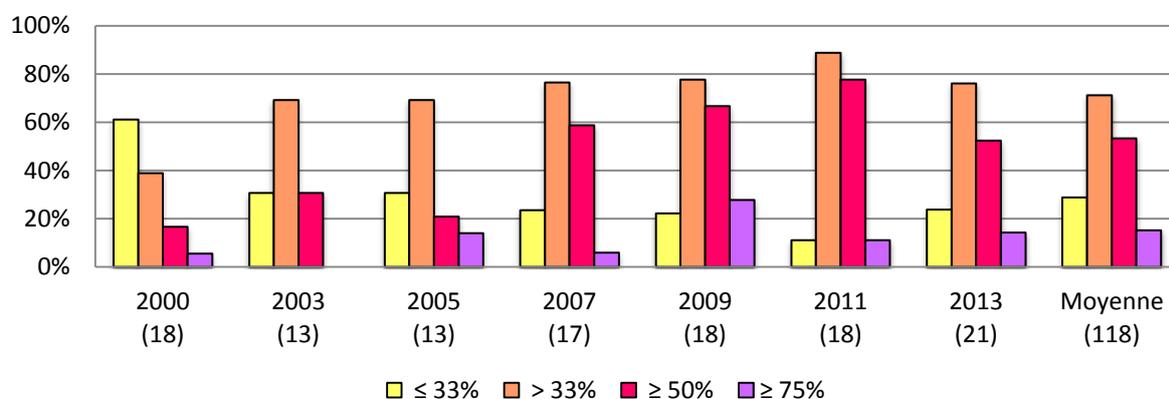
Composition des espaces verts



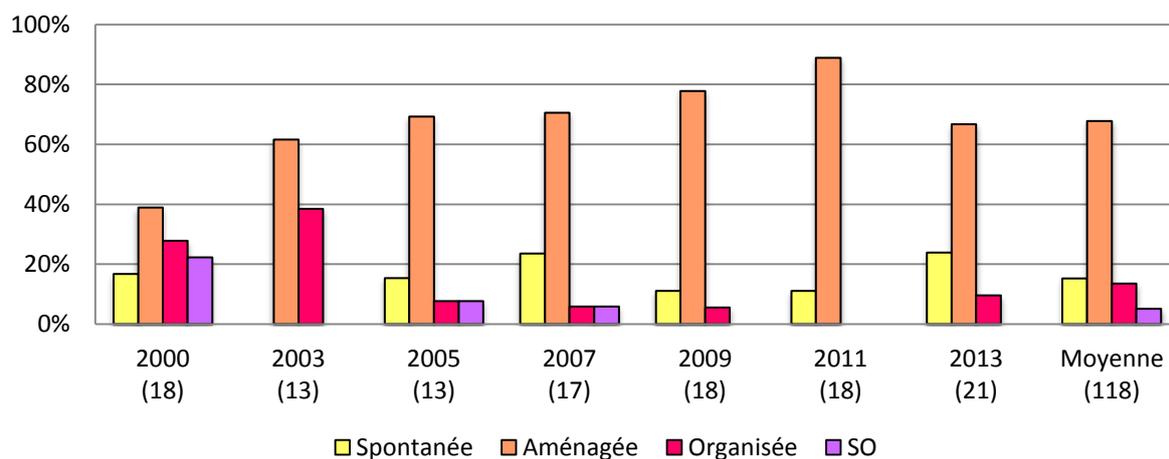
Aménagement des espaces verts



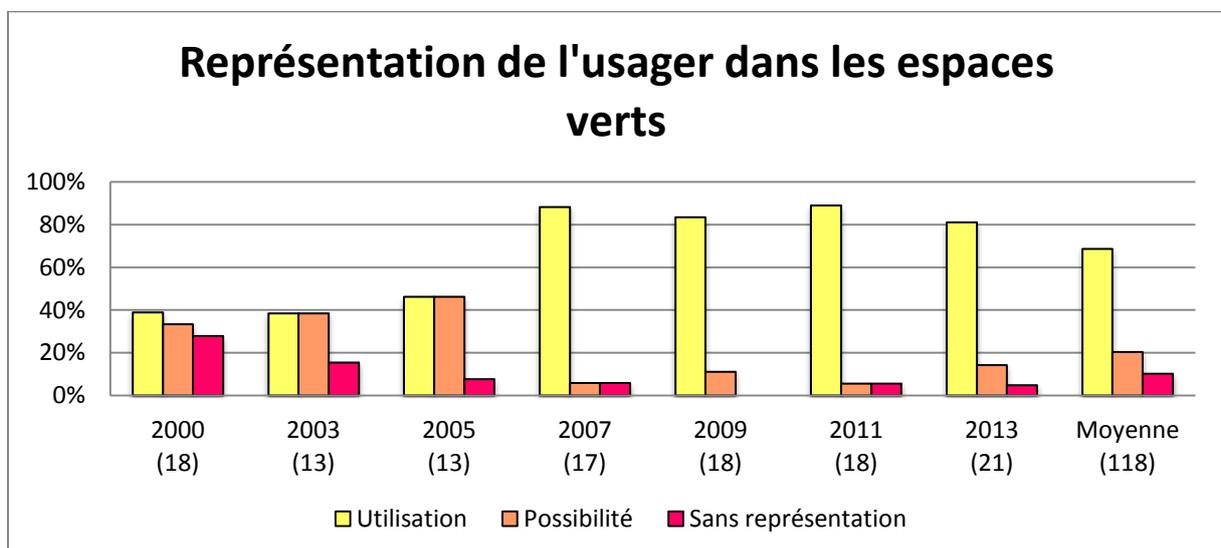
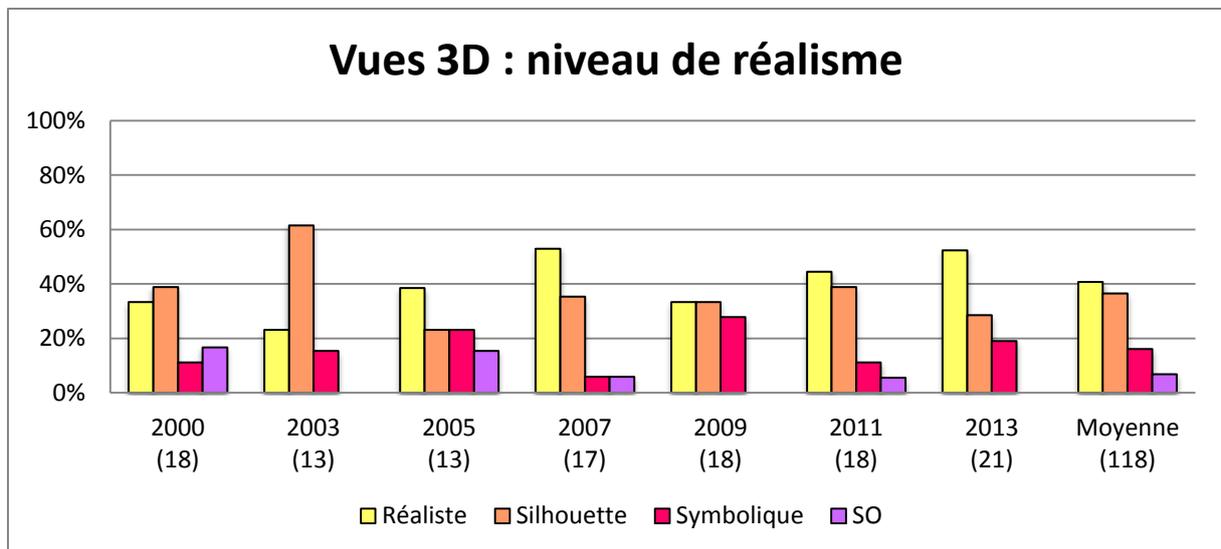
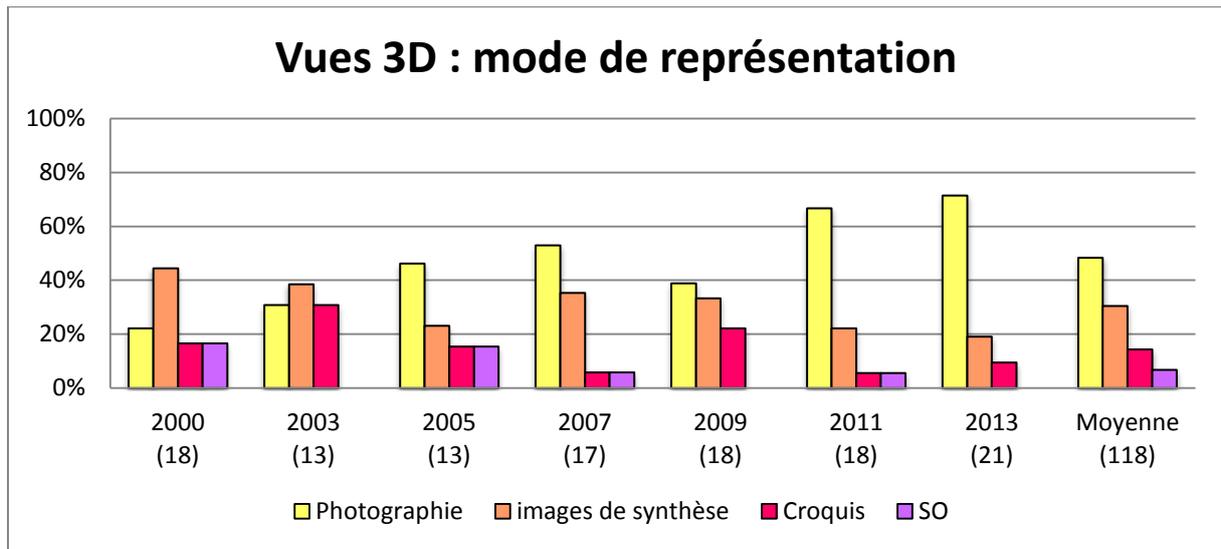
Proportions des surfaces horizontales végétales dans le projet



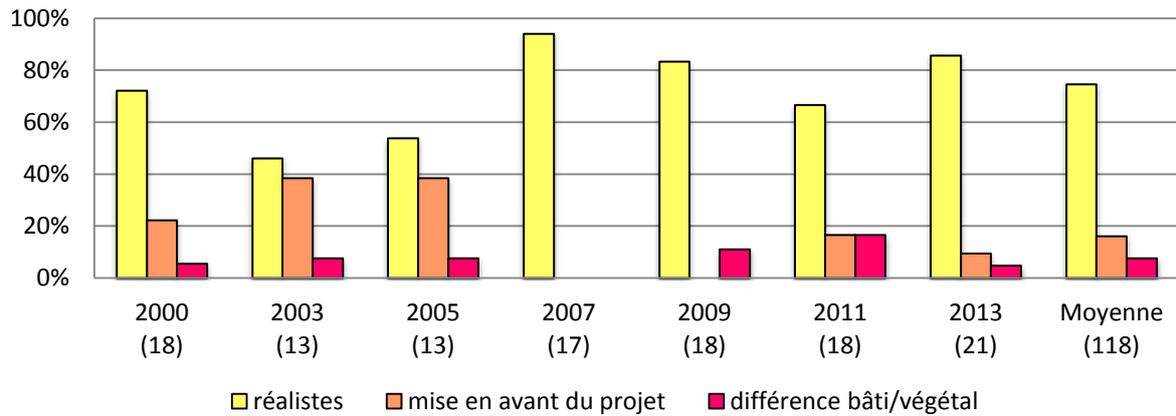
Type de plantations



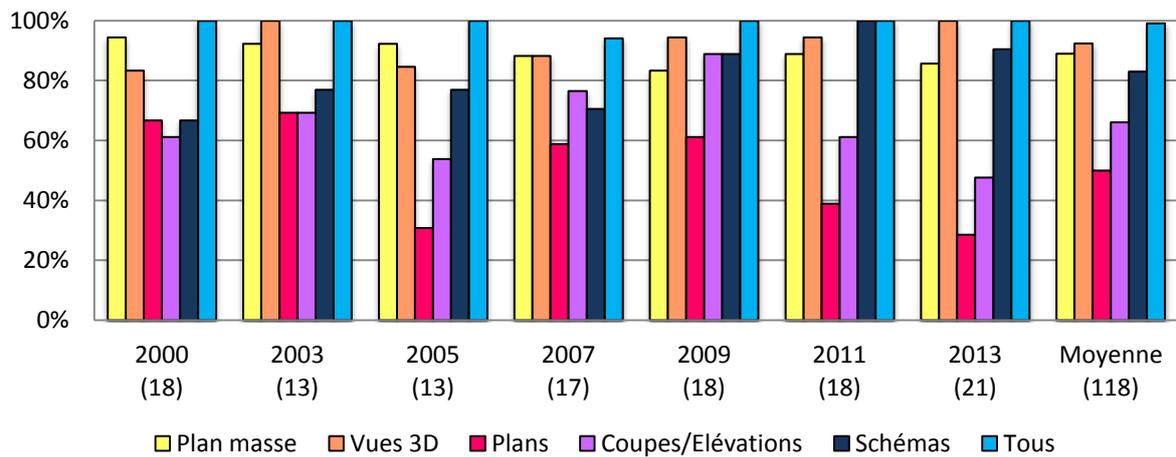
Au niveau de la représentation



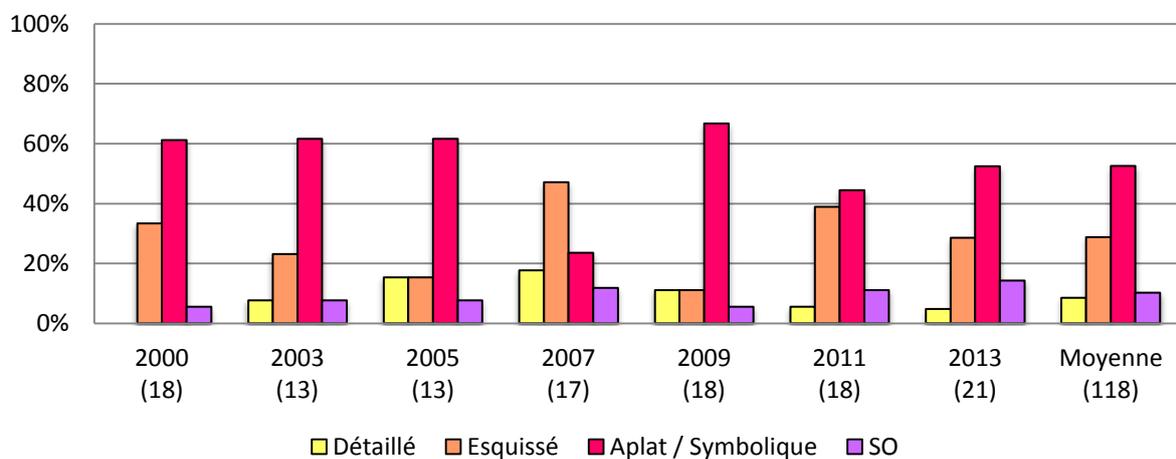
Couleurs



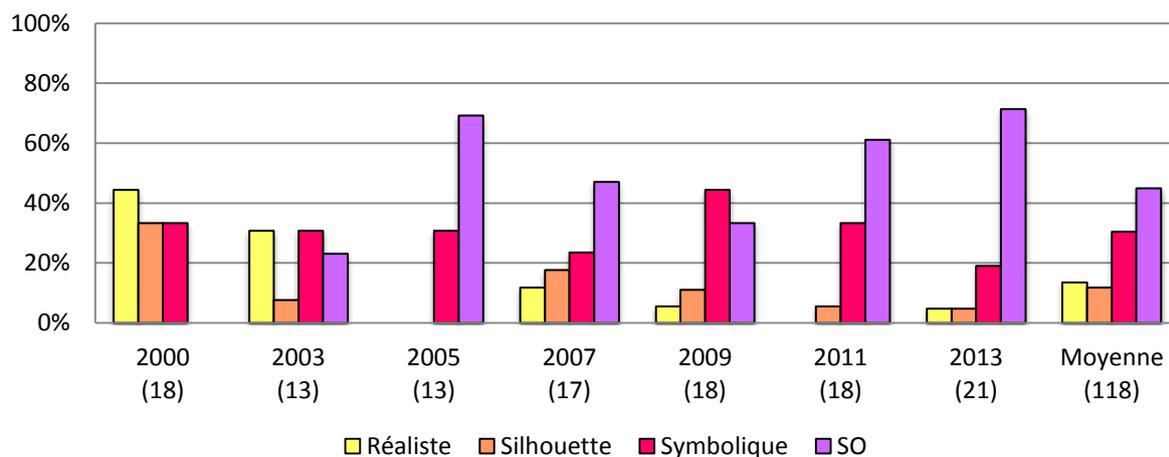
Présence dans les rendus



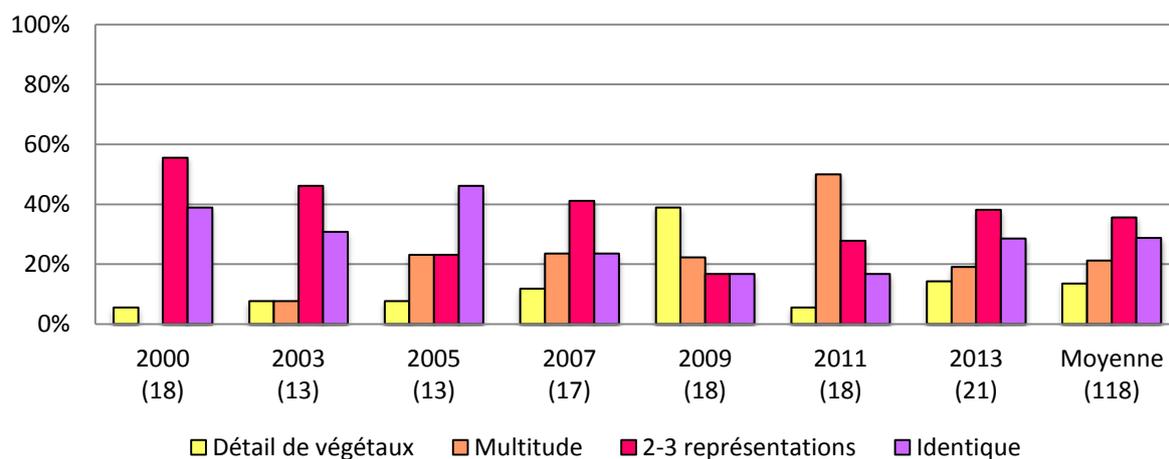
Plan masse : niveau de détail



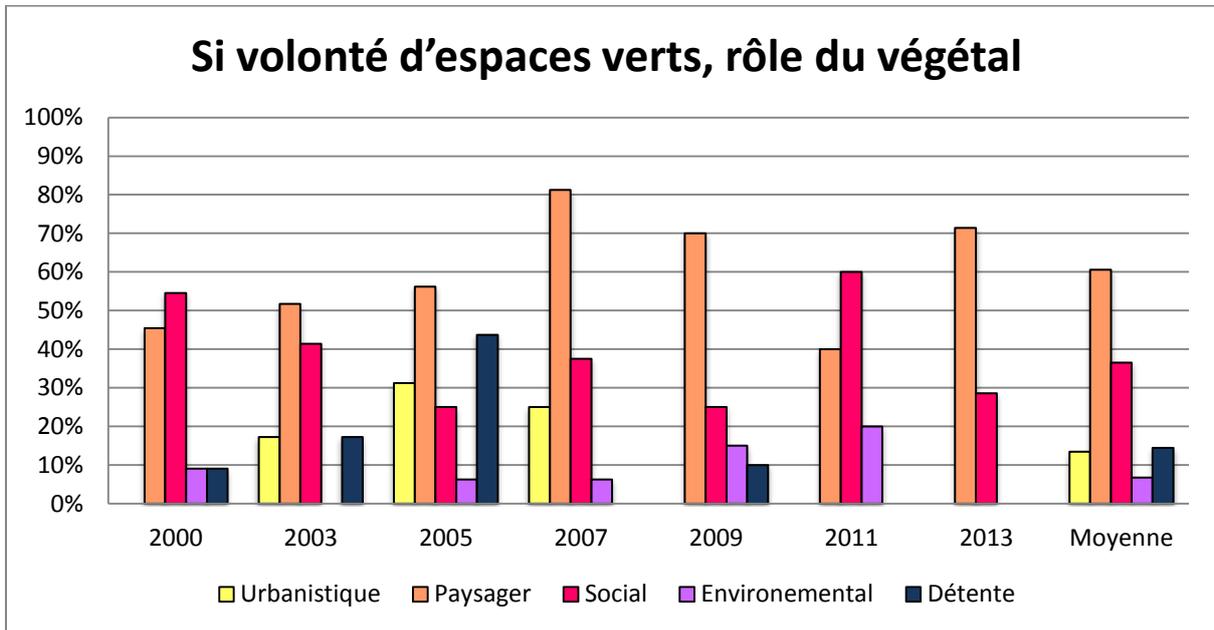
Plans : niveau de détail



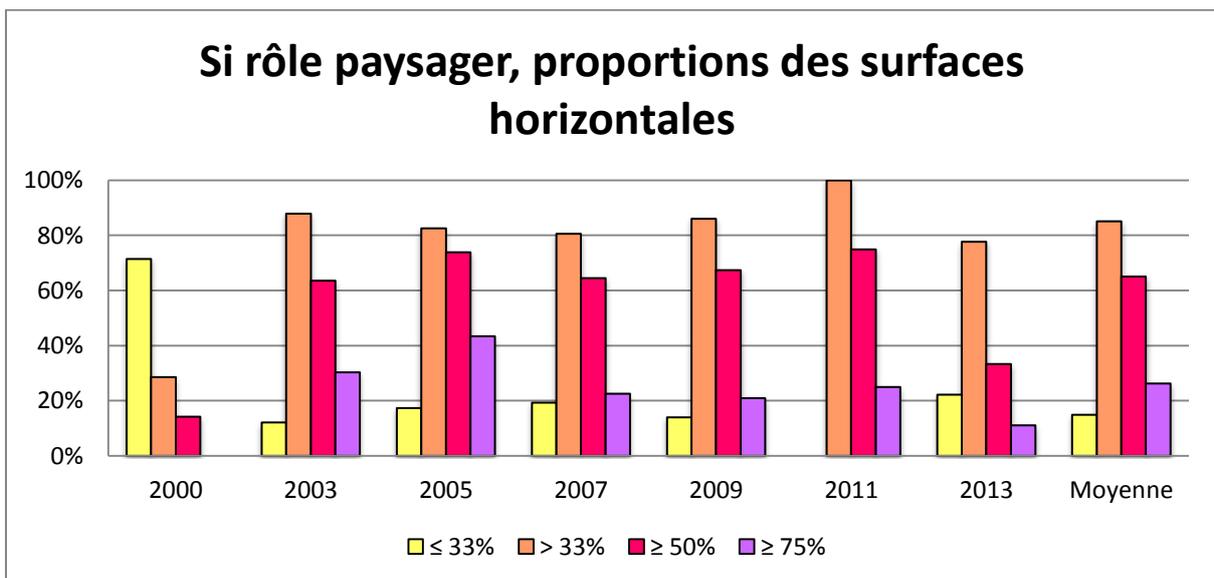
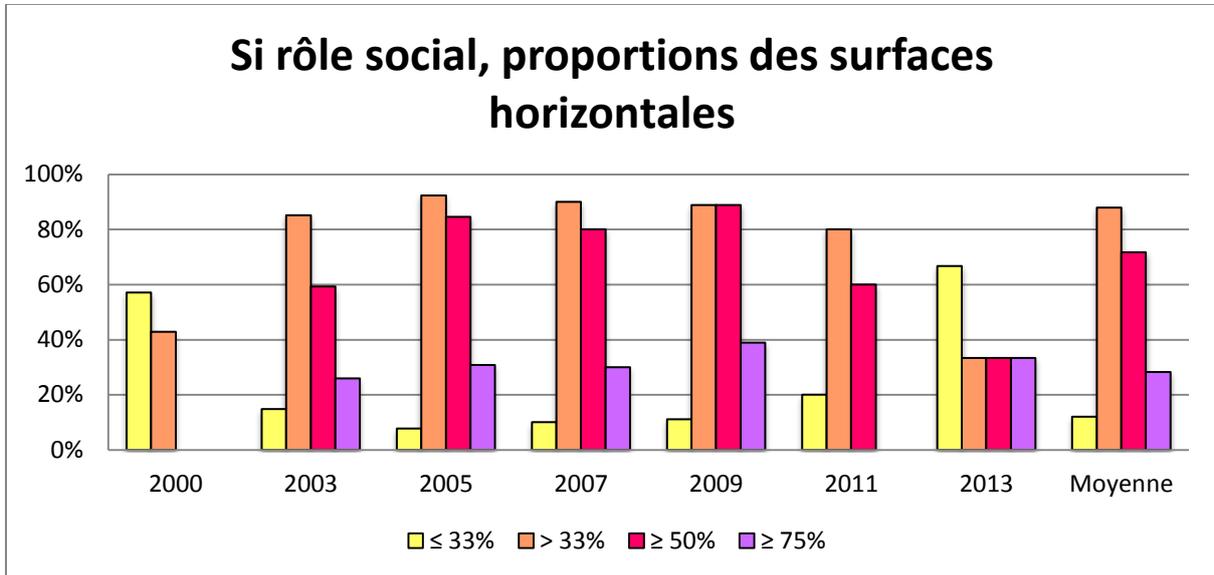
Types de représentation des végétaux



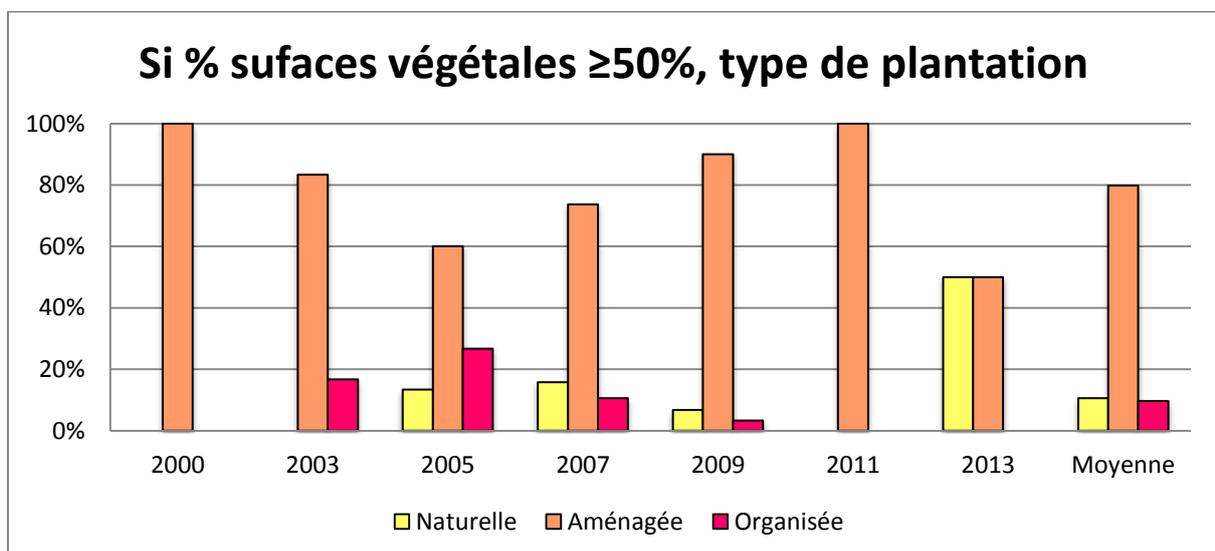
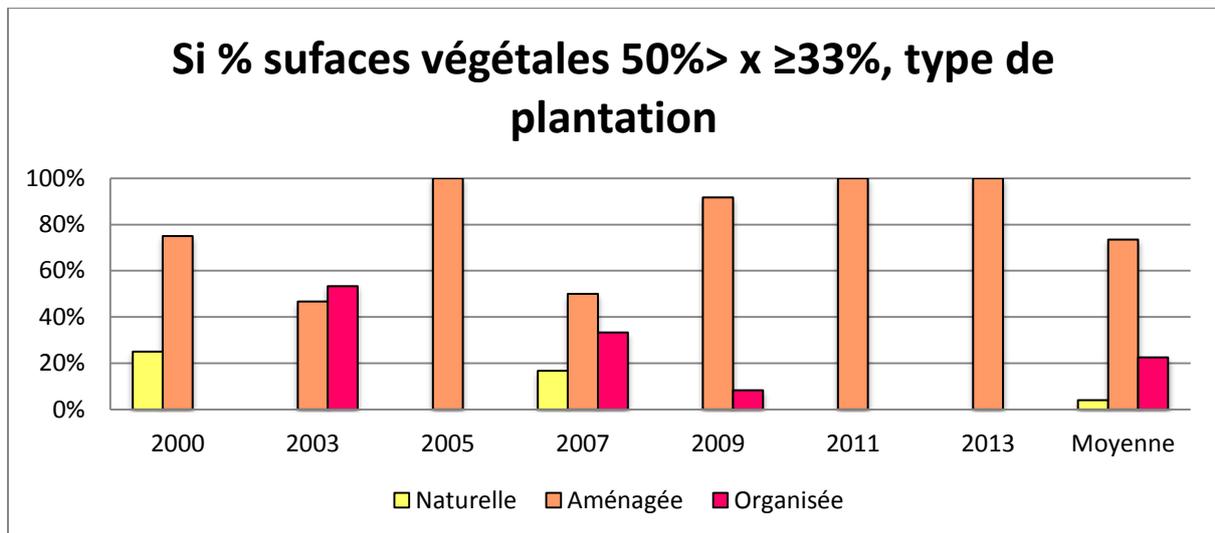
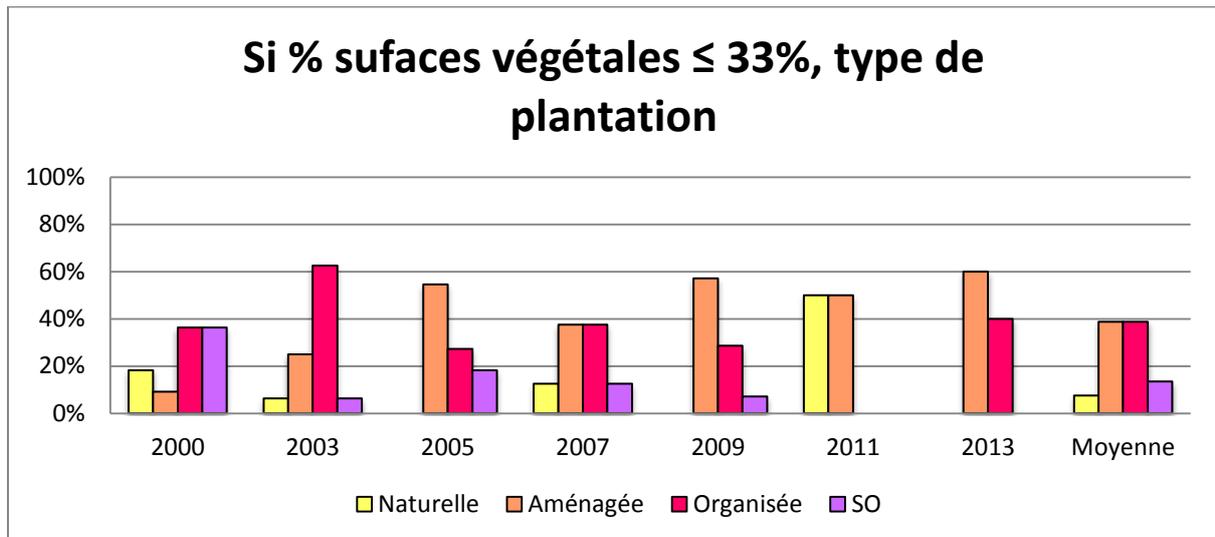
Annexe 4 : Si volonté d'espaces verts, rôle du végétal



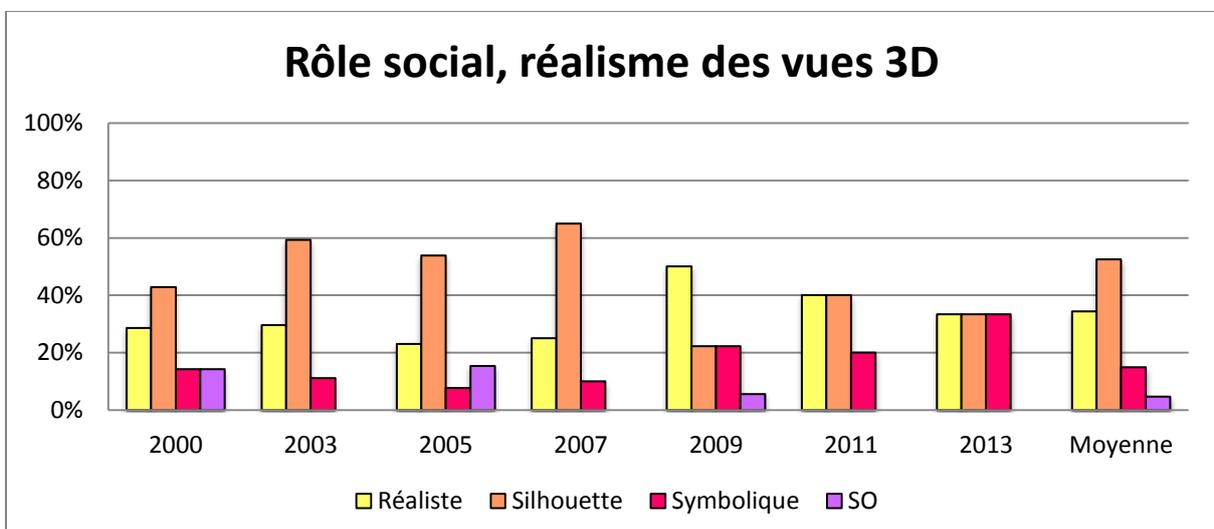
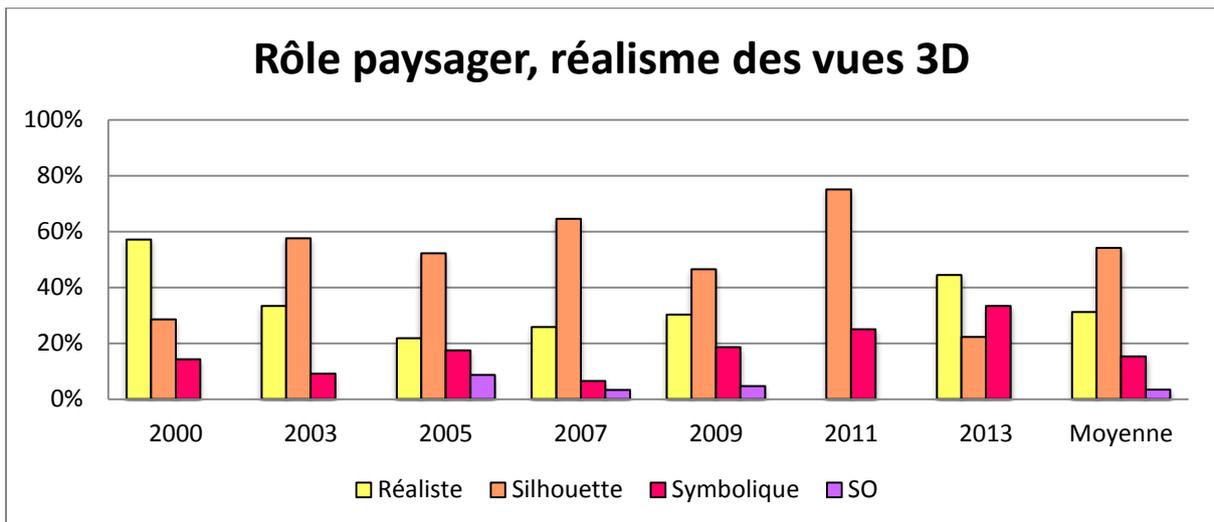
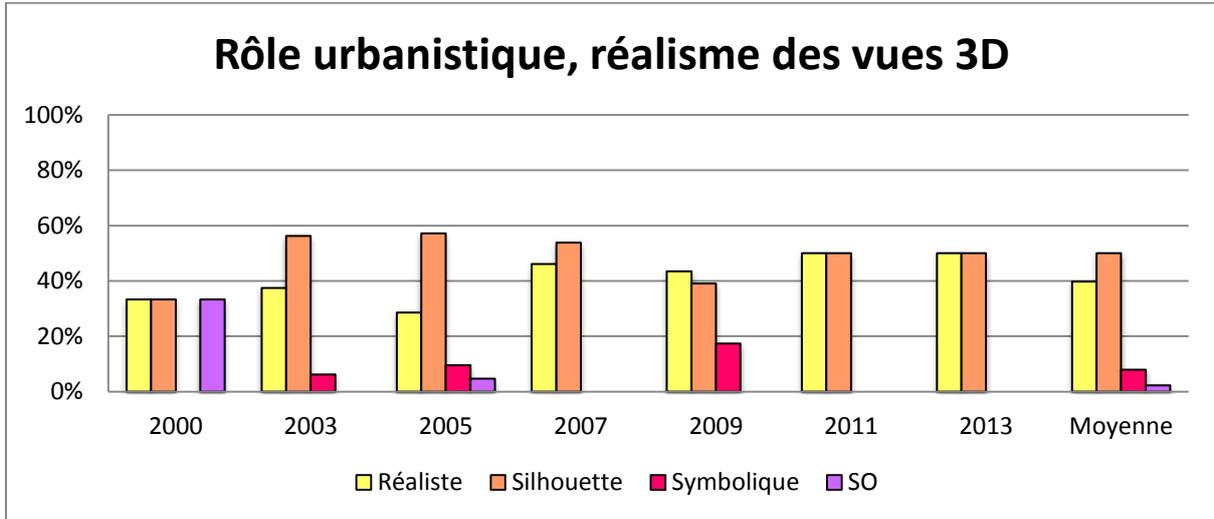
Annexe 5 : Si rôle social ou paysager, proportions des surfaces horizontales



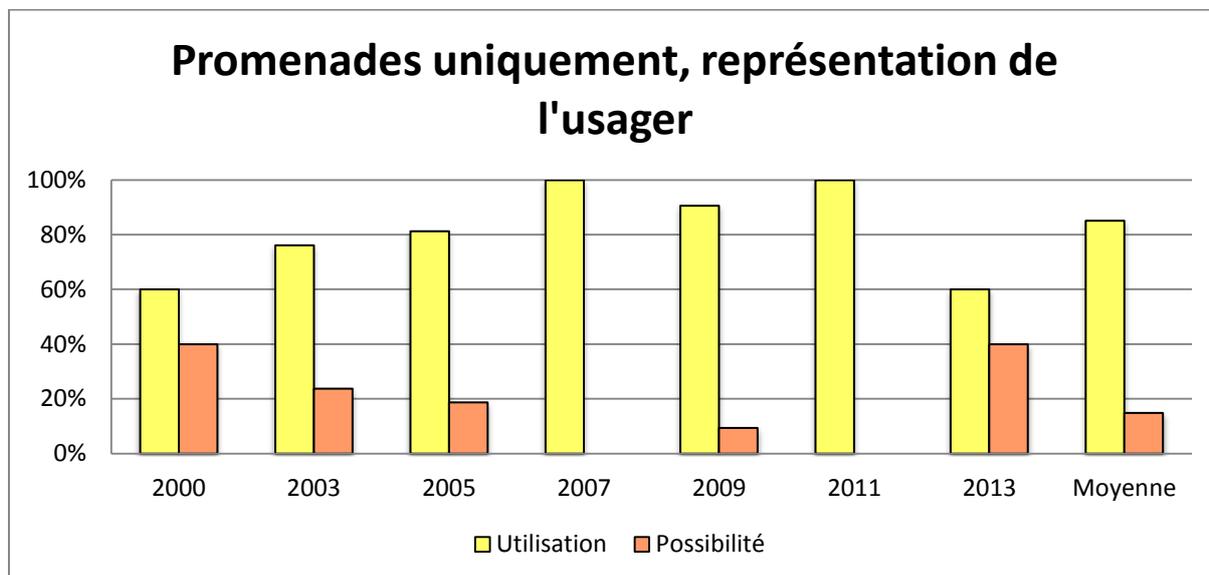
Annexe 6 : % des surfaces végétales & type de plantation



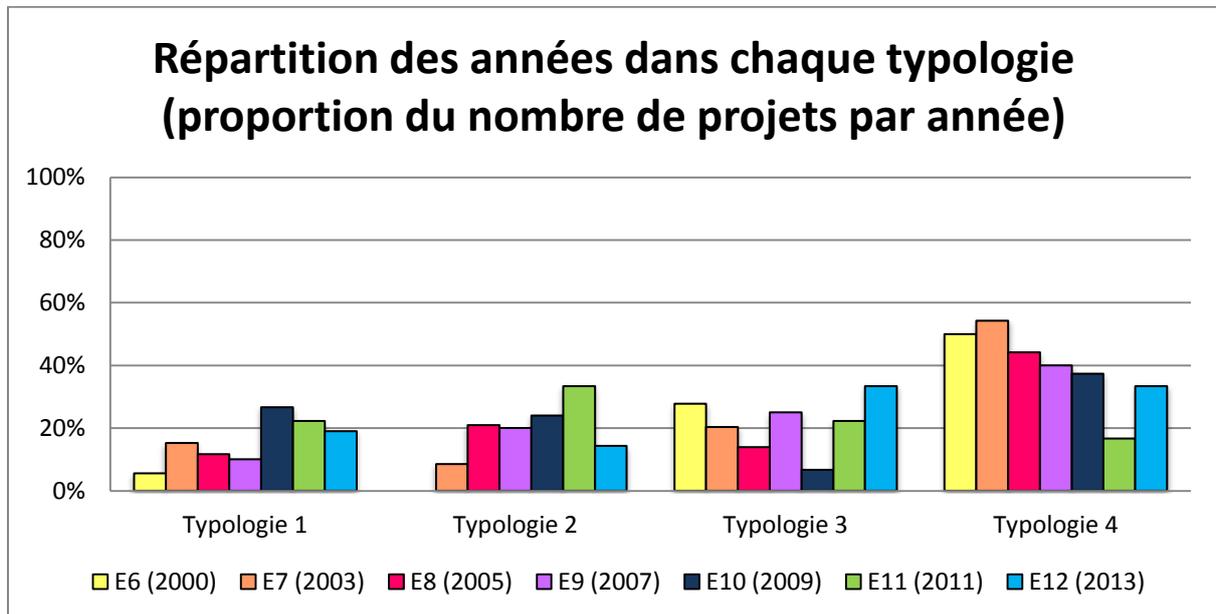
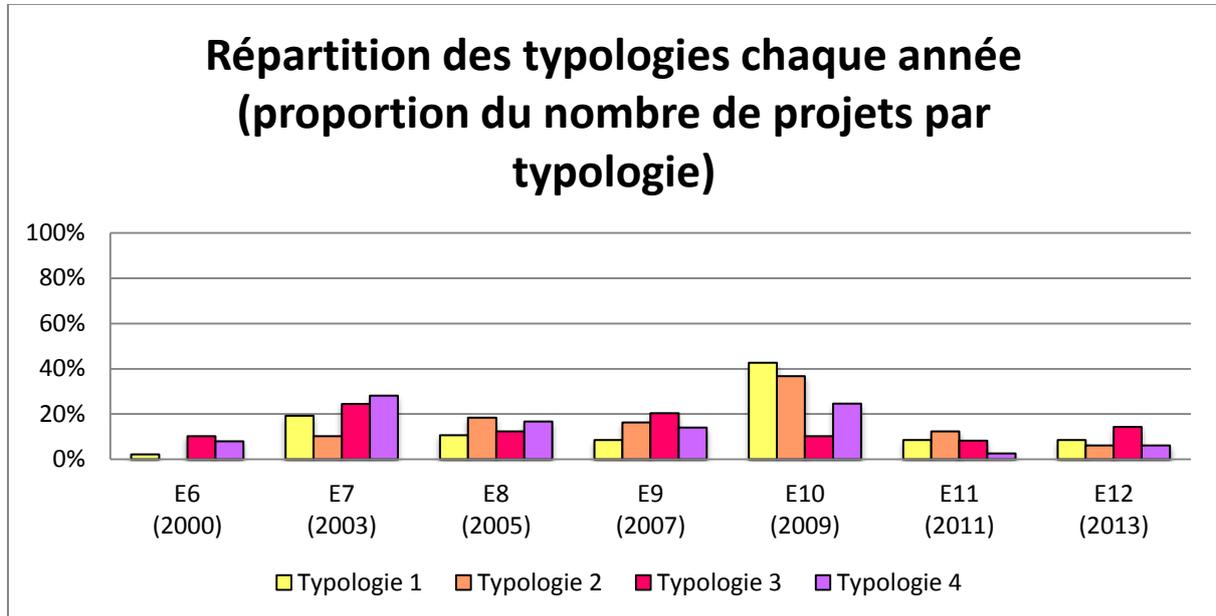
Annexe 7 : Si rôle urbanistique, paysager ou social, réalisme des vues 3D



Annexe 8 : Si promenades uniquement, représentation de l'utilisateur



Annexe 9 : Graphiques de la répartition des typologies chaque année et de la répartition des années dans chaque typologie



Annexe 10 : Pourcentage de projets pour chaque critère, dans chaque typologie

	Définition de ce qu'est un espace vert			Proportions des surfaces végétales dans le projet				Importance du végétal dans les intentions			
	Stricte	Large	SO	Horizontales ≤ 33%	Horizontales > 33%	Horizontales ≥ 50%	Horizontales ≥ 75%	base du projet	volonté d'espaces verts	espaces résiduels	rendu graphique
Typologie 1	72,3	27,7	0,0	6,4	93,6	85,1	31,9	91,5	8,5	0,0	0,0
Typologie 2	57,1	38,8	0,0	2,0	98,0	85,7	36,7	83,7	16,3	0,0	0,0
Typologie 3	67,3	32,7	0,0	30,6	69,4	51,0	8,2	55,1	34,7	8,2	2,0
Typologie 4	64,9	35,1	0,0	31,6	68,4	43,0	14,0	34,2	61,4	3,5	0,9

	Rôle du végétal					Type de plantation				Variété de végétaux			
	Urba.	Paysager	Social	Enviro.	Détente	Naturelle	Aménagée	Organisée	SO	Végétation basse	Parterres/arbres	Bosquets	Masses végétales
Typologie 1	38,3	51,1	34,0	55,3	2,1	23,4	78,7	2,1	0,0	2,1	23,4	51,1	23,4
Typologie 2	42,9	67,3	32,7	40,8	2,0	20,4	79,6	0,0	0,0	0,0	26,5	53,1	20,4
Typologie 3	34,7	42,9	28,6	24,5	14,3	12,2	63,3	24,5	2,0	4,1	61,2	20,4	14,3
Typologie 4	26,3	58,8	37,7	9,6	14,0	6,1	63,2	29,8	1,8	5,3	66,7	21,9	6,1

	Aménagement des espaces verts			Présence dans le rendu						Plan masse : niveau de détail			
	Equipements	Promenade	Aucun	Plan masse	Vues 3D	Plans	Coupes/Elévations	Schémas	Aucun	Détaillé	Esquissé	Aplat / Symbolique	SO
Typologie 1	72,3	87,2	2,1	95,7	100,0	48,9	76,6	91,5	0,0	19,1	29,8	48,9	2,1
Typologie 2	65,3	93,9	2,0	93,9	100,0	49,0	87,8	93,9	0,0	18,4	40,8	34,7	6,1
Typologie 3	32,7	73,5	22,4	93,9	100,0	49,0	59,2	81,6	0,0	6,1	24,5	63,3	6,1
Typologie 4	19,3	58,8	36,0	88,6	99,1	52,6	70,2	79,8	0,0	5,3	28,1	56,1	10,5

	Vues 3D : mode de représentation				Vues 3D : niveau de réalisme				Plans : niveau de détail			
	Photographie	images de synthèse	Croquis	SO	Réaliste	Silhouette	Symbolique	SO	Réaliste	Silhouette	Symbolique	SO
Typologie 1	61,7	38,3	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	14,9	10,6	23,4	51,1
Typologie 2	59,2	28,6	12,2	0,0	0,0	87,8	12,2	0,0	0,0	20,4	28,6	51,0
Typologie 3	53,1	46,9	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	14,3	12,2	28,6	46,9
Typologie 4	17,5	59,6	22,8	0,0	0,0	71,1	28,9	0,0	7,9	9,6	36,0	45,6

	Types de représentation des végétaux				Représentation des usagers sans les espaces verts			Couleurs		
	Détail de végétaux	Multitude	2-3 représentations	Identique	Utilisation	Possibilité	Sans représentation	réalistes	mise en avant du projet	différence bâti/végétal
Typologie 1	42,6	57,4	0,0	0,0	85,1	14,9	0,0	93,6	2,1	4,3
Typologie 2	28,6	71,4	0,0	0,0	95,9	4,1	0,0	91,8	4,1	4,1
Typologie 3	0,0	0,0	73,5	28,6	71,4	22,4	6,1	87,8	8,2	4,1
Typologie 4	0,0	0,0	52,6	47,4	66,7	27,2	6,1	67,5	21,9	10,5

LE VEGETAL DANS LE PROJET URBAIN

Evolution de sa place et de sa représentation

Ce travail de fin d'études s'inscrit dans le cadre des recherches actuelles sur le végétal en milieu urbain. L'intérêt que représente le végétal en ville n'est plus à démontrer et notre étude s'interroge donc sur l'évolution de la place et de la représentation du végétal dans les projets urbains depuis les années 2000.

Nous avons ainsi observé des évolutions dans les théories et politiques urbanistiques antérieures aux années de notre étude avant de nous questionner sur l'évolution des volontés des concepteurs, quant à l'intégration du végétal dans un projet urbain, et sur l'évolution temporelle de la représentation de ce végétal dans les planches du concours Europan.

Notre étude interroge donc les évolutions de la place du végétal à différents niveaux : les villes françaises participant au concours émettent-elles des attentes particulières et de quel ordre ? Les concepteurs accordent-ils de plus en plus d'importance au rôle joué par le végétal dans les villes ? Considèrent-ils les espaces verts dans leur entièreté et leur particularité ? Par quels moyens ? La représentation des espaces végétalisés est-elle changeante depuis quinze ans ? Existe-t-il un lien entre le projet et sa représentation graphique ?

Afin de répondre à ces questions, nous avons mis en place une méthode d'analyse des planches de présentation du concours Europan. L'analyse de celles-ci nous a permis d'observer d'une part des évolutions notables au cours des ans et d'autre part d'établir une typologie des planches des projets concourants.

Enfin, nous avons replacé le concours Europan dans un contexte plus global avec l'étude du cas particulier de la ville de Seraing. Ainsi, nous avons observé l'évolution de la place accordée au végétal et de sa représentation graphique depuis la réalisation du master plan de la ville jusqu'aux réalisations actuelles.

Ce travail nous a donc permis de relever, chez les concepteurs des projets urbains, des tendances en termes d'importance accordée aux espaces verts et en termes de représentation de ces derniers. Ainsi, nous avons pu, à l'échelle de la France, observer ce que les jeunes architectes européens espèrent pour le futur et quelles sont les réelles évolutions auxquelles les villes devront s'adapter dans un avenir, nous l'espérons, proche.