

# VII - Incidences du plan sur l'environnement et mesures prises pour la préservation et la mise en valeur de celui-ci

## Préambule

---

Le présent chapitre constitue l'évaluation des incidences du Plan Local de l'Urbanisme de Ferney-Voltaire sur l'environnement, en application de l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit d'évaluer les effets de l'application du PLU sur le territoire de Ferney-Voltaire et d'exposer les mesures qui participent à la préservation et à la mise en valeur de l'environnement.

L'analyse du scénario d'aménagement et de développement du territoire permet d'envisager toutes les conséquences possibles du document d'urbanisme en matière d'environnement. Il s'agit d'identifier les composantes du document génératrices d'effets environnementaux, qui pourront avoir des incidences sur le territoire.

Cette analyse ne concerne pas que le PADD, mais bien l'ensemble du document d'urbanisme, à savoir le PADD, le zonage, le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation. Le zonage indique précisément la localisation des secteurs potentiellement impactés par la mise en œuvre des orientations du PADD. Le règlement définit par ailleurs la nature des usages des sols possibles dans chacune des zones. Les orientations d'aménagement et de programmation définissent le parti d'aménagement de certains secteurs.

L'analyse des incidences, qui est une approche thématique, est basée sur l'évaluation des effets des orientations du PADD, du zonage et du règlement sur l'environnement. Ces effets peuvent être positifs grâce à une meilleure gestion des besoins, des ressources et une prise en compte environnementale forte. Ils peuvent également s'avérer négatifs sur certains aspects, lorsqu'il s'agit par exemple de la consommation foncière, avec un impact réduit par des dispositions prévues dans le PLU, ou nuls sur d'autres aspects.

A l'issue de l'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement, les mesures en faveur de la préservation et de la valorisation de l'environnement sont exposées.

# VII.1- Analyse des incidences au regard des enjeux environnementaux

## VII-1-1 Méthode

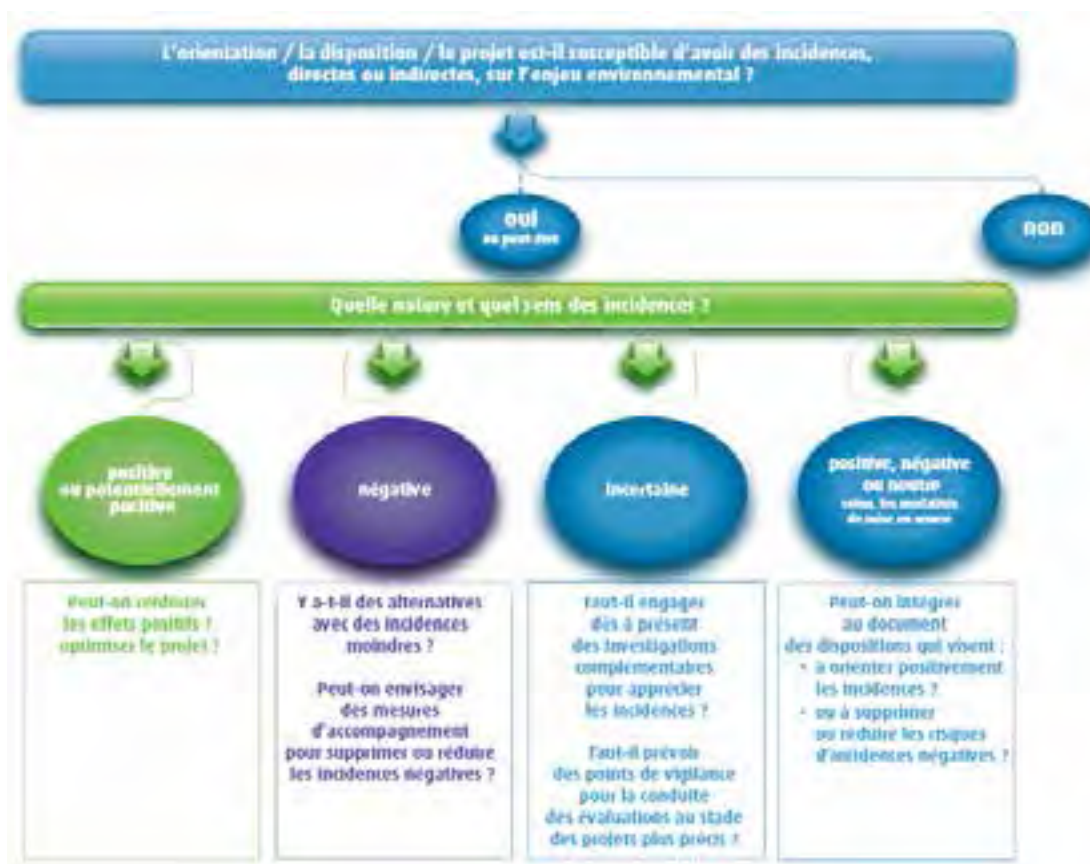
Chaque composante du document : PADD, OAP et règlement sont confrontés aux enjeux environnementaux du territoire selon les principes suivants (source : L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme - Le Guide. Décembre 2011).

L'analyse permet d'envisager les incidences directes et indirectes, les incidences permanentes ou temporaires, à court, moyen ou long terme. Sont identifiées les incidences potentiellement négatives, mais aussi les incidences positives, et celles pour lesquelles on ne sait pas, au stade de l'évaluation, déterminer si l'incidence sera positive, négative ou neutre, notamment lorsque cela dépend de la manière dont seront mis en œuvre les projets.

L'analyse est représentée sous la forme d'une matrice qui croise les orientations du document d'urbanisme avec les enjeux du territoire. A chaque intersection entre une « sous-orientation » et un enjeu, une incidence positive, négative, nulle ou incertaine est affichée, comme suit :

- + pour une incidence positive directe ou indirecte.
- pour une incidence négative directe ou indirecte.
- +/- pour une incidence incertaine
- pour une incidence nulle.

Ce mode de représentation est utile pour une lecture globale de l'évaluation, et permet de vérifier qu'aucun croisement significatif n'a été oublié. Il s'accompagne d'une définition des incidences pour chaque case renseignée. Cependant, cette matrice est à utiliser avec prudence car elle simplifie l'analyse. En effet, le poids des différentes orientations et des différents enjeux n'est pas identique.



## VII-1-2 Matrice d'analyse des incidences du PADD

1-1 : Affirmer la trame environnementale comme structure au développement urbain

1-2 : Protéger et mettre en valeur les grandes entités agricoles notamment du Nord et du Sud Ouest

1-3 : Maîtriser la consommation foncière par rapport à ses objectifs de construction

1-4 : Maîtriser l'empreinte écologique de la commune

2-1 : Affirmer la culture et la transmission du savoir comme identité de la ville

2-2 : Accueillir et développer les fonctions liées au statut de pôle urbain en adéquation avec les documents d'urbanisme supracommunaux

2-3 : Dynamiser la création d'activités dans la commune, renforcer l'offre touristique et diversifier l'offre commerciale

2-4 : Poursuivre le développement des technologies de l'information et de la communication

Orientation 1 : Une ville responsable et durable				
Enjeux	1-1	1-2	1-3	1-4
Limiter la consommation des terres agricoles		+	(+)	
Conservation des espaces naturels et des continuités écologiques	+	+	(+)	
Limiter les nuisances sonores				+
Assurer la prévention des risques naturels et technologiques	(+)	(+)	(+)	
Protection du paysage	(+)	(+)	(+)	
Préserver et mettre en valeur le patrimoine existant			+/-	
Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir ou restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines	+			
Préserver voire améliorer la qualité de l'air		(+)		+

Orientation 2 : Une ville forte de sa culture et intégrée dans son territoire				
Enjeux	2-1	2-2	2-3	2-4
Limiter la consommation des terres agricoles	-	+/-	+/-	
Conservation des espaces naturels et des continuités écologiques	+/-	+/-		
Limiter les nuisances sonores			-	
Assurer la prévention des risques naturels et technologiques			+/-	
Protection du paysage	+/-		+/-	
Préserver et mettre en valeur le patrimoine existant	+		+	
Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir ou restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines				
Préserver voire améliorer la qualité de l'air				

- 3-1 : Encadrer strictement le développement urbain, promouvoir la qualité architecturale et renouveler progressivement le tissu existant
- 3-2 : Produire une offre adaptée de logements, répondant aux besoins de tous
- 3-3 : Préserver et mettre en valeur le patrimoine historique et paysager
- 3-4 : Affirmer des centralités et mettre en réseau des espaces publics et espaces verts

- 4-1 : Mieux organiser les déplacements alternatifs à la voiture
- 4-2 : Permettre l'accueil des transports en commun dans de bonnes conditions
- 4-3 : Hiérarchiser les voies de la commune
- 4-3 : Améliorer les politiques de stationnement pour réduire l'impact de la voiture et développer les lieux de multimodalité

Orientation 3 : Une ville innovante et respectueuse de son cadre de vie				
Enjeux	3-1	3-2	3-3	3-4
limiter la consommation des terres agricoles	(+)	(+)	(+)	
Conservation des espaces naturels et des continuités écologiques		+/-		
Limiter les nuisances sonores		+/-		
Assurer la prévention des risques naturels et technologiques				
Protection du paysage	(+)		+	
Préserver et mettre en valeur le patrimoine existant			+	
Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir ou restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines				
Préserver voire améliorer la qualité de l'air		+/-		(+)

Orientation 4 : Une ville de toutes les mobilités				
Enjeux	4-1	4-2	4-3	4-4
limiter la consommation des terres agricoles				
Conservation des espaces naturels et des continuités écologiques				
Limiter les nuisances sonores	(+)	(+)	(+)	(+)
Assurer la prévention des risques naturels et technologiques				
Protection du paysage				
Préserver et mettre en valeur le patrimoine existant			+/-	
Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir ou restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines				
Préserver voire améliorer la qualité de l'air	(+)	(+)	(+)	(+)

L'ensemble des enjeux environnementaux est relativement bien pris en compte dans le PADD. La commune affirme sa volonté de se développer d'une manière durable et responsable à travers l'orientation 1 (préservation des espaces remarquables) et dans une moindre mesure l'orientation 4 (amélioration de l'offre en mobilités alternatives à la voiture).

On notera cependant l'effet légèrement négatif de l'orientation 2 et incertain de l'orientation 3. En effet, la production d'une offre adaptée de logements a pour conséquence l'augmentation de la population donc de l'urbanisation et des transports qui risquent d'avoir des conséquences négatives sur l'environnement en général (milieux naturels, qualité de l'air, nuisances etc.). Par ailleurs, l'affirmation culturelle de la commune à travers la création d'un pôle dédié entraînera la consommation de terres agricoles. Toutefois, les autres documents du PLU permettent généralement de réduire ces effets.

Les autres orientations ont quant à elles des effets plutôt bénéfiques sur l'environnement puisqu'elles vont dans le sens de la préservation des éléments naturels et du cadre de vie de la commune.

## Synthèse des incidences du PADD

---

L'ensemble des enjeux environnementaux est bien pris en compte dans le PADD.

La commune affirme sa volonté de se développer d'une manière durable et responsable à travers l'orientation 1 (préservation des espaces remarquables) et dans une moindre mesure l'orientation 4 (amélioration de l'offre en mobilités alternatives à la voiture).

On notera cependant l'effet légèrement négatif de l'orientation 2 et incertain de l'orientation 3. En effet, la production d'une offre adaptée de logements a pour conséquence l'augmentation de la population donc de l'artificialisation des sols et des déplacements, qui risquent d'avoir des conséquences négatives sur l'environnement en général (milieux naturels, qualité de l'air, nuisances etc.). Ce constat est toutefois à relativiser. Construire à Ferney-Voltaire est sans aucun doute le choix le moins impactant d'un point de vue environnemental pour le Pays de Gex. En effet :

- les densités de constructions y sont 3 à 4 fois plus importantes que dans l'arrière Pays de Gex. Un logement construit à Ferney-Voltaire consomme donc beaucoup moins d'espace et des terres agricoles que dans les autres communes ;
- c'est la commune la plus proche du principal pôle d'emplois genevois, et donc celui qui génère les déplacements les moins longs ;
- c'est la commune aujourd'hui la mieux dotée en transports en commun, et cette situation va progressivement être améliorée avec l'arrivée du BHNS.

Les autres orientations ont quant à elles des effets plutôt bénéfiques sur l'environnement puisqu'elles vont dans le sens de la préservation des éléments naturels et du cadre de vie de la commune.

### VII-1-3 Matrice d'analyse des incidences du règlement et de ses pièces graphiques

Enjeux	UA	UB	UBa	UBo 1 à UBo 5	UCq / UCq 1	UD	UE	UR	UX	UXc / UXc e	IAU a	IAU b	IAU c	IAU x	IAU x1	IIAU	A	Ap	N	Ne	NI	Ns	Nv		
Limiter la consommation des terres agricoles	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)			(+)	(+)	-	-	-		-	-	+	+	(+)						
Conservation des espaces naturels et des continuités écologiques	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)			(+)	(+)					-	+/-	(+)	(+)	+	+	(+)	+			
Limiter les nuisances sonores						-			-		-	-	+/-			+/-									
Assurer la prévention des risques naturels et technologiques						+/-		+/-							+/-		(+)		(+)						
Protection du paysage		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)		(+)	(+)		(-)			+/-	-	-	(+)	+	+	+	+	+	(+)		
Préserver et mettre en valeur le patrimoine existant	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)						+/-	+/-		+/-										
Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir ou restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)			(+)	(+)	+/-	+/-		+/-	+/-	+/-	+/-			+			+	+/-	
Préserver voire améliorer la qualité de l'air	+/-	+/-	+/-	+/-							(-)	(-)	(-)			(-)			(+)						

### **Zonage :**

Le zonage est cohérent dans son ensemble : les zones ouvertes à l'urbanisation à court terme se situent au sein de dents creuses de l'agglomération ou sont contiguës à l'urbanisation actuelle, ce qui participe à limiter l'extension urbaine, à court terme tout du moins.

Les zones naturelles sensibles sont préservées (au sud de la RD35), tout comme les terres agricoles « à vocation affirmée ». Toutefois, la zone ouverte à l'urbanisation à plus long terme (2AU) est prévue dans les secteurs de Paimboeuf et Très-La-Grange, qui restent aujourd'hui des secteurs avec un intérêt paysager certain, notamment de par l'existence de la ripisylve liée au ruisseau du Nant. Cette dernière, prolongement "naturel de l'Allée de la Tire sur ce secteur, qui doit être préservée et mise en valeur dans le cadre de l'aménagement général de la zone.

La zone 1AUx (secteur d'Ausset), qui est attenante à la ripisylve du ruisseau Gobé (zone humide d'importance majeure selon le SCOT), présente un intérêt du point de vue écologique. En effet, une partie du site est constituée par une pelouse abritant des orchidées qui, bien que non protégées en région Rhône-Alpes, n'en demeurent pas moins patrimoniales. Outre ces orchidées, le site accueille une espèce de papillon protégée au niveau national : le Cuivré des marais. Cette zone n'est pas une zone d'extension urbaine, car elle était déjà inscrite en 1AUx dans le PLU de 2007. Un projet de ZAC étant actuellement en cours de finalisation sur ce secteur et celui de Paimboeuf, il n'est plus désormais question de déclasser cette zone. C'est le porteur du projet de ZAC qui doit prendre en compte les enjeux mis en évidence

Les secteurs IAUa, IAUb et IAUX1 sont constitués de terres agricoles attenantes au secteur bâti existant. Quelques cordons boisés d'intérêt pour l'avifaune commune figurent en marge des ces secteurs notamment en partie sud de l'ensemble des secteurs.

Le secteur IAUX1 se situe quant à lui au nord de la ripisylve du Nant. Ces différents secteurs ne présentent pas d'enjeu environnementaux majeurs dans leur emprise. Malgré cela, la préservation des continuités écologiques comme la ripisylve du Nant et du Gobé doit être respectée dans le cadre de l'aménagement des différentes zones concernées.

La zone IAUC représente un secteur intra-urbain, composé de zones de pelouse et d'un cordon boisé relativement large ; celui-ci est intéressant du point de vue de la biodiversité « ordinaire » et d'un point de vue paysager. Le maintien d'une partie de cette entité dans le cadre de l'urbanisation à venir semble important.

Enfin, la zone IIAU, d'urbanisation à long terme, consiste en un secteur relativement important en termes surfacique, traversé par la ripisylve du Nant, et ponctué de deux boisements (un peu moins d'un ha chacun). Ce secteur possède un intérêt paysager certain avec la présence d'arbres remarquables, conférant un caractère champêtre au lieu.

A noter également que l'urbanisation à court et moyen termes est en partie prévue dans des secteurs exposés au bruit d'origine routière. Les incidences liées à cette source de nuisances devront quoiqu'il arrive être maîtrisées via l'isolation acoustique des logements, selon les prescriptions réglementaires en vigueur.

### **Règlement :**

---

Les enjeux sont globalement pris en compte dans le règlement. Par exemple, le règlement indique - au regard de l'enjeu de diminution de l'exposition aux nuisances sonores – que la zone UD a vocation à terme « à n'accueillir que des activités industrielles, artisanales, de services et de commerces », étant située dans la zone C du Plan d'exposition du bruit de l'aéroport de Genève. Des constructions ou extensions sont autorisées « sous réserve qu'elles n'entraînent qu'une faible augmentation de la capacité d'accueil du secteur », conformément au règlement des zones liées à tout Plan d'exposition au bruit.

Par ailleurs, le règlement des zones actuellement urbanisées ou à urbaniser mentionne l'incitation à intégrer dans les réflexions des projets de développement urbain à venir la nécessité d'infiltration à la parcelle des eaux pluviales. Il évoque également l'obligation de connexion au réseau séparatif, lorsqu'il existe. Pour toutes les zones concernées par la présence de cours d'eau, le règlement impose le respect d'une bande inconstructible, de « 10 m minimum entre la construction et le sommet des berges de cours d'eau » (zone UB), ou d'au moins 10 m par rapport au sommet des berges du Gobé et du Nant (zones 1AUx et 1AUx1)

En termes de déplacements, plus précisément de recours aux modes doux comme les vélos, le règlement prévoit de mettre à disposition 3m<sup>2</sup> de « parking vélos » soit 2 places par tranche de 80 m<sup>2</sup> de surface plancher. Ces chiffres se situent dans la fourchette haute au regard de ce qui est proposé au niveau national (PLU hors Ile-de-France). Idem pour le stationnement proposé pour les bureaux, avec dans ce cas également 3m<sup>2</sup> de « parking vélos » soit 2 places par tranche de 150 m<sup>2</sup> de surface plancher, soit 0,5 place par tranche de 35m<sup>2</sup>; le chiffre se situe dans la moyenne nationale

(0,31 place par tranche de 20m<sup>2</sup> de SHON).

Le PLU est plutôt ambitieux de ce point de vue en incitant à recourir au vélo grâce aux places proposées au sein des habitations mais également aux nombreuses pistes cyclables inscrites en emplacements réservés. Ce recours favorisé au vélo permettra de limiter le recours à la voiture pour les courts trajets, et donc l'émissions de gaz polluants dans l'atmosphère. Il est également à noter que les zones ouvertes à l'urbanisation prévoient également l'accueil d'activités de commerces, artisanales et de services, ce qui permettra de proposer la population nouvellement arrivée de disposer de quelques services de proximité, et par conséquent de limiter les déplacements.



## VII-1-4 Matrice d'analyse des incidences des OAP

---

Les OAP analysées sont les suivantes :

1. Secteur UBo2 "La Mairie"
2. Secteur IAUC les "Jargilières"
3. Secteur 1AUa lieu-dit "La Fin"
4. Secteur 1AUb "Sous la route de Préveassin »
5. Secteur UBo1 La "résidence Voltaire"
6. Le "Bois Candide"
7. Secteur UBo3 "les "Marmousets"
8. Secteur UBo4 la "rue de Versoix"
9. Secteur 1AUx1 "Paimboeuf Sud"
10. Zone UCq et secteur UCq1 le "Levant"
11. Zone UBo5 "le "Bijou"

Plusieurs objectifs sont visés au sein de ces secteurs : la restructuration des espaces, la densification des zones situées au sein du tissu urbain où existent actuellement des opportunités et l'urbanisation de secteurs contigus au tissu urbain existant (afin notamment de limiter l'extension urbaine), avec la volonté d'optimiser au mieux la consommation de l'espace. Les différentes OAP prennent globalement en compte les enjeux environnementaux mis en évidence. Par exemple, même si certaines des OAP concernent des secteurs d'extension de l'urbanisation (3 et 9), la limitation de la consommation des terres est assurée par la biais d'un objectif de densité que l'on peut qualifier de pertinent (de l'ordre de 80 logements/ha) et notamment au sein d'espaces intra-urbains à « optimiser » de ce point de vue.

Par ailleurs, les OAP veillent à préserver le plus possible les éléments « naturels » existants, comme par exemple le cordons boisés en partie sud du secteur 4 et en frange du secteur 9. Les corridors utilisés par la faune au niveau du secteur 6 sont préservés.

La protection du paysage est un enjeu systématiquement pris en compte, via la préservation le plus possible des éléments existants comme mentionné auparavant mais également à travers la création d'espaces tampons (par exemple bande paysagère inconstructible en frange ouest du secteur 4), même si la bonne intégration paysagère dépendra de l'aménagement lui-même. A noter que le secteur 9 pourra participer à la perte d'un point de vue existant depuis la RD35 et donnant sur le secteur de Paimboeuf ; en ce sens, l'OAP de ce secteur met en exergue l'importance du traitement paysager de ce secteur.

Enjeux	OAP										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Limiter la consommation des terres agricoles		(+)	-		(+)			(+)	-	(+)	(+)
Conservation des espaces naturels et des continuités écologiques		+/-		+/-		(+)			(-)		
Limiter les nuisances sonores	(+)			(+)							
Assurer la prévention des risques naturels et technologiques											
Protection du paysage		+/-	-	+/-	+/-		(+)		(-)		
Préserver et mettre en valeur le patrimoine existant	+										
Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir ou restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines			(+)								
Préserver voire améliorer la qualité de l'air			(+)	(+)						(+)	(+)

## VII-1-5 Analyse des incidences cumulées

---

### *Incidences prévisibles au regard des grands enjeux environnementaux*

La prise en compte de l'environnement dans les PLU s'appuie sur l'état initial de l'environnement apparaissant en première partie du présent rapport de présentation.

Mais l'ambition se doit d'aller plus loin et de mesurer le véritable impact des dispositions retenues pour le développement de la commune.

La démarche d'évaluation proposée interroge les choix de développement au regard des grands enjeux environnementaux actuels.

Quatre thèmes seront ici abordés et développés :

- le respect des grands équilibres
- la biodiversité et les milieux naturels
- les risques naturels et les nuisances
- l'impact prévisible des constructions et des habitants supplémentaires.

Le PLU, de par les différents documents qui le composent, prend globalement bien en compte les enjeux environnementaux existant sur la commune.

Le PADD affirme dans sa première orientation la volonté d'un développement durable en préservant ses espaces remarquables mais également en améliorant l'offre en mobilités alternatives à la voiture (orientation n°4).

Au-delà de ces orientations, le zonage et le règlement traduisent globalement cette volonté. La localisation des secteurs de développement vise dans un premier temps à optimiser la consommation d'espace, en urbanisant dans un premier temps au niveau de dents creuses présentes dans le tissu bâti. Cela participe largement à la limitation de l'extension de la zone bâtie. Le zonage protège par ailleurs les secteurs naturels et agricoles les plus sensibles (ripisylve du Gobé en zone N, zones à vocation agricole affirmée en zones A ou Ap), avec

néanmoins l'ouverture à l'urbanisation à long terme des secteurs Paimboeuf et Très-La-Grange, qui restent aujourd'hui des secteurs avec un intérêt paysager certain, notamment de par l'existence de la ripisylve liée au ruisseau du Nant, qui doit être préservée.

Le règlement veille à respecter une bande inconstructible autour des cours d'eau, à ne pas exposer davantage de population aux nuisances sonores générées par l'aéroport de Genève, à raccorder les eaux pluviales (l'infiltration est encouragée) au réseau séparatif, lorsqu'il existe, à proposer aux habitants des futures zones bâties des voies piétonnes et des emplacements pour vélos relativement important du point de vue du rapport nombre de places prévues/surface plancher des opérations.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation précisent notamment les objectifs de densité sur les secteurs concernés, notamment ceux ouverts à l'urbanisation, en fixant des objectifs pertinents (de l'ordre de 80 logements/ha).

Les OAP veillent également à préserver le plus possible les éléments « naturels » existants ainsi qu'à créer des espaces tampons.

### **Le respect des grands équilibres et la gestion raisonnée de l'espace**

Le PLU traduit une réelle volonté de maîtrise de ses zones urbaines et à urbaniser. Les zones à urbaniser sont étroitement liées aux besoins à horizon 2020-2025, dans un contexte d'agglomération. De manière générale, les zones d'extension se retrouvent sous la forme de zones 1AU pour la première phase de développement (11ha environ, dont 2ha dans le tissu urbain), puis d'une zone 2AU qui devra faire l'objet d'une procédure spécifique pour être ouverte à l'urbanisation, nécessitant une enquête publique. La maîtrise de l'urbanisation, son phasage, est

une politique à laquelle les élus souhaitent faire participer les habitants de la commune par une nouvelle consultation le moment opportun, sur le principal site d'extension de la ville.

Ces zones d'extension ont été définies au regard d'une évaluation fine du potentiel d'accueil de la commune, dans le contexte de besoins qui se dégagent au niveau de l'agglomération genevoise. Le choix de développer des pôles situés à proximité de transports en commun, des services, des commerces, afin de limiter au maximum les déplacements automobiles, est un principe auquel les élus souscrivent totalement. Ils ont donc décidé d'inscrire le développement de leur commune dans cette logique en délimitant des secteurs 1AU capables d'absorber les prévisions démographiques détaillées dans le SCOT (2,5% de croissance maximum par an), puis la zone 2AU répondant à l'enjeu du long terme évoqué dans le projet d'agglomération franco-valdo-genevois et traduit dans le PSD (entre 14 et 15 000 habitant à l'horizon 2030).

Parallèlement, le modèle de développement en place depuis des années (le «coup par coup») et les densités pratiquées récemment seraient totalement incompatibles avec ces objectifs. Un important travail sur la densité doit être mené, pour que chaque opération future offre un ratio dépassant les 75 logements à l'hectare. Le collectif et l'habitat intermédiaire devront très clairement être privilégiés et les orientations d'aménagement proposées sur chaque secteur vont clairement dans ce sens.

Ainsi, en terme de consommation d'espace et de préservation des espaces agricoles et naturels, le PLU affiche des principes mêlant les ambitions d'un territoire dynamique et la vision raisonnée d'une denrée rare et non renouvelable, le sol.

### Les espaces naturels et la biodiversité

Le PLU affiche des ambitions très sensibles sur le plan de la préservation des milieux naturels.

- **maintien de la biodiversité** et préservation du patrimoine naturel par un zonage rendant inconstructible ou très peu constructible plus de 60% du ban communal. Des espaces naturels «artificiels» (jardins, transition avec les

espaces naturels) doivent être intégrés dans les aménagements futurs, dans le respect des orientations d'aménagement. L'inscription de zones agricoles et naturelles globalement inconstructibles permet de préserver des sites à forte valeur paysagère et ne rompt pas les corridors de faune existants.

- **protection des espaces boisés remarquables** et d'autres éléments boisés : le bois de la Bagasse et celui de Candide font l'objet d'une protection renforcée à travers un classement en Espaces boisés classés au titre de l'article L130-1 du Code de l'urbanisme. Mais d'autres éléments plus petits, notamment autour du château, ou à Très la Grange font également l'objet d'une protection au titre de l'article L123-1-7 du code de l'urbanisme. Cet article, moins contraignant, vise à protéger mais surtout à mettre en valeur ces espaces.

- **protection de sites remarquables** : l'inscription en emplacement réservé de la Gouille du Poirier de l'Épine vise clairement la préservation d'un milieu extrêmement sensible. Il joue en effet un rôle important pour les échassiers migrateurs, dès lors que la gouille présente un caractère humide. Différents travaux d'aménagements ont mis à mal le caractère naturel de cet espace et la commune souhaite rétablir le fragile équilibre écologique du site. Un emplacement réservé a également été inscrit sur la vigne dans le même secteur, avant tout pour la diversité des paysages qu'elle offre dans ce secteur qu'il faut garantir.

### Les continuités écologiques

La préservation de la Trame verte et bleue a constitué une priorité dans la réflexion des élus. Au-delà, le projet s'attache à recréer des continuités dans la ville afin de mailler le nord et le sud de la commune. Les emplacements réservés et les OAP traduisent de manière très claire cette ambition.

Les travaux en cours sur le contrat de corridor du Pays de Gex ont clairement identifié un corridor au Sud de la commune, démarant sous la zone de la Poterie, passant par l'étnt de Colovrex, traversant les Bois de la Bagasse puis se divisant en 3 entre les Prés Jins au Sud, le Bois de la Mouille au centre, et les secteurs agricoles de la Fin plus au Nord.

Extrait des travaux du contrat de corridor



Une trame de "continuité écologique" a été inscrite au plan de zonage sur l'ensemble de ces secteurs, quelle que soit la zone concernée, et fixe des dispositions veillant notamment à réglementer les clôtures. Il est en effet nécessaire d'assurer leur perméabilité.

Les nuisances sonores

La principale nuisance est bien entendu l'aéroport international de Genève. Un PEB (Plan d'Exposition au Bruit) le concernant a été élaboré et le PLU prend en compte l'ensemble de ces dispositions. C'est notamment le cas à travers la création d'une zone UD, reprenant la ligne LDEN 57, qui clarifie les occupations des sols possibles. Ainsi, il n'est plus nécessaire de consulter un autre document (le PEB) pour connaître les possibilités de chacun sur son terrain. Le règlement précise ces dispositions.

Les risques naturels

Le SCOT préconise qu'une bande d'une vingtaine de mètres par rapport aux cours d'eau doit être préservée de toute construction dans les documents d'urbanisme. Cette distance est reprise dans l'ensemble des zones, en prévoyant un recul de 10m par rapport aux berges des cours d'eau. L'ensemble des travaux réalisés ces dernières années, notamment par la CC et par le SIVOM de l'Est Gessien, notamment des bassins calibrés pour des crues centennales, ont fait quasiment disparaître le risque de débordement. Les 10m tiennent compte de la situation existante et veillent à ne pas l'aggraver.

Inscription de la trame au plan de règlement



Plusieurs bâtiments sont déjà plus proches, le PLU a pris le parti de trouver «un juste milieu». Néanmoins, ce recul, même fixé à 10m, n'expose que très peu des biens et personnes au risque de débordements. Dans la partie urbanisée de Ferney-Voltaire, l'Ouye et le Nant sont dans la majorité des situations busés voire souterrains.

---

### ***Les zones humides***

L'inventaire départemental des zones humides a été repris dans le plan de règlement.

Compte tenu de la précision de l'échelle de l'inventaire, il peut s'avérer un léger décalage mais les secteurs clés ont bien été pris en compte.

Leur protection a été réalisée de deux façons différentes :

- quand l'enjeu principal était la sauvegarde de la zone humide et de son fonctionnement, une trame "Zone Humide" a été inscrite au plan de règlement. Les règles associées visent à la préserver de manière stricte, en interdisant drainage et imperméabilisation des sols ;

- quand l'enjeu zone humide est couplé à un enjeu paysager ou de fonctionnement de la commune, la trame au titre de l'article L123-1-5-7 du code de l'urbanisme a été privilégiée pour son aspect plus souple. En effet, cela concerne l'ensembles des abords des cours d'eau traversant la commune (Nant, Gobé, Ouye) et les travaux de renaturation peuvent s'accompagner d'une mise en valeur pour des circulations douces notamment. Le règlement cadre très précisément les possibilités autour de ces trois ruisseaux afin de faire également de la trame bleue un véritable levier d'amélioration du fonctionnement de la ville et de réduction de déplacements alternatifs à la voiture.



*Inscription des trames au plan de règlement*



## IV.2 - Les mesures prises pour la préservation et la mise en valeur des sites

---

Globalement, le zonage de Ferney-Voltaire vise à préserver les grandes entités du site de la commune : espaces agricoles, espaces naturels et ripisilves, espaces forestiers, espaces bâtis...

L'affectation des sols et notamment le découpage des zones U traduit clairement une ambition d'urbanisation groupée : les zones urbaines sont limitées à l'enveloppe existante et les zones AU sont situées en périphérie immédiate des secteurs construits. L'étalement urbain est ainsi limité et les constructions se feront sous forme soit de renouvellement urbain, soit par densification des quelques «dents creuses», soit par l'urbanisation des zones AU.

### La préservation et la mise en valeur des zones urbanisées

L'ensemble des dispositions réglementaires permet à la fois de pérenniser le cadre bâti, à la base de son identité, mais introduit aussi des latitudes visant à faciliter le recours à des architectures innovantes et des dispositifs favorisant des économies d'énergie :

- des articles 1 et 2 qui garantissent un cadre de vie exempt de toutes nuisances : la mixité urbaine est permise mais les constructions non compatibles avec le caractère des lieux et notamment des habitations sont interdites ;
- le PLU encourage fortement l'utilisation de dispositifs de récupération des eaux de pluie ;
- l'obligation de brancher des réseaux secs en souterrain vise à préserver le village du maximum de nuisances visuelles possibles ;
- les règles graphiques et leurs compléments écrits créent dans le centre-

ville de Ferney-Voltaire des conditions d'implantation qui garantissent la structure du «village originel» et mettent en scène le bâti autour des voies et emprises publiques. L'attention particulière portée à ces secteurs assure la préservation d'une page importante de l'histoire de la commune ;

- l'institution de règles qui doivent permettre d'envisager des modes d'habitat complémentaires ;
- une ouverture à la densification (pour les parcelles déjà construites) ou à la densité (pour les parcelles vides), par l'introduction de règles de prospects plus souples. Cela doit permettre une utilisation beaucoup plus rationnelle et intelligente du foncier et ainsi éviter son gaspillage sans créer de conflits de voisinage.

### Les zones de développement urbain

Le PLU prévoit trois types de zones de développement urbain : la construction raisonnée d'espaces libres en centre-ville, le comblement de la forme urbaine puis les extensions proprement dites. Cela offre une vision claire du tissu et de son devenir à long terme.

Globalement :

- une réflexion préalable conditionne l'aménagement de chaque secteur: des orientations d'aménagement fixent des principes dans l'ensemble des domaines. Cela concerne notamment les réseaux viaires, les espaces publics, le traitement des fronts urbains, les densités d'habitat, la mixité fonctionnelle et sociale... La commune souhaite maîtriser le devenir de son extension et le faire connaître aux habitants ;



- le recours à la procédure de projet urbain par la suite pour la zone 2AU (ZAC...) permet d'éviter une juxtaposition de constructions isolées, anarchiques, de mener une réflexion concertée sur la ville souhaitable et d'anticiper les besoins futurs en équipements publics;
- une utilisation efficace et qualitative des secteurs du centre-ville ou à proximité immédiate, qui vise à encourager l'utilisation des transports en commun, notamment pour se rendre à Genève. Mesure dont la portée reste difficilement estimable, elle permet néanmoins d'espérer une limitation du nombre de déplacements en véhicules privés, même marginalement. Couplée à un renforcement significatif des cheminements piétons et cyclistes, cette mesure peut jouer un rôle dans l'amélioration de la qualité de l'air de la commune, et globalement améliorer le cadre de vie en essayant de limiter l'usage de la voiture.

D'un point de vue paysager, l'impact des zones à urbaniser est à estimer à plusieurs niveaux. Pour celles situées dans le tissu urbain, les projets à venir auront pour vertu d'ouvrir des coeurs d'îlot, en préservant quand cela est possible le patrimoine arboré en place, et de constituer des espaces verts sinon publics, au moins perceptibles aux yeux de tous.

Pour les zones qui complètent la forme urbaine, l'enjeu est, surtout à l'Ouest (secteurs 1AUa et 1AUB) de redonner une silhouette à la ville. N'ayant pas fait l'objet d'un aménagement d'ensemble cohérent, les franges actuelles de la commune sont hétérogènes, difficilement lisibles et altèrent l'image de la commune. Un traitement paysager des zones AU, qui constituent autant de nouvelles entrées de ville, permettra de remettre en valeur ces arrivées sur la commune. Une très grande attention sera également portée aux aménagements internes des opérations : la densité créée par ailleurs libère des espaces valorisables publiquement.

Sur ces secteurs, la faune ne présente pas d'intérêt majeur : dans de telles conditions pédologiques ou d'utilisation agricole, seule une faune de type rongeur ou des insectes arrivent à se développer. Quelques rapaces tels que les buses sont quelques fois visibles mais le manque de végétation ne permet pas l'installation durable de ces oiseaux. L'état initial de l'environnement ne fait pas de ces secteurs des sites à enjeu sur le plan environnemental, mais le traitement paysager devra y tenir une place prépondérante. En effet, si d'un

point de vue environnemental, l'enjeu est modéré, d'un point de vue paysager par contre, ces zones permettraient de constituer un front aménagé, de qualité, qui valorise les entrées Ouest.

Enfin, le cas de Paimboeuf et de Très la Grange doit être distingué. Le potentiel agricole actuel limité, mais un certain nombre de cultures et de prairies y sont encore visibles. Ce paysage très champêtre qu'offre Ferney-Voltaire à cet endroit sera évidemment bouleversé dans le cas d'une urbanisation de ce secteur. Cela étant, un certain nombre de dispositions, amorcées dans le zonage et le PADD telle que le maintien des bosquets, de l'allée de la Tire et la prise en compte du grand paysage dans les compositions urbaines limiteront l'impact visuel de la zone, et participeront même à l'émergence d'un front urbain de très grande qualité depuis cet axe.

Cette donnée est prise en compte dès l'élaboration du PLU et continuera à être développée dans l'ensemble des procédures qui permettront la réalisation de la zone. En effet, cet espace ne peut être urbanisé à n'importe quel prix, quelle que soit la pression foncière ou les objectifs dictés par des documents supracommunaux. Une démarche d'écoquartier devra s'engager dès les premières réflexions.

Dans tous les cas, les thématiques suivantes seront fortement mises en avant (la liste n'est bien entendu pas exhaustive) :

- la mobilité à toutes les échelles, à l'îlot, au quartier, à la ville et même au-delà ;
- travail sur les espaces publics ;
- travail sur la compacité et la proximité des services ;
- innovation architecturale et efficacité énergétique des constructions ;
- mixité sociale, résidentielle et fonctionnelle .
- attention à la biodiversité et à la gestion des eaux ;
- facilitation du développement économique ;
- présence de l'élément «nature» en ville.

Aujourd'hui perçu à tort comme l'un des derniers espaces verts de la commune, Paimboeuf et Très la Grange «bâti» devront offrir toutes les qualités qu'on allouait à ce secteur vierge : lien avec la bois de la Bagasse, éléments paysagers forts... L'orientation d'aménagement de ce secteur introduit ces éléments, mais

le projet ne se fera pas sans nouvelle consultation des habitants. Ils pourront à toutes les phases du projet exprimer leur avis sur le futur qu'on leur propose.

### **Les zones agricoles**

Même si Ferney-Voltaire a développé sa zone urbanisée sur des espaces agricoles, cette activité y reste heureusement encore visible. Malgré les objectifs d'accueil de populations supplémentaires des projets supracommunaux et les sacrifices à faire en regard sur le territoire ferneysien, la protection des derniers espaces agricoles doit rester un point fort du PLU. A ces fins, le zonage distingue clairement des espaces constructibles en nombre et surface limités, tournés uniquement vers la production agricole et la mise en valeur des sols. Ce classement est nécessaire pour éviter un mitage de l'espace agricole avec des impacts paysagers forts. Cela correspond essentiellement au secteur Ac.

D'une manière générale, les règles imposées dans la zone A visent avant tout à combiner les besoins actuels des exploitations et leur insertion dans le site. La contrepartie doit être un encadrement strict des constructions. L'intégration dans le site doit être une notion intégrée par les exploitants qui sont implantés à ces endroits.

Le choix de ces espaces s'est tout naturellement porté vers les derniers secteurs exploités de la commune, c'est à dire la Fin et les Prés Jin. Outre leur potentiel agricole, le classement en A confirme également leur valeur paysagère ou écologique, mais dans une moindre mesure que les secteurs classés en N.

### **Les zones naturelles**

Au même titre que la protection des espaces agricoles, la préservation du patrimoine naturel, constitué des clairières, des massifs forestiers, des zones humides, des ripisilves s'impose. Ils jouent un rôle important dans le respect

des grands équilibres territoriaux. Une constructibilité restreinte voire nulle de ces espaces réduit le risque de constructions ou d'utilisations des sols contraires à cet esprit.

Le découpage proposé par le plan de zonage de la commune souligne la prise en compte des enjeux écologiques dans le projet de développement de la commune.

La constructibilité extrêmement réduite de cette zone empêche les implantations potentiellement nuisibles pour leur site. Un découpage en secteur permet d'adapter les autorisations de construire au strict besoin des secteurs, les constructions admises sont celles permettant l'entretien et la mise en valeur de ces sites.

## VII.3- Prises en compte de l'article L111-1-4 du Code de l'Urbanisme

### Rappel

---

Cet article stipule qu'en dehors des zones urbanisées de la commune, les constructions sont interdites dans une bande de 75m. de part et d'autres des routes classées à grande circulation.

Il est possible de déroger à cette règle dès lors que les choix du PLU concernant ces zones sont justifiés et explicités au regard des nuisances, de la sécurité de la qualité architecturale et des paysages notamment. Afin de permettre l'urbanisation dans d'autres conditions que celles mentionnées dans cet article, la loi invite les communes à édicter des règles spécifiques aux abords de ces voies justifiées par un projet urbain.

Ce texte concerne dans le PLU deux secteurs :

- le secteur 1AUa dit "La Fin", à l'ouest

le secteur 1AUx1, situé à l'entrée sud de la commune sur le secteur de Paimboeuf.

La zone 2AU est en théorie également soumise à l'article L111-1-4, mais son inconstructibilité actuelle ne nécessite pas de justifications particulières. Celles-ci devront être apportées lors de la modification ou de la révision du PLU décidant de l'ouverture à l'urbanisation de tout ou partie de la zone. La sensibilité particulière de ce site a été prise en compte dans le PLU par des orientations particulières d'aménagement détaillées.

## VII-3- 1 Secteur 1AU "La Fin"

### La situation actuelle

Le site de «La Fin» est situé en bordure immédiate de la RD35, au croisement du chemin de la Planche Brûlée. Le secteur 1AUa est au contact du lotissement «Belvédère du Molland».

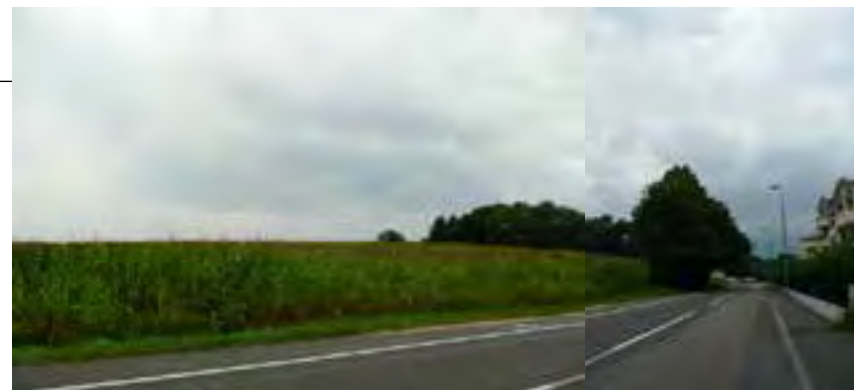
La topographie du site est relativement marquée. La pente est régulière, de la RD35 vers le lotissement existant, qui constitue le point haut du secteur. La différence d'altitude est d'environ 11m. (altitude 421 au niveau de la Gouille, altitude 432 au contact du lotissement).

La zone, d'une superficie d'environ 6,8ha est dédiée en grande partie à l'agriculture (céréaliculture). Un bosquet est visible au contact de la RD35, et on note la présence d'une gouille au niveau du carrefour. Cet élément typique local sera conservé dans le projet sous forme de bassin, afin de mettre en valeur ses caractéristiques de milieu humide et d'éviter tout assèchement lié à un projet urbain qui n'en tienne pas compte.

Au niveau paysager, le site en lui même ne présente pas de réelles qualités. Par contre, son emplacement est stratégique dans la perception du grand paysage, c'est à dire des vues lointaines :

- depuis la RD35, le Jura est très présent visuellement ;
- depuis le lotissement : la vue sur les Alpes est exceptionnelle.

L'implantation des bâtiments et leur hauteur devra en tenir compte.



Vue du secteur depuis le chemin de la Planche Brûlée



Relevé topographique du secteur

### Les principaux enjeux

Ils sont de deux ordres :

- la prise en compte de l'impact paysager ;
- la sécurité en terme d'accessibilité et de déplacement

### Les réponses du projet et les propositions d'aménagement

#### Nuisances :

Sur ce site, les nuisances sont essentiellement d'ordre sonores. Ainsi, le long de la RD35, un recul d'au moins 16m est demandé afin d'offrir un espace tampon minimal par rapport à cette voie. Cela permettra également en temps voulu d'avoir une emprise dédiée à la réalisation d'un transport en commun en site propre (TCSP).

Mais au-delà, c'est l'implantation des constructions en épis par rapport à cette voie qui permet d'atténuer fortement la nuisance sonore supportés par les futurs habitants. Une implantation parallèle à la voie aurait certes fait office de mur antibruit pour l'arrière de la zone, mais au détriment de l'ensemble des personnes résidant dans ces constructions. L'épi permet en effet de «n'offrir» qu'un pignon à la partie soumise aux nuisances sonores, pignon qui pourra le cas échéant être aveugle.

En outre, la prise en compte des nuisances sonores est assurée par l'obligation de mettre en oeuvre des mesures d'isolation acoustique, conformément à la législation en vigueur. Elle devra également conditionner la conception architecturale des édifices.

#### Sécurité :

Afin de limiter au maximum les risques d'accident, aucun accès direct sur la RD35 n'est autorisé. L'ensemble du secteur 1AUa sera connecté au chemin de la Planche Brûlée, à deux endroits. De manière plus générale,

une étude est en cours sur l'amélioration de la sécurité du carrefour entre la RD35, la rue de Meyrin et le chemin de la Planche Brûlée.

Les premiers éléments de cette étude militent pour une régulation de cet important carrefour par des feux. Ceux-ci seraient situés au carrefour rue de Meyrin et RD35. A l'heure actuelle, il s'avère déjà compliqué de s'insérer sur la RD35 pour les habitants de la Planche Brûlée, notamment en direction de Genève. La régulation par des feux permettraient aux automobilistes de ce quartier à s'insérer plus facilement et avec beaucoup moins de risque sur la RD35.

Le potentiel de logements sur le secteur 1AUa est estimé à 450 logements. Si l'on applique le taux de motorisation actuel des ferneysiens, qui est inférieur à 1,2 voiture par ménage, on obtiendrait 550 véhicules supplémentaires, ce qui paraît un minimum. Plus raisonnablement, les règles du nouveau PLU demandent, en moyenne par secteur, 1,4 place de stationnement par logement. Le nombre de véhicules serait donc vraisemblablement plus proche de 650. La gestion de ce carrefour par feux (en imaginant que tout le monde se dirige vers ce carrefour) permettra de limiter au maximum les risques d'accidents. L'impact sur le temps d'attente est encore difficile à évaluer sans connaître le rythme des feux. Mais il est fort probable qu'aux heures de pointe, les habitants et futurs habitants de la Planche Brûlée seront avantagés.

Un important maillage de cheminements piétons et cyclistes a été prévu dans le secteur et intégré dans une réflexion à l'échelle de la ville. Le pari est de favoriser ces déplacements au moins à l'échelle de la commune pour limiter l'usage de la voiture et moins encombrer les deux carrefours. Même s'il est difficile d'appréhender leur utilisation future, le projet sur ce secteur et plus généralement le PLU ont mis en place les conditions

pour se déplacer autrement qu'en voiture.

A terme, le passage d'un TCSP à proximité immédiate de la zone limitera en partie l'usage de la voiture. L'implantation d'un arrêt TC au sud de la zone aménagée rend l'accès aux transports en commun accessible à moins de 5 minutes pour les futurs habitants du quartier, qu'on peut estimer à 900. L'ensemble des constructions de ce futur quartier seront en effet implantées à moins de 500m. de cet arrêt, distance généralement qualifiée «d'acceptable» par les usagers pour effectuer le déplacement à pied avant d'emprunter le bus ou le tram. Cette distance a été réduite au maximum en s'appuyant sur le développement des liaisons piétonnes et cycles à l'intérieur du quartier.

Cet arrêt desservira un arrêt de tram plus important à Meyrin, qui rejoint le centre-ville de Genève.

#### Qualité architecturale et urbaine

La recherche de qualité urbaine sur l'ensemble des secteurs d'extensions de la commune s'est traduite par la réalisation d'études d'aménagement sur chacun des sites, dont les résultats ont été traduits sous formes d'orientations d'aménagement.

Ainsi, des prescriptions sont édictées :

- en matière d'implantation des bâtiments par rapport à l'espace public ;
- en matière de traitement des limites séparatives et notamment de l'interface entre espaces bâtis et non bâtis ; l'OA propose de réétudier l'ensemble de la limite de la ville en proposant un cheminement piéton, des jardins familiaux et des plantations d'arbres. Ainsi, l'entrée de ville depuis Meyrin sera totalement traitée et l'insertion du quartier sera discrète ;

- en matière d'intégration des bâtiments dans le site : mis à part le traitement des limites, un travail sur l'implantation dans la pente et les hauteurs a été menée. Les hauteurs les plus importantes ont été choisies par rapport à l'existant, de manière à ne pas les dépasser de façon trop significative et d'obtenir une quasi homogénéité malgré la pente ;
- en matière de stationnement : création d'un parking silo visant à limiter l'impact visuel et l'usage de la voiture sur l'espace public et de redonner à la rue un statut plus convivial ;
- en matière d'espaces publics : dès le départ, la localisation d'espaces publics, majoritairement verts, sont prévus dans l'opération. Ceux-ci sont situés en retrait par rapport à la RD35 de manière à faciliter leur appropriation par les habitants du secteur et des quartiers Ouest en général ;
- en matière de mixité des fonctions (locaux d'activités sur le chemin de la Planche Brûlée qui offrira une centralité à l'ensemble des quartiers Ouest) et d'habitat (habitat collectif, intermédiaire et individuel dense sont prévus sur la zone, environ 22% de logements sociaux).

#### Paysages :

Ce secteur apparaît comme sensible d'un point de vue paysager parce qu'il offre depuis la RD35 des vues sur le Jura tout à fait remarquables.

L'implantation en épi vise à préserver au maximum les vues à la fois sur le Jura et les Alpes en favorisant des transparences visuelles. L'objectif de cette disposition est de limiter les obstacles visuels que constitueraient des pignons ou façades en créant au contraire des échappées, des corridors qui appellent à regarder le Jura depuis la RD35.

Dans le même ordre d'idée, l'implantation des constructions immédiatement au contact du lotissement du Moland a été décidée afin de ne pas «boucher» la vue des habitants vers les Alpes.

A l'intérieur du secteur 1AUa, un effort est à mener pour implanter le maximum d'espaces verts

En conclusion, au vu de l'ensemble des éléments présentés, les dispositions de l'article L111-1-4 n'ont pas lieu de s'appliquer au secteur 1AUa, qui pourra être urbanisé suivant les conditions fixées par le PLU.



## VII-3- 1 Secteur 1AUx1 "Sud Paimboeuf"

---

### Etat des lieux

La RD 35 est classée "Route à Grande Circulation et génère ainsi un recul de la constructibilité de 75m.

Les chiffres des comptages routiers font état d'un peu plus de 7 500 véhicules par jour en moyenne annuelle. Ces chiffres commencent à dater et ils ont vraisemblablement beaucoup évolué à la hausse, mais ils témoignent tout de même de l'importance de cet axe dans le fonctionnement du territoire du Pays de Gex dans ses liens avec la Suisse voisine. En effet, ce chiffre est à mettre en rapport avec les 20 000 véhicules constatés à la douane de Ferney-Voltaire, à proximité immédiate du site.

La Zone de Paimboeuf constitue un point majeur d'entrée dans la commune et plus généralement dans le Pas de Gex en venant de Genève. Le rôle de « vitrine » de cet espace doit de plus évidemment être au centre des réflexions d'aménagement.

La réalisation d'un projet à vocation tertiaire sur le terrain est conditionnée par la modulation de l'inconstructibilité au titre de l'article L111-1-4 du code de l'urbanisme.

La réflexion et les orientations dépassent très largement le cadre strict du périmètre concerné par l'inconstructibilité. Ce projet s'inscrit dans les démarches engagées par la ville, la communauté de communes du Pays de Gex et l'agglomération genevoise et dans la philosophie générale du PLU.

### L'aspect temporaire de la situation et les évolutions attendues

Le projet tel qu'il est décrit dans la présente notice est à considérer comme provisoire. En effet, le projet de PSD, pensé à une échelle bien plus large, reconfigure totalement l'entrée de Ferney-Voltaire. L'arrivée des transports en commun se traduira par la suppression de tous les giratoires de la RD1005 et donc de celui qui dessert la zone aujourd'hui.

Les principales modifications attendues (et connues à l'heure actuelle) en termes de circulation sont les suivantes :

- suppression du giratoire et réalisation de la place du Jura ;
- dévoiement du tracé actuel de la RD 35, plus au Sud ;
- volonté d'un traitement en "boulevard urbain" de la RD 35 sur toute la longueur de l'aménagement du PSD.

Ces deux points modifieront profondément la situation. En effet, les aspects de sécurité (voir plus loin) concernant la desserte de la zone seront entièrement gérés par un plan de circulation pensé à l'échelle du quartier, autour de la future place du Jura, avec un carrefour qui fonctionnera par feux tricolores. De même, le traitement urbain de la RD 35, et ce malgré le nombre de véhicules qui au mieux se stabilisera sur les prochaines années, permettra un traitement paysager global de Paimboeuf et de Très la Grange et limitera les vitesses de circulation.



## Dispositions architecturales, urbaines et paysagères

### **La sécurité**

Afin de limiter au maximum les risques d'accident, un seul accès privatif direct sur la RD35 autorisé. A moyen terme, le secteur 1AUx1 sera connecté à la RD 35 par le parkway, principal axe de desserte de la zone, qui débouchera sur la RD à deux niveaux : sur la place du Jura, à la place de l'actuel giratoire, et au Sud de l'allée de la Tire, avec un embranchement géré par feux tricolores. .

La solution mise en oeuvre à court terme n'engendre pas une augmentation significative du giratoire. L'étude de faisabilité estime en effet à 150 le nombre de véhicules accédant à la cité des savoirs par jour. Cela ne peut être considéré comme une augmentation significative du trafic qui nuirait au fonctionnement du giratoire.

Toutefois, il est évident que le fonctionnement proposé dans le cadre de la réalisation de la place du Jura améliorera grandement la fluidité du carrefour. et sécurisera davantage encore les entrées et sorties sur la RD35.

### **La qualité architecturale**

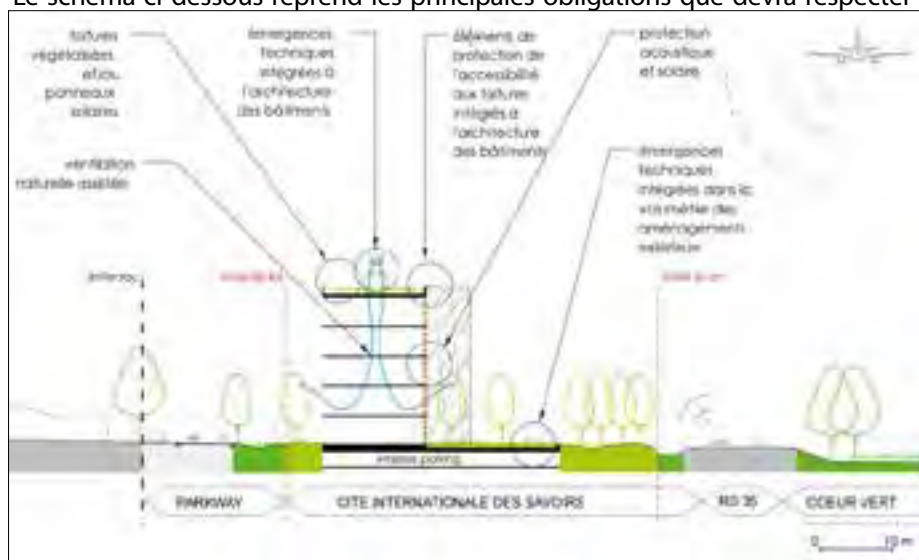
La situation en entrée de ville pose clairement la question de l'architecture et de l'intégration du bâtiment dans son site.

La réalisation de la cité des savoirs à donner lieu à un concours basé sur une fiche de lot. Celle-ci a clairement précisée les attentes en termes architecturaux et répond aux objectifs suivants :

- restitution des corridors paysagers et valorisation des modes doux ;
- optimisation de la consommation énergétique et recours aux énergies renouvelables ;
- limitation de la consommation de ressources naturelles

- confort acoustique.

Le schéma ci-dessous reprend les principales obligations que devra respecter le



bâtiment.

### **Urbanisme et Paysage**

Le projet d'implantation de la cité des savoirs est la première étape d'un projet bien plus conséquent, celui de l'aménagement des secteurs de Paimboeuf/très la Grange, en lien avec celui de la Poterie.

Cet important projet, réalisé dans le cadre du PSD, a déjà fait l'objet de nombreuses études environnementales, paysagères et de programmation.

L'ouverture à l'urbanisation du secteur situé à la pointe sud s'inscrit logiquement dans ces réflexions d'ensemble. L'orientation d'aménagement proposée dans le cadre de la présente révision simplifiée permet l'accueil à court terme de la cité des savoirs sans nuire au développement futur de l'urbanisation.

A court terme, les principes d'aménagement demandés assurent une insertion paysagère visuelle depuis la RD35 en venant de Prévessin-Moens par un prolongement du cordon boisé du Nant et limite de l'emprise de la voie. L'objectif est double : depuis la RD 35, limiter l'impact visuel du stationnement automobile et pour les futurs usagers du site, atténuer l'impact de la circulation.

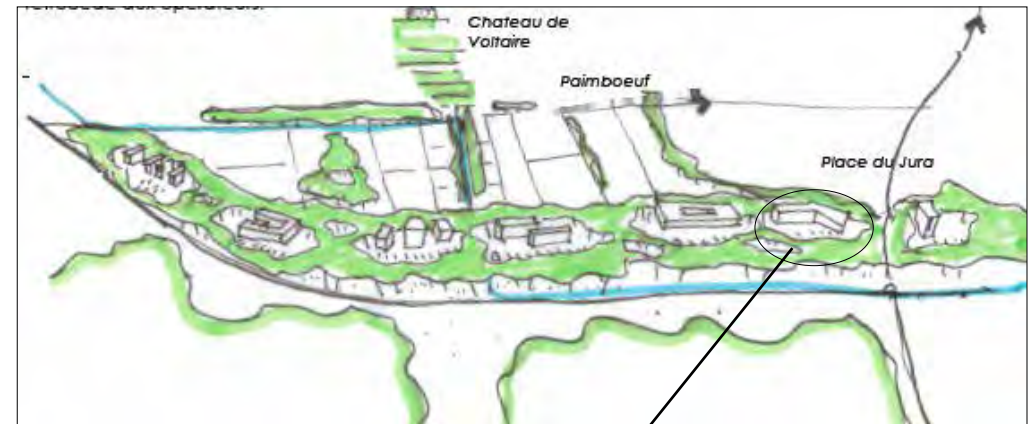
De plus, les arbres identifiés sur le front urbain existant font l'objet d'une étude phytosanitaire. La maîtrise foncière publique oblige à abattre les arbres dangereux pour des questions évidentes de sécurité. Toutefois, l'objectif reste de conserver le maximum d'arbres afin de bien traiter la frange urbaine et de conserver le fonctionnement écologique de ce cordon. Les premiers éléments de l'étude montrent qu'environ la moitié des arbres pourra être conservée.

Par la suite, le projet s'intégrera dans la configuration présentée ci-contre. La RD 35 est déviée d'une vingtaine de mètres vers le Sud et est traitée en boulevard urbain. Les aménagements paysagers et notamment la place du Jura participeront au caractère urbain de cette entrée de ville.

### **Moyens mis en oeuvre pour assurer la réalisation du projet**

A l'heure actuelle, la maîtrise foncière publique du site s'inscrit dans une volonté de garantir un aménagement qualitatif, adapté aux besoins du territoire et de la commune et respectant les choix de la collectivité de Ferney-Voltaire concernant la qualité architecturale et l'aménagement de l'espace.

A moyen terme, le recours à la procédure de Zone d'Aménagement Concerté est l'hypothèse la plus probable et celle qui traduit de manière encore plus forte l'ambition publique.



*Illustrations du plan-guide, sans valeur contractuelle*