

COMMUNE DE SAINT JORIOZ



Z.A.C. DE LA TUILERIE
⋈⋈⋈
DOSSIER D'ENQUETE PREALABLE
A LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
⋈⋈⋈
ETUDE D'IMPACT

SEPTEMBRE 2007



SAGE ENVIRONNEMENT
12 AVENUE DU PRE DE CHALLES – PARC DES GLAISINS – 74940 ANNECY-LE-VIEUX
TEL. 04.50.64.06.14 - FAX. 04.50.64.08.73

SOMMAIRE

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE	9
1. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT	15
1.1 SITUATION	15
1.2 CADRE PHYSIQUE	15
1.2.1 Eléments climatiques	15
1.2.2 Eléments géologiques	17
1.2.3 Eléments hydrologiques	18
1.3 CADRE BIOLOGIQUE	20
1.3.1 Eléments concernant la végétation	20
1.3.2 La faune	26
1.3.3 Evolution du secteur	28
1.3.4 Données patrimoniales écologiques et conclusion	31
1.4 CADRE PAYSAGER ; PATRIMOINE	31
1.4.1 Généralités	31
1.4.2 Les unités paysagères	33
1.4.3 Evolution et dynamique paysagère	35
1.4.4 Patrimoine	40
1.5 CADRE HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE	43
1.5.1 Habitat, équipement, vocation économique	43
1.5.2 Voies de communication - infrastructures	48
1.5.3 Documents d'urbanisme	50
1.6 ENVIRONNEMENT SONORE	56
1.6.1 Rappels théoriques	56
1.6.2 Campagne de mesures	56
1.7 QUALITE DE L'AIR	58
1.7.1 Généralités	58
1.7.2 Critères servant de base à la qualité de l'air	59
2. ELEMENTS RELATIFS AUX ETUDES MENEES POUR ELABORER LE PROJET – RAISONS DU CHOIX ET PRESENTATION DES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	64
2.1 RAPPEL DE LA DEMARCHE INITIALE	64
2.1.1 Pourquoi un nouvel espace destiné à l'activité économique de saint JORIOZ ?	64
2.1.2 Caractéristiques du projet	66
2.1.3 Organisation du projet de Z.A.C.	67
2.1.4 LES IDEES FORCES DU CONCEPT URBAIN	68
2.2 VERS UNE MISE EN ŒUVRE COMPLETE DE LA Z.A.C. DE LA TUILERIE	82
2.3 CONCLUSION	83

SOMMAIRE

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE	9
1. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT	15
1.1 SITUATION	15
1.2 CADRE PHYSIQUE	15
1.2.1 Eléments climatiques	15
1.2.2 Eléments géologiques	17
1.2.3 Eléments hydrologiques	18
1.3 CADRE BIOLOGIQUE	20
1.3.1 Eléments concernant la végétation	20
1.3.2 La faune	26
1.3.3 Evolution du secteur	28
1.3.4 Données patrimoniales écologiques et conclusion	31
1.4 CADRE PAYSAGER ; PATRIMOINE	31
1.4.1 Généralités	31
1.4.2 Les unités paysagères	33
1.4.3 Evolution et dynamique paysagère	35
1.4.4 Patrimoine	40
1.5 CADRE HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE	43
1.5.1 Habitat, équipement, vocation économique	43
1.5.2 Voies de communication - infrastructures	48
1.5.3 Documents d'urbanisme	50
1.6 ENVIRONNEMENT SONORE	56
1.6.1 Rappels théoriques	56
1.6.2 Campagne de mesures	56
1.7 QUALITE DE L'AIR	58
1.7.1 Généralités	58
1.7.2 Critères servant de base à la qualité de l'air	59
2. ELEMENTS RELATIFS AUX ETUDES MENEES POUR ELABORER LE PROJET – RAISONS DU CHOIX ET PRESENTATION DES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	64
2.1 RAPPEL DE LA DEMARCHE INITIALE	64
2.1.1 Pourquoi un nouvel espace destiné à l'activité économique de saint JORIOZ ?	64
2.1.2 Caractéristiques du projet	66
2.1.3 Organisation du projet de Z.A.C.	67
2.1.4 LES IDEES FORCES DU CONCEPT URBAIN	68
2.2 VERS UNE MISE EN ŒUVRE COMPLETE DE LA Z.A.C. DE LA TUILERIE	82
2.3 CONCLUSION	83

3.	EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	86
3.1	EFFETS LIES A LA PERIODE DE CHANTIER.....	86
3.1.1	Généralités.....	86
3.1.2	Les effets du chantier sur l'environnement « urbain ».....	88
3.1.3	Rejets et déchets de chantier.....	88
3.2	EFFETS SUR LE CADRE PHYSIQUE.....	90
3.2.1	Effets sur le cadre géologique et hydrogéologique.....	90
3.2.2	Effets sur l'hydrologie.....	90
3.3	EFFETS SUR LE CADRE BIOLOGIQUE.....	92
3.4	EFFETS SUR LE CADRE PAYSAGER.....	92
3.5	EFFETS SUR LE CADRE SOCIO-ECONOMIQUE ET HUMAIN.....	94
3.5.1	Généralités.....	94
3.5.2	Effets sur les infrastructures et réseaux.....	96
3.5.3	Effets sur certaines activités.....	96
3.6	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT SONORE.....	96
3.7	EFFETS SUR LES EMISSIONS DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE.....	98
3.8	COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME.....	98
4.	MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT – ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES	100
4.1	MESURES DURANT LA PERIODE DE TRAVAUX OU DE CHANTIER.....	100
4.1.1	Reconnaitances archéologiques ; découvertes fortuites.....	100
4.1.2	Chantier et secteurs riverains.....	100
4.1.3	Information du public - communication.....	101
4.2	MESURES LIEES AUX EFFETS PERENNES.....	101
4.2.1	Généralités ; prise en compte préalable des préoccupations environnementales.....	101
4.2.2	Mesures spécifiques.....	102
4.2.3	Servitude d'utilité publique.....	103
4.2.4	Protection de l'espace hydrique.....	103
4.3	ESTIMATION DES COUTS.....	106
5.	EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE.....	110
5.1	GENERALITES.....	110
5.2	PROBLEMES POTENTIELS.....	110
5.2.1	La pollution des eaux.....	110
5.2.2	Bruit.....	111
5.2.3	Pollution atmosphérique.....	111
5.3	MOYENS PROPOSES ET RECOMMANDATIONS POUR LIMITER LES INCIDENCES DU PROJET SUR LA SANTE.....	112
5.3.1	Moyens liés aux risques de pollution des eaux.....	112
5.3.2	Mesures liées au bruit.....	112

3.	EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	86
3.1	EFFETS LIES A LA PERIODE DE CHANTIER.....	86
3.1.1	Généralités	86
3.1.2	Les effets du chantier sur l'environnement « urbain »	88
3.1.3	Rejets et déchets de chantier	88
3.2	EFFETS SUR LE CADRE PHYSIQUE.....	90
3.2.1	Effets sur le cadre géologique et hydrogéologique	90
3.2.2	Effets sur l'hydrologie	90
3.3	EFFETS SUR LE CADRE BIOLOGIQUE.....	92
3.4	EFFETS SUR LE CADRE PAYSAGER.....	92
3.5	EFFETS SUR LE CADRE SOCIO-ECONOMIQUE ET HUMAIN.....	94
3.5.1	Généralités	94
3.5.2	Effets sur les infrastructures et réseaux.....	96
3.5.3	Effets sur certaines activités.....	96
3.6	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT SONORE.....	96
3.7	EFFETS SUR LES EMISSIONS DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE.....	98
3.8	COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME.....	98
4.	MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT – ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES	100
4.1	MESURES DURANT LA PERIODE DE TRAVAUX OU DE CHANTIER.....	100
4.1.1	Reconnaitances archéologiques ; découvertes fortuites	100
4.1.2	Chantier et secteurs riverains	100
4.1.3	Information du public - communication.....	101
4.2	MESURES LIEES AUX EFFETS PERENNES.....	101
4.2.1	Généralités ; prise en compte préalable des préoccupations environnementales	101
4.2.2	Mesures spécifiques	102
4.2.3	Servitude d'utilité publique.....	103
4.2.4	Protection de l'espace hydrique	103
4.3	ESTIMATION DES COUTS.....	106
5.	EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE	110
5.1	GENERALITES	110
5.2	PROBLEMES POTENTIELS.....	110
5.2.1	La pollution des eaux.....	110
5.2.2	Bruit.....	111
5.2.3	Pollution atmosphérique	111
5.3	MOYENS PROPOSES ET RECOMMANDATIONS POUR LIMITER LES INCIDENCES DU PROJET SUR LA SANTE.....	112
5.3.1	Moyens liés aux risques de pollution des eaux	112
5.3.2	Mesures liées au bruit	112

5.3.3	Mesures liées à la pollution atmosphérique	112
5.3.4	Mesures concernant les déchets	113
6.	ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET DES DIFFICULTES RENCONTREES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	115
6.1	GENERALITES - NOTION D'EFFET OU D'IMPACT DU PROJET	115
6.2	ESTIMATION DES IMPACTS ET DIFFICULTES RENCONTREES, GENERALITES.....	116
6.3	CAS DE LA Z.A.C. DE LA TUILERIE A SAINT JORIOZ.....	117
7.	BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE	120

PREAMBULE

PREAMBULE

Saint-Jorioz est une commune riveraine (côté ouest) du lac d'Annecy en Haute-Savoie, à mi-chemin sur la liaison Annecy-Faverge par la R.D. 1508.

Soucieuse de pérenniser un tissu économique à la fois varié et dynamique, la Commune a décidé, il y a plusieurs années, de la création d'une Z.A.C. sur le territoire communal dans le secteur dit de la Tuilerie afin de conforter, prolonger l'actuelle zone d'activités des Marais et rejoindre les entreprises jouxtant la R.D. 1508, améliorer le fonctionnement de l'existant et promouvoir un site de qualité. Les terrains présentent une superficie globale d'environ 20,1 ha.

Ils englobent, en effet, un ensemble élargi sur lequel la Collectivité a décidé de faire porter un effort particulier de requalification urbanistique et paysagère, conséquence d'une situation actuelle altérée.

Une procédure de Z.A.C. a été mise en œuvre, conformément au Code de l'Urbanisme ; les étapes-clés sont :

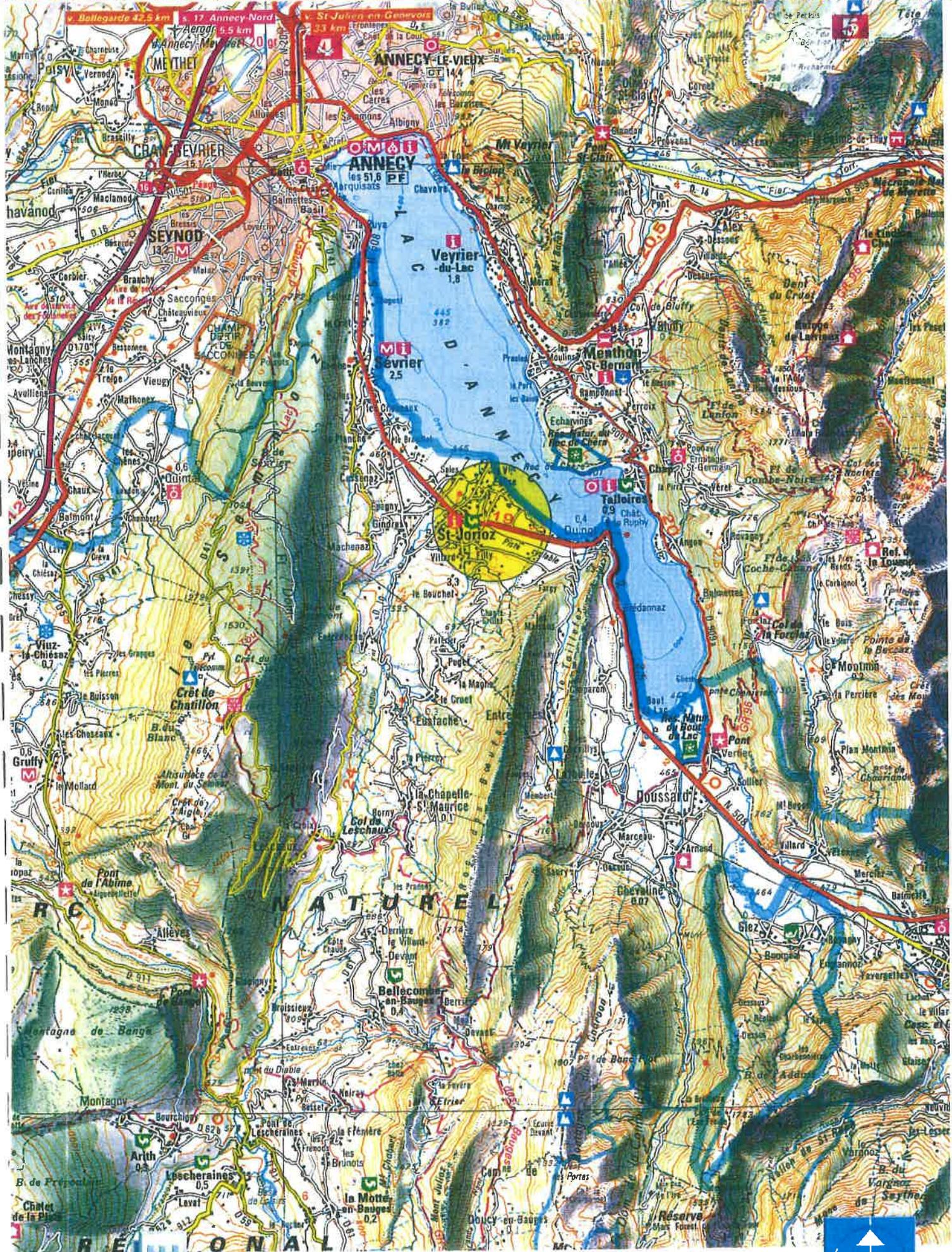
- approbation du dossier de création, par délibération du Conseil Municipal en date du 22/05/2003 (art. R311.1 du CU),
- approbation du dossier de réalisation, par délibération du Conseil Municipal en date du 16/12/2004 (art. R311.7 du CU).

La concrétisation pratique du projet nécessitant la maîtrise foncière totale du site, il s'avère nécessaire de lancer une procédure d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique conformément au Code de l'Expropriation (art. R11.3) ; le dossier contient une pièce intitulée « étude d'impact » (présent document), établie conformément au Code de l'Environnement (art. R122-3).

Le dossier d'étude d'impact s'articule comme suit :

- résumé non technique,
- état actuel de l'environnement,
- description du projet d'aménagement,
- effets du projet sur l'environnement,
- effets du projet sur la santé publique,
- mesures correctives ou compensatoires,
- analyse des méthodes utilisées, et difficultés rencontrées, pour estimer les effets du projet.

∞∞∞∞∞



Situation générale

Echelle 1 / 100 000



RESUME NON TECHNIQUE

RESUME NON TECHNIQUE

La présente proposition est intégrée au dossier de création de la Z.A.C. dite de la Tuilerie sur la Commune de Saint Jorioz ; elle concerne une superficie globale de 20,1 ha environ et a pour double vocation l'accueil d'activités économiques d'une part, la requalification urbanistique et environnementale d'autre part.

1. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet se situe entre la R.D. 1508 au Sud et l'actuelle Z.A. des Marais, côté nord ; l'altitude est modérée, de l'ordre de 450 m.

Les caractéristiques climatiques sont voisines de celles de l'agglomération annécienne (pluviosité notable, relative douceur liée à la proximité du lac).

D'un point de vue géologique, le lac occupe la « cluse » entre les massifs des Bornes au Nord et celui des Bauges au Sud, qui sont tous deux sédimentaires, à dominante calcaire.

Le lac est, pour sa part, l'élément hydrologique majeur régional ; il reçoit sur sa rive ouest, à Saint Jorioz, le Laudon.

Des projets de périmètres de protection existent dans le secteur de la Z.A.C., liés à un dispositif de pompage dans le lac (objectif de production d'Alimentation en Eau Potable par le SIE des Roselières).

En matière biologique et écologique, l'implantation projetée appartient à un secteur dont la végétation est de type hygrophile (séries de l'aulne glutineux et du chêne pédonculé) ; l'urbanisation actuelle s'est déjà mise en place et les formations résiduelles ne présentent qu'une sensibilité modérée. Plus loin, en périphérie, les secteurs dignes d'intérêt bénéficient de protections (arrêtés de biotope) ou sont classés en zones Natura 2000 ou ZNIEFF.

La faune associée n'est pas d'une sensibilité particulière.

Globalement, l'intérêt du secteur est d'être resté « naturel » (malgré des atteintes localisées) au sein d'une périphérie qui s'est progressivement urbanisée (résidentiel, activités).

Pour ce qui a trait au paysage, le cadre général est celui du lac et de ses secteurs riverains : grandiose, avec des toiles de fond montagneuses remarquables. Le caractère local est moins idyllique : l'urbanisation s'est développée en périphérie sans plan d'ensemble et a généré l'existence de secteurs disparates et sans grâce, voire de verrue (« STIP/Dynastar ») en fonction des disponibilités foncières.

Le secteur du projet lui-même est, soit déjà utilisé à des fins d'activités, soit « naturel » avec des formations boisées, des taillis et broussailles localement assez denses ; celles-ci sont en cours de disparition du fait de l'aménagement des parties de la Z.A.C. maîtrisées foncièrement : le secteur est actuellement en pleine mutation.

Le patrimoine esthétique est représenté par le lac d'Annecy et ses rives (site inscrit).
Le patrimoine archéologique est bien représenté sur la Commune en périphérie du secteur du projet ; le diagnostic effectué n'a pas permis de concrétiser ces potentialités.

Le cadre socioéconomique de Saint Jorioz est celui d'une commune qui a connu un bel essor démographique avec comme corollaire, celui du développement du bâti et des équipements publics. Les activités sont variées : agriculture, artisanat, industrie, services,... mais ces dernières manquent cruellement de sites d'accueil (cf objet du présent dossier).

La Commune est desservie par une voie majeure, la R.D. 1508 et bénéficie de tous les réseaux nécessaires (assainissement, eau potable, réseaux secs,...).

Elle est dotée d'un P.L.U. opposable où le secteur du projet est en zone d'urbanisation d'activité ; une servitude de câble téléphonique est présente le long de la R.D. 1508.
En outre, un PPR est en cours d'élaboration (éléments encore provisoires).

Au niveau acoustique, la zone elle-même, plutôt naturelle, est dans l'ensemble assez calme ; en périphérie, en particulier le long de la R.D. 1508 (activités + trafic routier) et dans la Z.A. des Marais, les niveaux sont bien plus soutenus, en particulier en période diurne.

La qualité de l'air dans ce secteur ne présente pas de problème avéré ; ses dégradations sont liées au trafic routier (R.D. 1508), aux dispositifs de chauffage « urbain » (diffus) et aux activités.

2. ELEMENTS RELATIFS AUX ETUDES MENEES POUR ELABORER LE PROJET – RAISONS DU CHOIX ET PRESENTATION DES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

La problématique principale est liée, d'une part au souci de requalification du secteur, d'autre part, à l'absence de foncier disponible sur le territoire communal destiné à l'accueil des entreprises (ou, bien sûr, leur extension) ; le souci pour la Commune de disposer d'une réserve destinée à satisfaire cet objectif, tout en prenant en compte les préoccupations environnementales, apparaît donc comme légitime et pertinent.

Dans cette démarche, initiée depuis de longues années, le projet présente une superficie de 20,1 ha au total, dont une part est aménageable (environ un tiers), le reste étant considéré comme des secteurs, pour une part naturels à préserver, utilisés en particulier pour gérer les eaux pluviales, ou bien d'autre part, à requalifier.

La protection environnementale sera également prise en compte par l'intermédiaire de la qualité des eaux rejetées au lac (cf sensibilité liée au pompage AEP).

Enfin, ce projet correspond à la concrétisation d'une des actions prévues au P.L.U. opposable de Saint Jorioz qui l'a pris en compte dans ses diverses pièces : PADD ; zonage, règlement,... en particulier.

3. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Les effets liés à la période de chantier sont à la fois assez intenses et de durée limitée ; ils sont « classiques » et portent sur de multiples points, les plus importants étant le bruit, les vibrations, la sécurité publique sur les voies d'accès ainsi que les conditions de circulation, les nuisances visuelles,...

S'y ajoutent les questions afférentes à la gestion des déblais éventuels et des déchets de chantier (solides ou liquides).

Les effets pérennes touchent aux différents domaines environnementaux.

Le cadre physique sera affecté au niveau de l'hydrologie et de l'hydrogéologie (cf rejet des eaux pluviales et d'intégration du territoire de Z.A.C. dans le projet de périmètre rapproché du captage d'AEP).

Le cadre biologique est concerné par l'aménagement de 5,5 ha de secteurs de sensibilité écologique faible à modérée qui vont être transformés en zone d'activités (dont une partie est d'ores et déjà aménagée) ; une surface de 4 ha sera préservée (zone boisée et partie de zone humide).

Les effets sur le cadre paysager sont doubles : d'une part, mutation d'une surface « naturelle » en zone d'activités, et donc artificialisation, d'autre part, jonction entre deux secteurs ayant d'ores et déjà cette vocation (le long de la R.D. 1508 et Z.A. des Marais) d'où une uniformisation des perceptions, à la différence de la « mosaïque » actuelle, et une restructuration urbanistique et paysagère à long terme. Un soin particulier est apporté au traitement de la façade de la Z.A.C. (côté lac).

D'un point de vue socioéconomique, l'objectif prioritaire de la commune est la possibilité d'accueillir (ou d'encadrer l'extension) des entreprises avec des conséquences escomptées en matière d'emploi, de démographie, d'équipements communaux,...

La Z.A.C. sera raccordée aux réseaux structurants desservant déjà le secteur : R.D. 1508 au niveau routier, réseaux EU et EP, réseaux secs.

Par ailleurs, le projet, compatible avec le P.L.U. révisé, interfère avec la servitude de câble téléphonique le long de la R.D. 1508.

A noter que le secteur du projet est intégré dans la réserve de chasse de Saint Jorioz.

En matière acoustique, le secteur aménagé verra son niveau sonore moyen augmenter jusqu'à atteindre les valeurs voisines de celles observées aujourd'hui, par exemple, dans la Z.A. des Marais, voisine, en fonction des typologies d'activités rencontrées.

Il en ira sans doute de même pour les problèmes d'émissions polluantes atmosphériques.

4. MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT – ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES

Les mesures liées à la période de chantier seront mises en œuvre, portant sur la limitation des emprises et la mise en place de précautions pour préserver l'espace hydrique, limiter les émissions sonores, gérer déblais et déchets, les conditions de sécurité et de circulation,...

Elles seront confortées par une information du public et une action de communication, en particulier auprès des riverains.

Les mesures liées à l'aménagement de la Z.A.C. et à sa conception concernent des recommandations architecturales et paysagères (principes à ce stade préalable complétés par le PLU modifié), la prise en compte de la protection de l'espace lacustre vis-à-vis des eaux pluviales (Z.A.C. mais aussi partie de bassin versant de la R.D. 1508), chargées en pollution.

En outre, les contacts nécessaires seront pris pour assurer le passage dans le secteur couvert par la servitude liée au câble téléphonique.

Les coûts des mesures correctrices identifiées s'élève à environ 0,55 M€HT (valeur 2003).

5. EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE

Les effets potentiels d'un projet de cette nature sont à mettre en relation avec la pollution des eaux, de l'air, le bruit et la gestion des déchets.

Parmi ceux-ci, les éléments susceptibles de poser problème sont ceux liés à la gestion des eaux pluviales du fait de la proximité d'un captage pour AEP dans le lac, à proximité des exutoires. Ce point a fait l'objet d'études spécifiques se traduisant par la mise en œuvre de dispositifs adaptés de gestion de ces effluents portant tant sur les eaux issues de la Z.A.C. que d'ailleurs, celles provenant du secteur de la R.D. 1508, aujourd'hui non traitées.

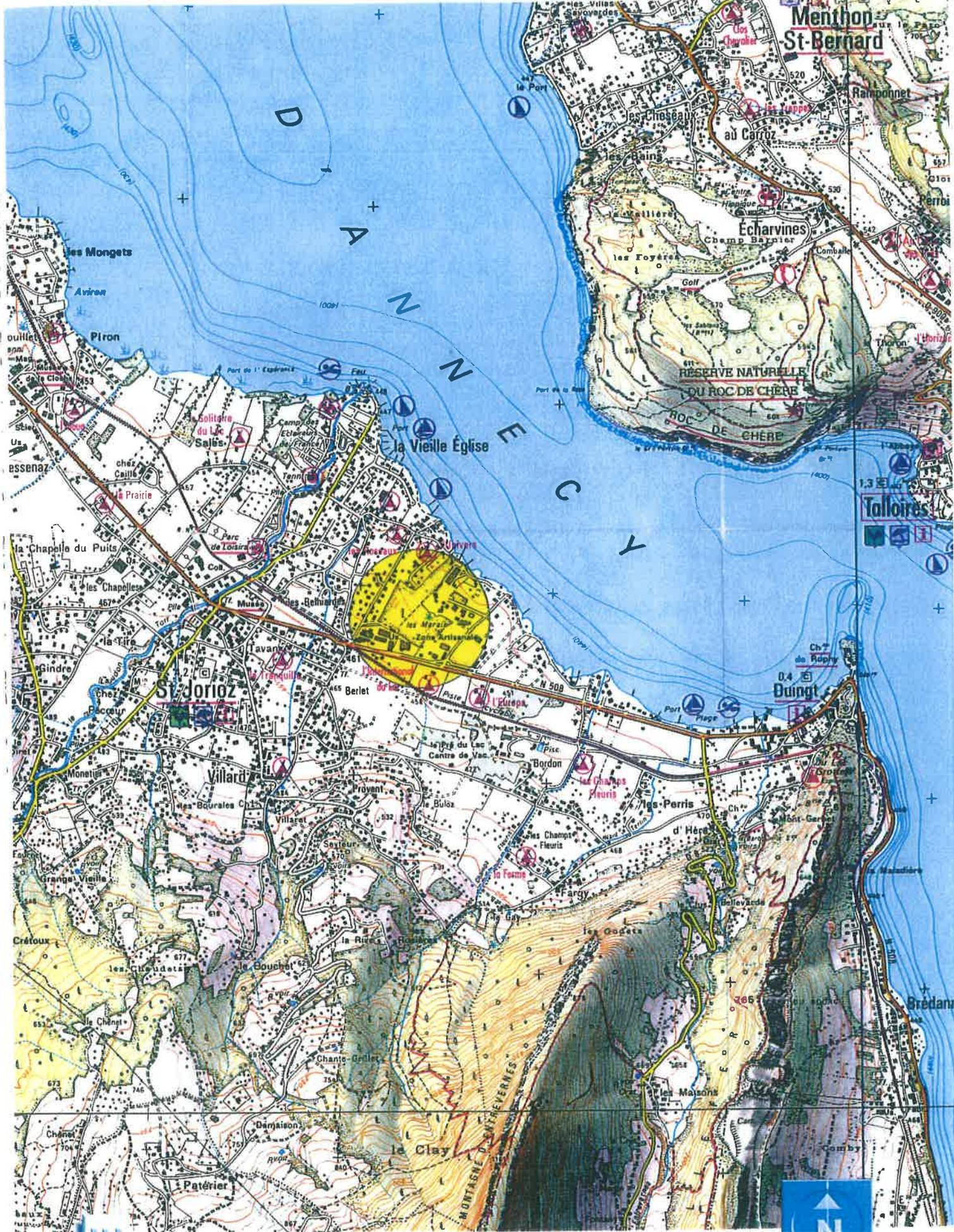
6. ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET DES DIFFICULTES RENCONTREES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Une étude d'impact est un « exercice » où l'on doit, de façon différentielle, prévoir les incidences d'un projet sur les composantes environnementales et justifier des mesures cohérentes prises pour en limiter les effets négatifs.

Dans le cas présent, l'étude d'impact a été établie sur les bases du document intégré au dossier de création de Z.A.C. initial qui a fait l'objet d'une mise à jour.

Les éléments intégrés portent sur les investigations complémentaires ou dossiers qui ont été produits depuis lors, en particulier le dossier « loi sur l'eau » mis à jour, les recherches archéologiques, ... En outre, du fait du laps de temps écoulé (4 années), une partie des travaux (sur des terrains foncièrement maîtrisés) est en cours de concrétisation et permet d'apprécier l'évolution qui avait été prévue.

1. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT



localisation du projet

Echelle 1 / 25 000



1. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1 SITUATION

La Commune de Saint-Jorioz se situe en rive ouest du lac d'Annecy, à environ une dizaine de kilomètres au SE de l'agglomération annécienne.

Elle est adossée côté ouest au Semnoz, côté Sud au Roc des Bœufs, et au lac côtés nord et est.

Le projet pour sa part prend place à l'Est du territoire communal, dans le secteur dit « de la Tuilerie » au Nord de la R.D. 1508, en continuité de la zone artisanale des Marais.

L'altitude du secteur est modérée, de l'ordre de 450 m.

1.2 CADRE PHYSIQUE

1.2.1 ELEMENTS CLIMATIQUES

Ils sont issus des résultats publiés relatifs aux stations :

- de Saint Jorioz pour les précipitations,
- d'Annecy-Cran Gevrier pour les températures.

1.2.1.1 Précipitations

Le total moyen annuel est de 1 299 mm ce qui est assez élevé pour une altitude modeste.

Comme en témoigne le schéma page suivante, les valeurs maximales s'observent en été sous formes d'orages (juin, août) et de pluies en novembre ; les valeurs les plus faibles sont le fait des mois d'octobre, mars et mai.

Il n'existe pas de mois sec en moyenne.

La présence du lac favorise une certaine nébulosité surtout en période automnale (novembre, décembre).

La neige est présente environ 30 à 40 jours par an et en moyenne avec de faibles épaisseurs.

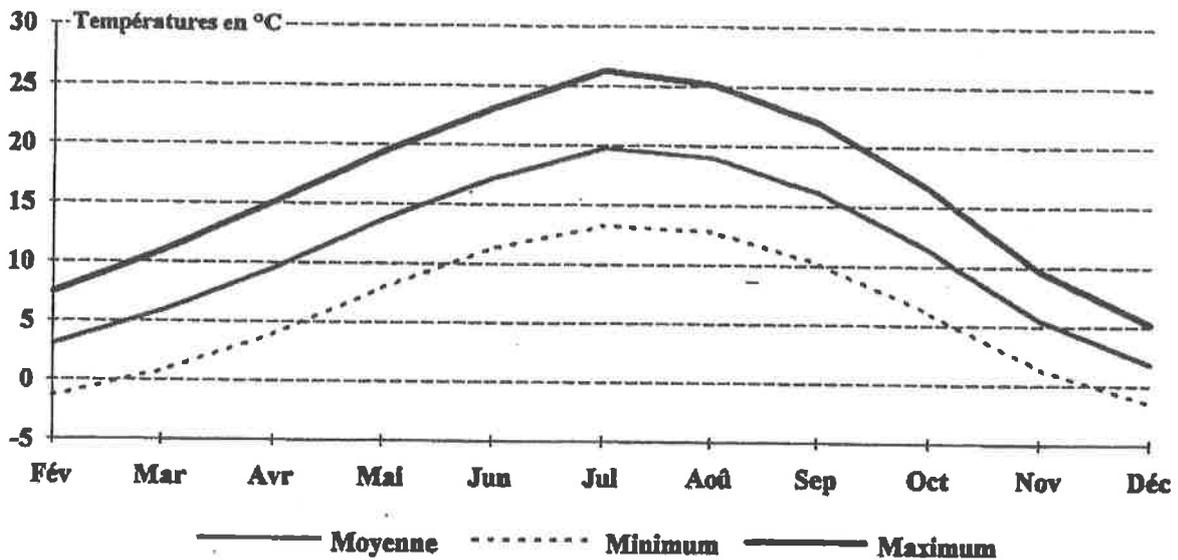
1.2.1.2 Températures

La température moyenne est de l'ordre de 10°C avec des amplitudes qui restent modérées, à mettre en relation avec la proximité du lac.

Les moyennes mensuelles sont positives dans tous les cas : janvier est le mois le plus rigoureux et juillet le plus chaud, ce qui est normal.

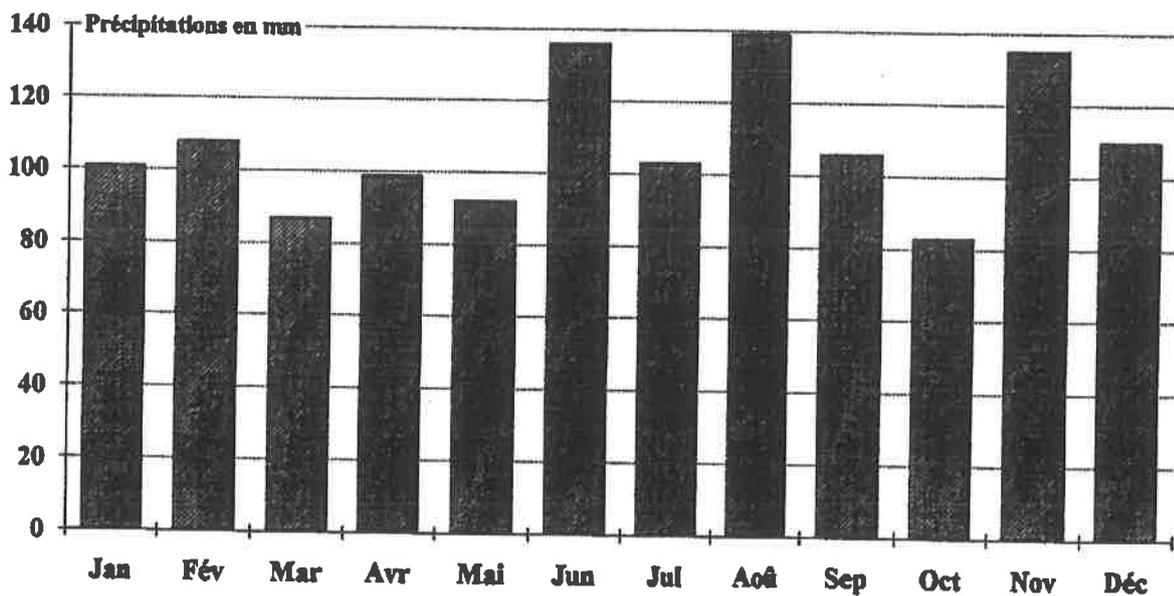
Températures moyennes mensuelles à Annecy

Mois	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	Année
Moyenne	1,0	3,0	5,9	9,5	13,7	17,2	19,8	19,0	16,1	11,3	5,5	1,9	10,3
Minimum	-2,7	-1,4	0,8	3,9	7,9	11,3	13,2	12,8	10,2	6,1	1,4	-1,5	5,2
Maximum	4,6	7,4	10,9	15,1	19,4	23,1	26,3	25,2	22,0	16,5	9,6	5,2	15,4



Précipitations moyennes mensuelles à Saint-Jorioz

Mois	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	Année
Moyenne en mm	101	108	87	99	92	136	103	139	106	83	135	110	1 299



1.2.2 ELEMENTS GEOLOGIQUES

1.2.2.1 Généralités

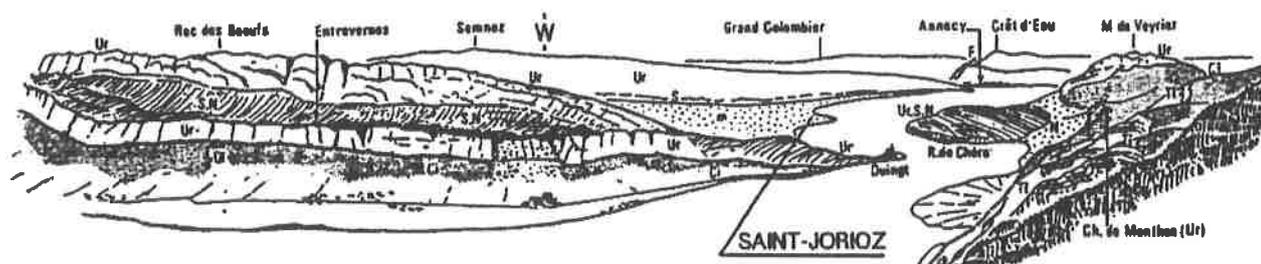
Le lac d'Annecy occupe une position dans le secteur séparant deux importants massifs subalpins, soit les Bornes au Nord et les Bauges au Sud, donc du côté de Saint Jorioz.

Il s'agit là des « zones externes » définies par les géologues. Les massifs subalpins sont purement sédimentaires, à dominante calcaire et marnocalcaire.

1.2.2.2 Données stratigraphiques et tectoniques

Du point de vue géologique, c'est une zone de rencontre entre le Jura, au Nord-Ouest, et les zones subalpines, au Sud Est ; ceci se voit très bien dans la morphologie. Un commentaire du schéma ci-dessous permet de mieux comprendre la structure de cette région.

Schéma du panorama de la rive Sud du lac d'Annecy depuis le col de la Forclaz



CI Crétacé inférieur

m Molasse tertiaire

N Nummulitique

S Sénonien

TI Tithonique

Ur Urgonien

L'anticlinal urgonien du Semnoz est une structure typiquement jurassienne. Ce massif régulier sur presque toute sa surface (il y a quelques falaises sur le flanc Ouest) s'étend sur 16 km depuis Annecy jusqu'à Allèves. Il s'ennoie sur chacun de ses flancs dans la molasse aquitaniennne qui forme les collines au relief mou ou les zones assez plates de Seynod-Quintal-Gruffy (à l'Ouest) et du vallon de Leschaux (à l'Est). Cette molasse est souvent recouverte de moraines glaciaires d'épaisseur très variable. Au Sud-Est, le synclinal perché d'Entrevernes, caractéristique des zones subalpines, présente un relief plus contrasté avec des falaises urgoniennes abruptes sur les bords externes qui permettent l'installation de stations de végétation thermophiles. Toutes ces structures s'enfoncent vers le Nord-Est et ceci a permis le passage des glaciers quaternaires qui creusèrent la cluse d'Annecy, où maintenant se trouve le lac. Celui-ci nettement plus grand vers le Nord et vers le Sud après la dernière glaciation

(Würm) a vu sa longueur décroître par l'avancée des deltas du Fier, au Nord (qui a formé la plaine des Fins, supportant Annecy) et de l'Eau Morte, et autres torrents du Sud. Maintenant c'est sa largeur qui décroît au niveau de Saint-Jorioz par l'avancée des dépôts du Laudon, torrent qui descend de la Chapelle Saint-Maurice. La région étudiée présente donc trois zones plates, recouvertes d'alluvions quaternaires récentes et où la nappe phréatique est proche de la surface.

Les alluvions au niveau très local du projet sont éminemment argileuses comme en témoigne l'ancienne activité exercée sur le secteur et qui lui a donné son nom « La Tuilerie ».

Les matériaux extraits sur le site étaient façonnés dans une fabrique importante et évacués (par voie d'eau, sur le lac) vers Annecy (port dans le secteur de l'actuelle « place aux Bois ») ; cette activité fut importante et a laissé, sur le blason communal, le dessin des tuiles en écailles de la partie supérieure.

Au niveau de l'hydrogéologie, on notera la présence de la nappe phréatique, très proche ; certaines sources en sont vraisemblablement issues et s'écoulent en pente douce vers le Nord Est (lac). Leur débit est, semble-t-il, assez régulier au cours de l'année (cf rôle régulateur des formations humides).

Au large du site riverain, il existe une prise d'eau sous-lacustre qui participe pour partie à l'alimentation en eau brute des Communes de Saint-Jorioz et Duingt ; le Maître d'ouvrage est le SIE des Roselières.

Les eaux soutirées sont traitées au niveau de l'usine toute proche du littoral et de la Z.A.C. avant d'être envoyées sur le réseau de distribution d'eau potable ; une extension de cette unité est prévue (stade actuel : dossiers de procédures).

Le site de pompage a fait l'objet de projet de définition de périmètres de captage par l'hydrogéologue agréé pour le département de Haute-Savoie (J.P. Rampnoux). La procédure n'a, à ce jour, pas été menée à son terme (enquête pour Déclaration d'Utilité Publique prévue à l'automne 2007).

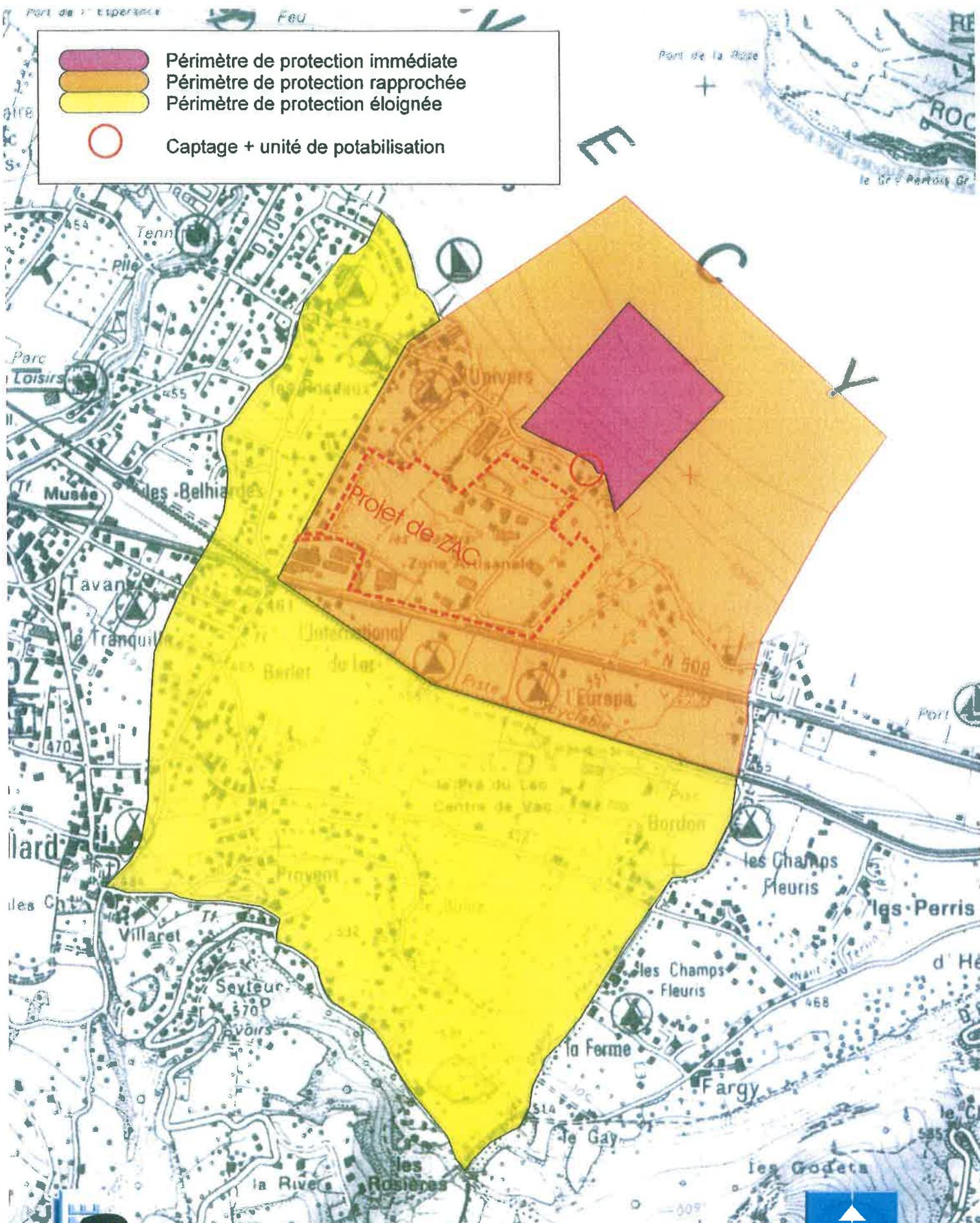
On pourra consulter, page suivante, les projets de périmètres ainsi définis.

1.2.3 ELEMENTS HYDROLOGIQUES

L'élément principal à prendre en considération est le lac d'Annecy situé au Nord-Est du projet, vers lequel convergent toutes les eaux superficielles du bassin versant.

1.2.3.1 Le lac d'Annecy

Le lac d'Annecy est l'un des grands lacs alpins ; sa cote moyenne est d'environ 445 m.



Projet de périmètre de protection
 Echelle 1 / 12 500



Quelques unes des ses principales caractéristiques hydrologiques sont fournies ci-dessous :

- bassin versant : 278 km²,
- superficie du lac : 27 km²,
- volume estimé : 1 123 millions de m³,
- profondeur maximale : 81 m,
- temps de séjour moyen : 3,3 ans (pour des apports moyens annuels de 340 millions de m³),
- longueur : 13,7 km,
- largeur maximale : 3,1 km.

Les principaux affluents superficiels du lac sont, outre le Laudon à Saint Jorioz, l'Eau Morte, l'Ire, la Bornette,...

L'exutoire du lac est le Thiou qui, après avoir traversé l'agglomération annécienne, rejoint le Fier.

1.2.3.2 Autres éléments

On notera que le secteur d'étude, du fait de la présence de la nappe sous-jacente, voit la naissance de diverses "sources phréatiques" dont les écoulements drainés se dirigent superficiellement vers le Nord-Est pour aller dans le lac ; il s'agit de rus dont le débit est moins variable (cf alimentation) que celui des cours d'eau plus importants qui peuvent subir des étiages sévères en période de sécheresse.

1.3 CADRE BIOLOGIQUE

1.3.1 ELEMENTS CONCERNANT LA VEGETATION

La zone dans laquelle s'insère le projet d'aménagement est voisine d'un écotone, c'est-à-dire une zone de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique franc (c'est-à-dire le lac) ; le projet s'intégrant en milieu terrestre, la partie aquatique (sens strict) ne sera qu'abordée succinctement.

La présence d'une friche industrielle côté est (site ex « STIP/Dynastar ») a créé une atteinte antérieure dans cet écotone.

1.3.1.1 La végétation terrestre

Situé à 450 m d'altitude environ, le secteur du lac d'Annecy appartient à l'étage collinéen. La végétation naturelle de la plaine littorale au droit de la commune de Saint Jorioz est constituée par les différents groupements de la série de l'Aulne glutineux. Cette série est caractéristique des marais saturés d'eau pendant la plus grande partie de l'année ; le sol varie entre une tourbe eutrophe et un sol humique à gley, de texture limoneuse à limono-argileuse. La distribution et

l'évolution de ces groupements dépendent du régime hydrologique des eaux de surface (cours d'eau et lac) et de la nappe phréatique(ou « sources » associées).

a) Série de l'aune glutineux

Sur le site considéré, les activités humaines (agriculture puis urbanisation et activités industrielles) ont considérablement réduit la superficie des terrains encore occupés par cette végétation naturelle. Celle-ci n'est représentée que par les formations franchement aquatiques (roselières), localisées sur les rives du lac et par quelques boisements, taillis et landes d'Aulne glutineux, de Saules, de Frêne et de Roseaux. Les documents de base, principalement bibliographiques (Richard, D.C.V.A.), ont été complétés.

a.1. Aulnaie-Saussaie

Il s'agit de taillis et de landes composés d'arbustes hygrophiles (Aulne glutineux, Saule cendré, Viorne obier, Bourdaine) en mélange avec des formations herbacées à Roseau, Laïche élevée, Laïche à feuilles étroites, Molinie bleue.

Bien que de dimension restreinte, ces milieux sont assez intéressants (en relatif) tant pour la flore que pour la faune qui y trouve un des derniers refuges de ce secteur.

a.2. Aulnaie-Frênaie

Ces boisements succèdent aux landes hygrophiles à Saules et Aulne glutineux sur les parcelles les plus évoluées ; ils sont présents dans les secteurs les moins urbanisés, vestiges de l'ancienne forêt humide de la plaine alluviale de Saint Jorioz.

L'Aulne glutineux et le Frêne sont accompagnés, dans la strate arbustive, par le Cornouiller sanguin, l'Aubépine, le Troène, la Viorne obier ; la végétation herbacée comporte des espèces caractéristiques des sols hydromorphes argileux (Laïche pendante) ainsi que des espèces liées au mull actif (Gouet maculé, Ortie royale, Grande Consoude, Liseron des haies, etc...).

a.3. Groupements de feuillus divers

Ces groupements se présentent sous la forme de haies et de petits bosquets ; leur composition est largement influencée par l'homme et on y observe de nombreuses régénérations d'essences issues des parcs voisins (cf habitat "pavillonnaire" périphérique). Le Peuplier noir est l'espèce dominante ; on trouve également plusieurs caractéristiques de l'Aulnaie-Frênaie (dont dérivent d'ailleurs ces boisements) ainsi que des espèces typiques des lisières (Clématite blanche). Le Chêne pédonculé et le Bouleau sont localement présents.

a.4. Les terres agricoles

Elles s'étendent surtout au Sud du site, au delà de la R.D. 1508 dans un secteur agricole protégé au P.L.U. (secteur en NC des « Grands Champs ») ; elles correspondent au plus proche du site du projet, au territoire potentiel de la série de l'Aulne glutineux. L'évolution de l'urbanisation réduit de plus en plus (en général) la superficie du domaine agricole au voisinage des rives du lac.

Quelques parcelles restent en prairies, mais les conditions d'hydromorphie et la présence d'un gley à faible profondeur limitent leur rendement. Les prairies humides sont caractérisées par la Molinie bleue.

On note également la présence de quelques fruitiers (hautes tiges) au voisinage des secteurs habités (hors secteur du site du projet).

a.5. Secteurs urbanisés

Ils constituent la trame périphérique du projet :

- habitat résidentiel côtés nord et ouest du projet,
- activités le long de la R.D. 1508 et de la Z.A. des Marais, ainsi que service public (déchetterie),
- vestiges des anciennes activités industrielles (propriété STIP/"Dynastar"), au nord.

Les espaces verts (parcs, jardins) occupent une place importante. La présence de grands arbres et de multiples buissons contribue à l'intérêt esthétique de ce milieu tout en offrant des biotopes favorables à une avifaune classique mais relativement peu diversifiée (Pouillot véloce, Grimpereau des jardins, Pinson des arbres, Corneille noire, Rouge gorge, Mésange charbonnière, Mésange bleue, Mésange noire, Sittelle torchepot, Merle noir, Chardonneret, Rougequeue noir, Troglodyte, Moineau domestique, Roitelet triple bandeau, Verdier, Bergeronnette grise, Etourneau sansonnet, etc...) constituant le fond "assez ubiquiste" de l'avifaune méditerranéenne.

Certaines parcelles, au Nord de la Z.A. des Marais correspondant à des secteurs boisés ou arbustifs, ont été utilisées comme zones de dépôts de matériaux divers, et ont constitué des friches de faible intérêt biologique.

Il s'agit aussi de terrains occupés par des prairies gagnées par l'urbanisation (phragmitaies, cariçaies, molinaies) ; les formations climaciques (aulnaie glutineuse) sont réduites à quelques rares taillis.

- Les phragmitaies :

Elles sont installées çà et là sur les alluvions les plus récentes à tendance calcique affirmée. La composition floristique de la phragmitaie-type comprend : le Phragmite commun, des Menthes, la Lysimaque, la Salicaire, l'Iris, l'Epilobe, le Pigamon, la Consoude, l'Eupatoire chanvrine, l'Oenanthe,...

Sur les sols plus mal drainés, plus humifères et/ou moins calciques, les Carex deviennent plus abondants ainsi que le Saule cendré.

-  Axes routiers
 -  Chemin piétonnier
 -  Zone résidentielle
 -  Zone d'activités
-
-  Zone agricole
 -  Prairie
 -  Prairie recolonisée par les phragmites
-
-  Zone de remblais / secteur défriché
 -  Saussaie - Phragmites
-
-  Zone boisée
 -  Frênaie - Chênaie
 -  Aulnaie - Frênaie
 -  Saussaie
 -  Boisement de colonisation à bouleau - peuplier
-
-  Périmètre de ZAC



Lac d'Annecy

Arrêté de biotope

Arrêté de biotope

Vers le chef-lieu

RD 1508

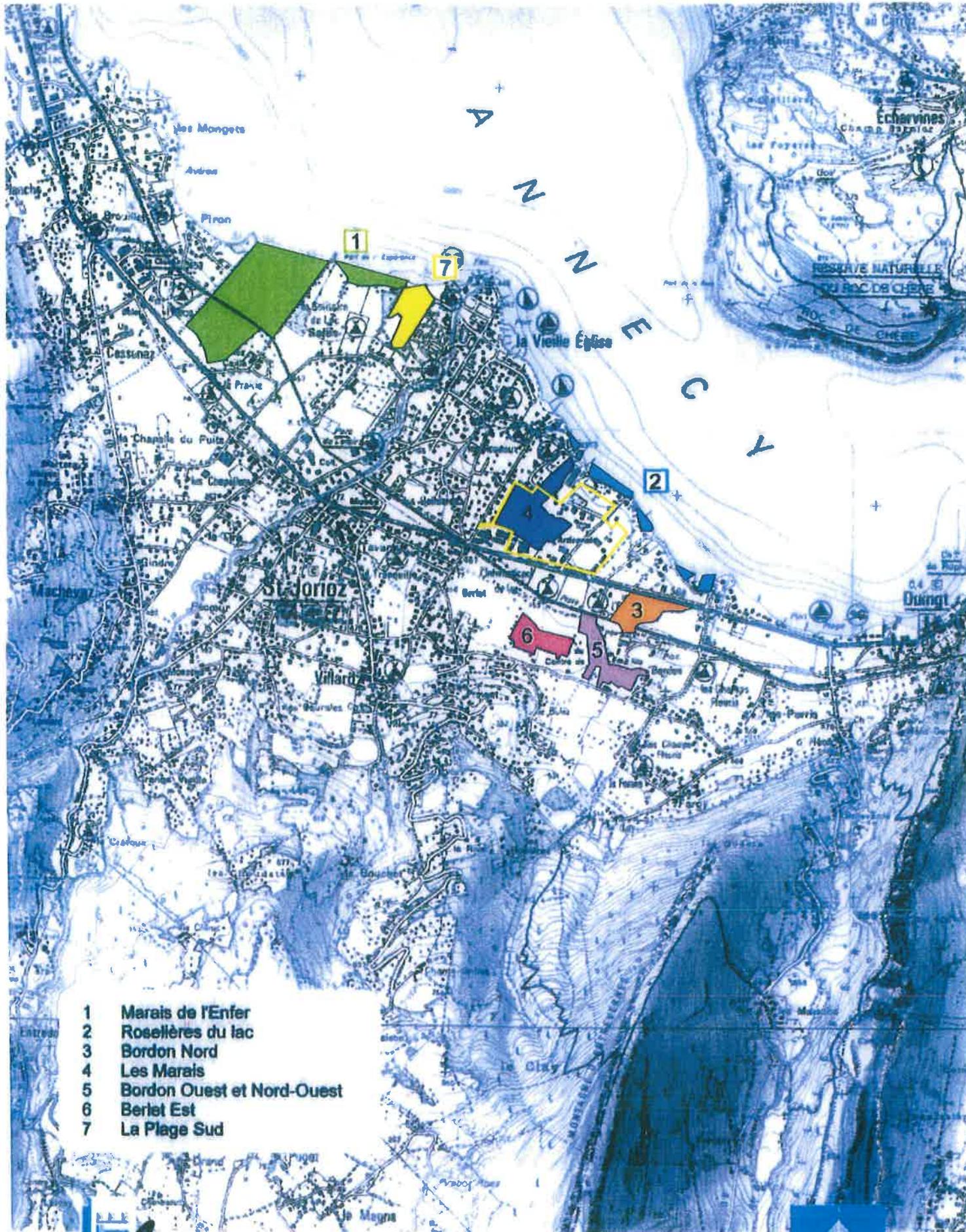
Piste cyclable

Vers Duingt



'occupation des sols

Echelle 1 / 5 000



- 1 Marais de l'Enfer
- 2 Roselières du lac
- 3 Bordon Nord
- 4 Les Marais
- 5 Bordon Ouest et Nord-Ouest
- 6 Berlet Est
- 7 La Plage Sud



es zones humides

Echelle 1 / 25 000

Source : DDAF Haute Savoie Janvier 1997



– La Molinaie :

Sur sols humifères, avec dessèchement (relatif) des horizons les plus superficiels, la Molinie s'installe ; cela s'observe assez nettement à l'Est du site vers la confluence lac-ruisseau des Champs-fleuris. A la Molinie, s'adjoignent le Gaillet, la Parnassie, l'Epipactis,...

– Formations arbustives de Frêne et d'Aune glutineux :

Elles sont présentes dans la zone concernée, localement, formant quelques haies.

b) La série du Chêne pédonculé

Elle occupe la majorité des zones planitiaires de la région ; elle se caractérise par des sols alluviaux, parfois bien drainés superficiellement, parfois plus asphyxiques, voire gléifiés en profondeur (cf argiles).

La végétation spontanée est souvent réduite à quelques lambeaux ou îlots de chênaie à Molinie.

Cette zone occupe la majeure partie du triangle bordé par le Laudon, le lac et la R.D. 1508 ; aux pressions culturelles initiales se sont peu à peu substituées celles liées d'une part à l'urbanisation résidentielle, d'autre part aux zones à vocation touristique (campings) ou bien d'activités artisanales et industrielles.

1.3.1.2 Végétation aquatique littorale

(pour mémoire : le site de projet n'interfère pas avec le secteur littoral).

La Commune de Saint-Jorioz s'est engagée dans le cadre d'une démarche de protection des milieux littoraux sur les berges du lac grâce à une politique volontariste de réaménagement des espaces de loisirs et d'encadrement de la fréquentation des secteurs riverains et littoraux, très prisés surtout en période estivale.

D'un point de vue administratif, la démarche est encadrée par arrêtés de biotope (arrêté du 19/09/1990 portant sur 13 ha ; extension de l'arrêté le 10/10/1991).

La végétation se compose dans le secteur :

- de vestiges de phragmitaies, sur la grève,
- d'une végétation à base de *Schoenoplectus lacustris*, de *Potamogeton sp.*, sur la beine,
- de *Characées* et *Myriophyllum sp.* sur les monts.

Les atteintes sont liées à la pression touristique, aux multiples activités,... et se sont traduites par une diminution des densités, une sectorisation en "touffes", voire localement par la présence d'individus plus grêles et fragiles (parmi les Phragmites).

L'objectif de l'arrêté de biotope et des moyens mis en oeuvre est de stopper cette évolution défavorable et de permettre une stabilisation de la situation, voire une réhabilitation à plus long terme.

1.3.2 LA FAUNE

Le site concerné par le projet d'aménagement se situe dans un contexte aménagé, présentant toutefois des influences naturelles.

Seront donc succinctement envisagés quelques éléments concernant l'avifaune du lac d'Annecy ainsi que quelques autres concernant l'aspect piscicole.

La faune piscicole dans le lac d'Annecy est variée de par la taille et l'importance du milieu, offrant de multiples possibilités de biotopes.

Une quinzaine de groupes y résident :

- salmonidés (truite, omble chevalier, corégone),
- cyprinidés divers (gardon, tanche, brêmes, goujon, carpe, ablette,...),
- brochet, lotte, perche, blennie,

Le lac est parmi les plus importants de France ; il revêt vis-à-vis de l'avifaune un intérêt certain, ayant d'ailleurs amené à ériger à Doussard une réserve naturelle, au niveau du Bout du Lac (décret du 26/12/1974).

La région du lac présente une importance certaine pour l'avifaune. Elle y trouve un site d'hivernage intéressant.

Le croquis de principe page suivante permet d'apprécier quelques interrelations entre les formations végétales d'une part, l'avifaune aquatique d'autre part.

La structure du couvert végétal et des ressources alimentaires sont des facteurs importants pour la répartition des espèces. Sur le secteur, trois grands types de milieux peuvent être distingués :

- les zones humides (Aulnaies, Phragmitaies)
- les zones urbanisées (secteurs d'activité et résidentiels)
- les secteurs boisés (Saussaie, Frênaie, Chênaie)

Les zones humides

Les plus intéressantes sont représentées par les phragmitaies incluses dans les formations boisées et où l'eau est présente. Elles sont le refuge d'une faune aviaire diversifiée qui trouve là des conditions de tranquillité absentes des bords du lac. De plus la proximité de ce dernier permet probablement aux espèces de passer d'un milieu à l'autre.

Ce type de milieu peut être fréquenté par des espèces telles que: la Rousserolle effarvate, la Rousserolle turdoïde, la Rousserolle verderolle, le Phragmite des joncs, les Hypolaïs ou encore le Bruant des Roseaux.

Relation entre formations végétales et avifaune aquatique

CHÉNAIE
Quercus pedunculata

AULNAIE
Alnus glutinosa
Alnus incana

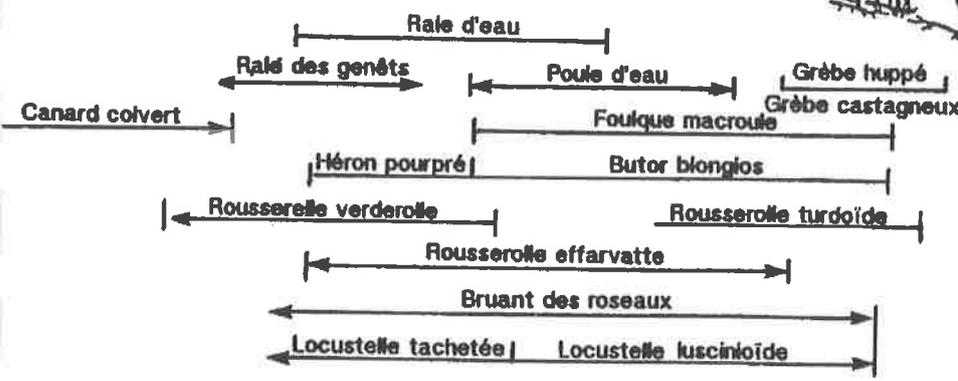
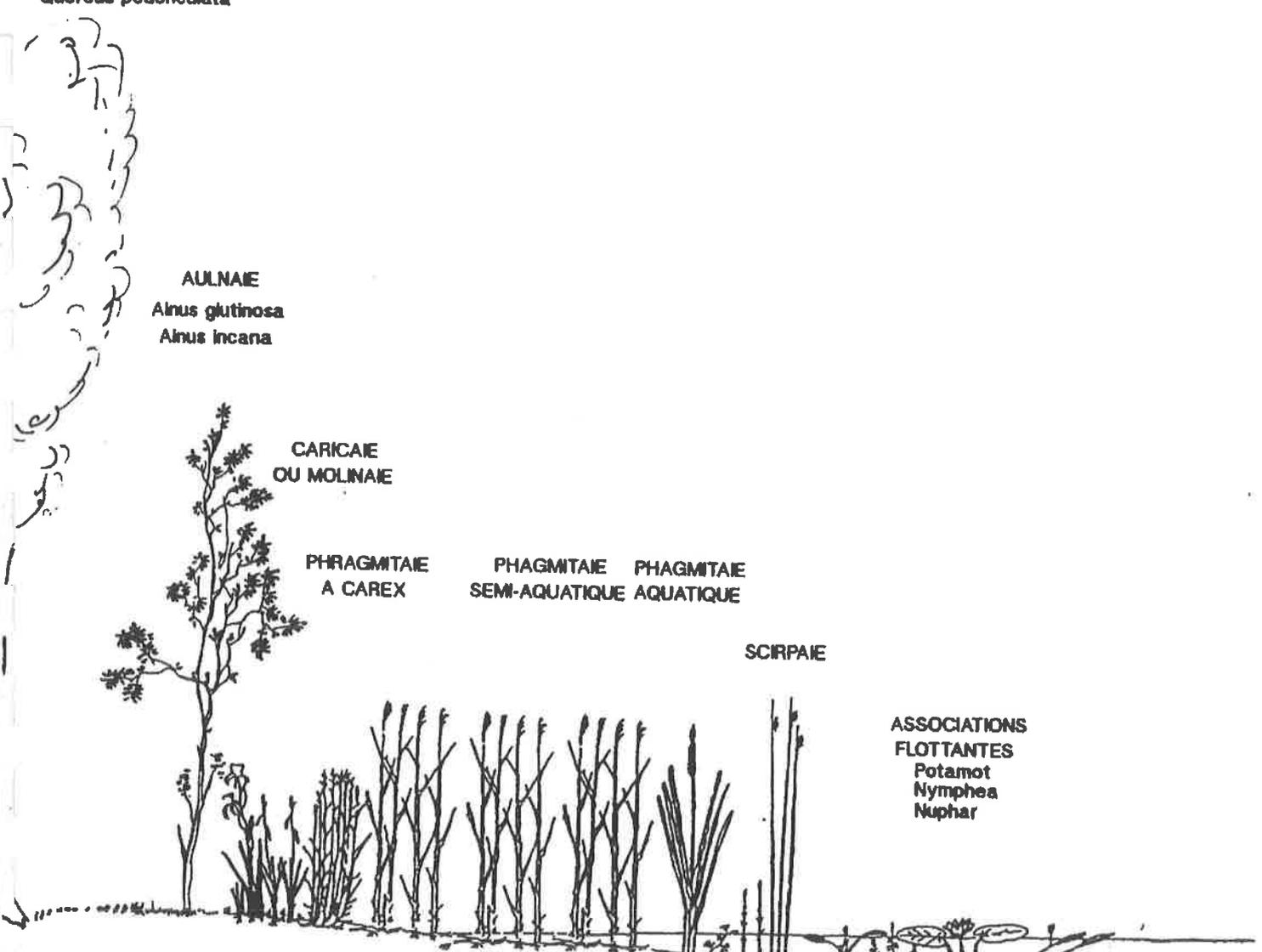
**CARICAE
OU MOLINAE**

**PHRAGMITAIE
A CAREX**

**PHAGMITAIE PHAGMITAIE
SEMI-AQUATIQUE AQUATIQUE**

SCIRPAIE

**ASSOCIATIONS
FLOTTANTES**
Potamot
Nymphaea
Nuphar



Lors de reconnaissances de terrain, des manifestations comportementales liées à un comportement territorial observées permettent de penser que certaines espèces d'échassiers telles que le Blongios nain, le grand Butor voire le Héron bihoreau pourraient être présentes.

Outre son intérêt potentiel pour les oiseaux, la présence d'eau permet également d'offrir un site favorable pour les amphibiens tels que la grenouille verte et le crapaud commun ; la présence de la couleuvre à collier est certaine.

Les zones boisées

Composés principalement de feuillus, les boisements hébergent une faune relativement diversifiée.

L'avifaune est la mieux représentée car elle exploite différentes strates du bois où elle trouve gîte et nourriture :

- houppier des grands arbres : Pigeon ramier, Geai, Buse variable, Faucon crécerelle, Chouette hulotte, Grive musicienne, Pinson des arbres, Bouvreuil, Corneille noire...
- troncs des grands arbres : Pic vert, Pic épeiche, Sittelle torchepot, Grimpereau des jardins...
- arbustes, buissons : Merles, Troglodyte, Pouillots, Rouge-gorge, Fauvette des jardins, Fauvette à tête noire, Mésange charbonnière, Mésange bleue...

Les mammifères sont présents avec le renard, le blaireau (terriers), le sanglier (traces) et le chevreuil (traces). Les grands arbres rendent également possible la présence de chiroptères (chauve-souris) ; les reptiles sont présents avec la couleuvre à collier (observée).

Les zones urbanisées

Les oiseaux sont toujours les mieux représentés avec des espèces commensales de l'homme telles que la Pie, la Corneille, le Moineau, le Merle noir, le Rougequeue à front noir, la Bergeronnette grise...

1.3.3 EVOLUTION DU SECTEUR

Sur le secteur d'étude, les parties foncièrement maîtrisées par la Collectivité, on fait (ou font encore actuellement) l'objet d'aménagements publics :

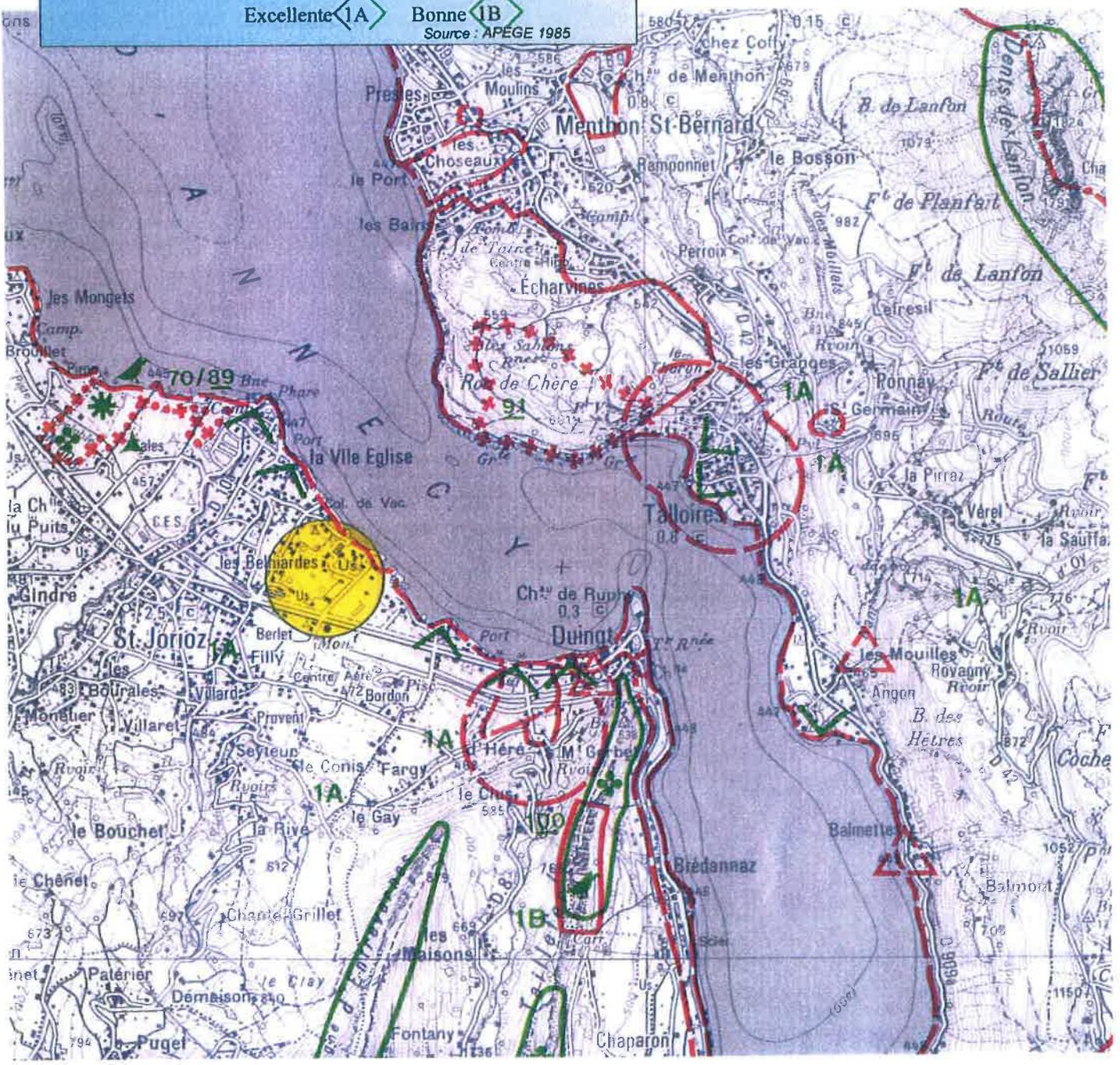
- réalisation de voiries (prévues en espaces réservés au PLU),
- mise en place d'aménagement de bassins de gestion des eaux pluviales et calibrage des rus et ruisseaux,
- reprise de l'équipement de l'aire d'accueil des gens du voyage,
- ...

Carte des sensibilités

Echelle 1 / 40 000

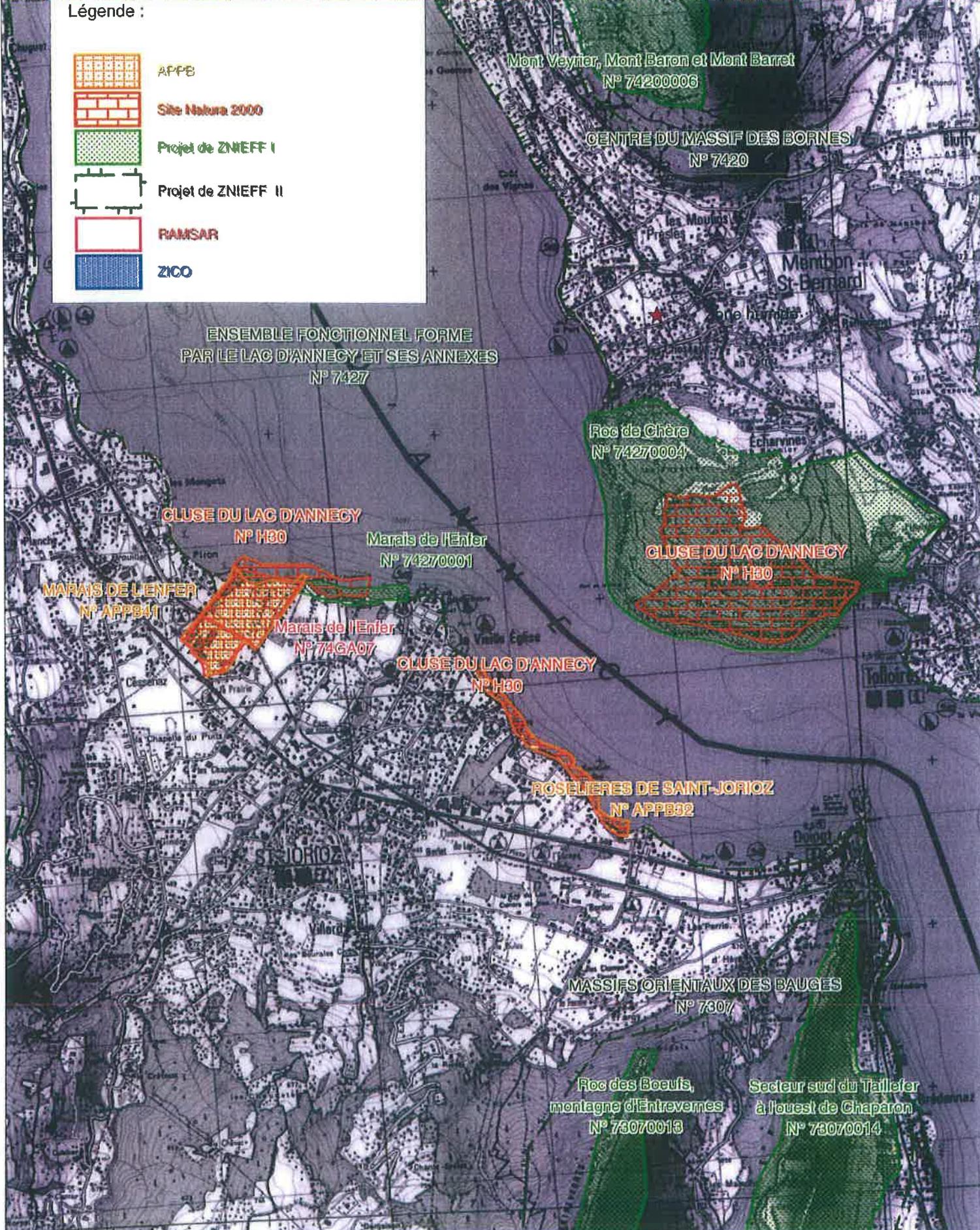
- Site Inscrit de grande étendue
- + + + + Zone ND stricte dans les POS
- Forêt de protection et forêt domaniale
- Zone naturelle
- * Paysage
- + Flore
- ☺ Faune
- ⬆ Géomorphologie
- ⬆ -Géologie
- Protection de monuments historiques inscrits
- Qualité des cours d'eau

Excellente <1A> Bonne <1B>
Source : APEGE 1985



Légende :

-  APPB
-  Site Natura 2000
-  Projet de ZNIEFF I
-  Projet de ZNIEFF II
-  RAMSAR
-  ZICO



LE PATRIMOINE ECOLOGIQUE

Echelle : 1 / 30 000



Ces différents ouvrages ont nécessité la réalisation des coupes et défrichements indispensables à l'aménagement du secteur ; les arbres singuliers ou considérés comme intéressants lors des études préalables (stade création de Z.A.C. en 2003) ont été préservés comme la Commune s'y était alors engagée.

1.3.4 DONNEES PATRIMONIALES ECOLOGIQUES ET CONCLUSION

Le secteur du projet concerné par la Z.A.C. de la Tuilerie est une juxtaposition de milieux variés qui fait l'objet de multiples pressions : résultant d'un marais arrivé au stade d'atterrissement (cf présence de végétation arborée), il a été successivement enclavé par différents modes d'occupation des sols (voiries puis urbanisation résidentielle, zones d'activités,...) ne laissant que des espaces résiduels, potentiellement dignes d'intérêt s'ils n'étaient l'objet de remblais, dépôts divers,... Ce secteur est notamment bien moins sensible que le marais de l'Enfer situé plus à l'Ouest.

La carte des sensibilités de l'APEGE (cf extrait page suivante) montre que le site n'est pas à considérer comme un secteur sensible dans la partie directement concernée par la Z.A.C. de la Tuilerie.

Il en va de même pour le document cartographique recensant les sensibilités (DIREN).

On notera que les éléments recensés au niveau écologique portent sur :

- les arrêtés de protection de biotope n° 32 (roselières) et 41 (Marais de l'Enfer),
- les ZNIEFF de type 1 :
 - des marais de Saint Jorioz : n° 7403.0001, d'une surface de 44 ha,
 - de la montagne d'Entrevernes, et Roc des Bœufs : n° 7400.0300, d'une surface de 408 ha,
- la ZNIEFF de type 2 : plateaux calcaires des Bauges n° 73 72, d'une surface de 17 805 ha.

Au niveau « Natura 2000 », les projets de zonage ont pris sur Saint Jorioz les secteurs portant sur les deux arrêtés de biotopes (32 et 41) visés ci-dessus.

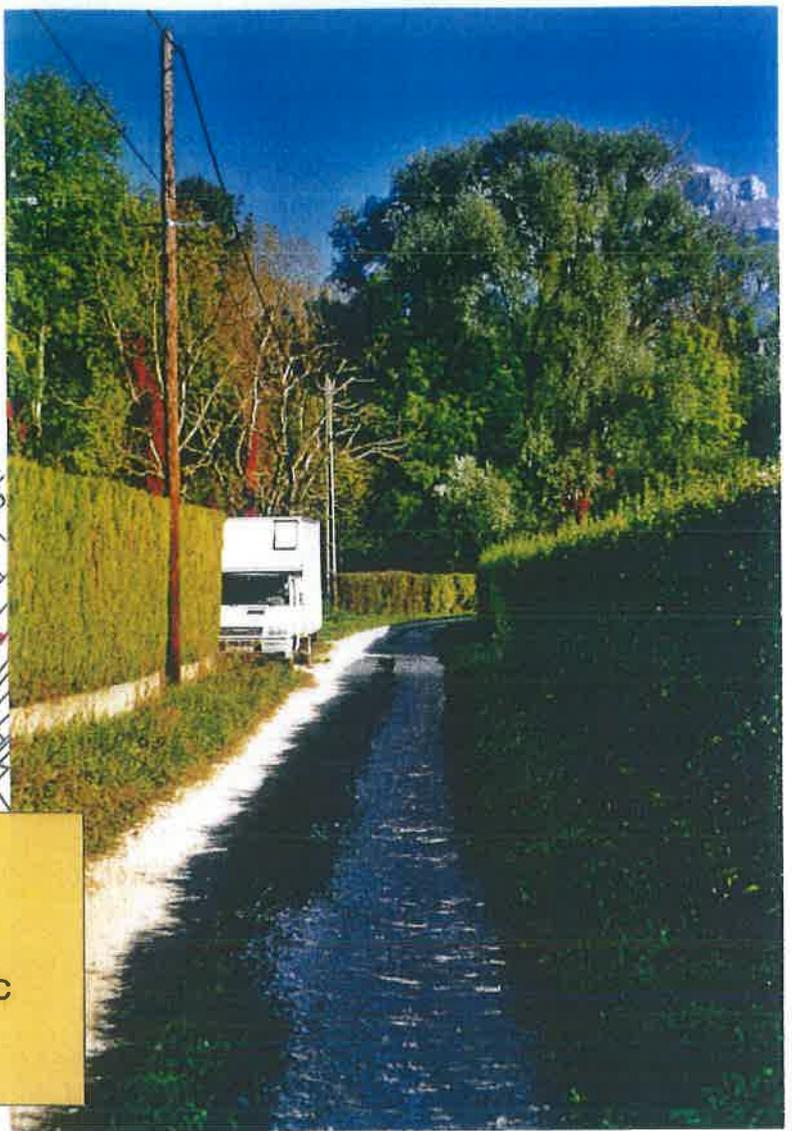
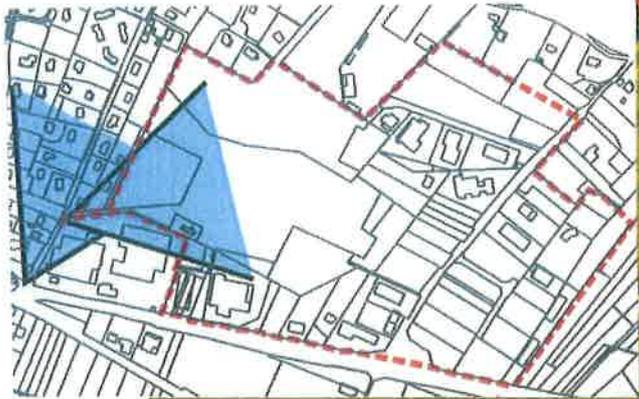
Tous deux appartiennent à l'ensemble de la Cluse du lac d'Annecy, comme en témoigne la carte ci-jointe.

1.4 CADRE PAYSAGER ; PATRIMOINE

1.4.1 GENERALITES

Le site de Saint Jorioz est indissociable de son contexte global, constitué par le lac et son environnement montagneux, qui, où que l'on se trouve, en constitue la toile de fond.

Globalement, Saint Jorioz appartient à la partie « centrale » du lac, presque face au Roc de Chère, là où il commence à voir sa largeur s'amenuiser (limites Grand lac/Petit lac).



Impasse du Lanfonnet

- Voie étroite, non revêtue
- A droite "Savoie Métal"
- A gauche le niveau de la zone UC du PLU (habitat pavillonnaire)
- En face, une zone boisée



Secteur du carrefour RD 1508 / route de la Tuilerie

- A droite l'entrée de Savoie Métal, l'impasse du Lanfonnet
- Au centre la route de la Tuilerie
- A l'arrière plan, à droite les dents de Lanfon, à gauche le Pertuis

Le secteur d'étude se compose d'une mosaïque d'unités paysagères juxtaposées ; de par leurs caractéristiques propres, elles confèrent au secteur une certaine homogénéité.

1.4.2 LES UNITES PAYSAGERES

Elles sont définies à partir d'un ensemble minimal de critères leur fournissant une certaine homogénéité d'un point de vue des perceptions paysagères.

1.4.2.1 Unité résidentielle

Il s'agit du secteur de la route de la Tuilerie, bordé pour l'essentiel d'une urbanisation résidentielle de villas aux caractéristiques architecturales éclectiques et variées, dont l'élément "fédérateur" semble être la voie de desserte.

Vers le Nord, en se rapprochant du lac, l'urbanisation s'élargit au niveau de secteurs lotis dont l'accès s'effectue à partir de l'impasse de la Tuilerie.

1.4.2.2 Secteur riverain du lac

Il s'agit d'un secteur compris entre l'urbanisation et le plan d'eau. Il est en général étroit et fréquenté, sur des chemins ou routes, par de multiples et nombreux promeneurs (exemple impasse de la Tuilerie).

Il s'agit ici d'un secteur de transition de très grande qualité potentielle avec présence du milieu naturel (roselières çà et là, boisements de feuillus mixtes perméables visuellement offrant sur le lac et à l'arrière-plan, en toile de fond, le Roc de Chère, le Veyrier,... des perspectives visuelles remarquables).

Des propriétés bourgeoises, avec de vastes parcs ou jardins confortent la perception de site privilégié.

1.4.2.3 Secteur résidentiel nord

Il s'agit d'un îlot de quelques résidences situées au Nord du projet, aux extrémités des impasses des Marais et de la Tuilerie.

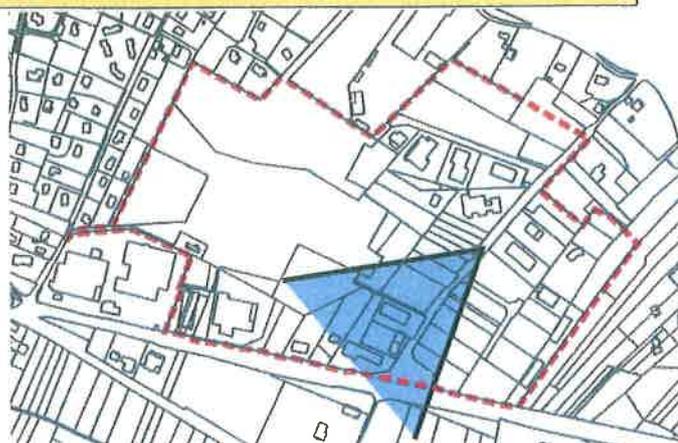
1.4.2.4 Façade sur la R.D. 1508

Il s'agit d'un ensemble d'entreprises qui sont implantées le long de la contre-allée longeant la R.D. 1508 et qui bien que visuellement d'une grande disparité présente une certaine unité (macrostructures, colorimétrie vive,...) propre aux zones d'activités ou commerciales actuelles pour lesquelles l'appel visuel direct semble nécessaire (« agressivité commerciale »).



Vue de l'impasse des Marais (vers l'Ouest)

- Côté droit, l'emplacement de l'entreprise Charvin (TP)
- Au centre, emplacement d'un futur giratoire



1.4.2.5 Zone d'activité des Marais

L'accès s'effectue par l'impasse des Marais ; quelques premières installations bordent la R.D. 1508 puis un ensemble de lots, plus en retrait de cette route (environ 200 m) a déjà vu l'installation d'entreprises, le long de la voie de desserte (côté ouest) ; la pression foncière est à noter (dépôts sur les terrains de l'autre côté de la voie).

Dans le prolongement de celles-ci, à l'extrémité, on notera la présence de la déchetterie et d'un site pour séjour de gens du voyage.

1.4.2.6 Secteur STIP/"Dynastar"

Les locaux de l'ancienne imprimerie STIP et le tènement des abords composent une ancienne unité ; il s'agit d'un secteur industriel ancien servant aujourd'hui de dépôt à une entreprise de négoce de bateaux. Les bâtiments construits, élevés et volumineux, composent une macrostructure peu valorisante en matière architecturale, heureusement masquée du lac par des boisements de façon partielle ; ce n'est pas le cas du côté de la Z.A. des Marais et les perceptions sont peu engageantes.

Des dépendances et remises diverses, en partie dégradées, participent également à rendre cette unité peu attractive d'un point de vue visuel et paysager.

1.4.2.7 Zones naturelles

Il s'agit pour l'essentiel du secteur des Marais, et de la Tuilerie en cours d'aménagement de façon partielle.

Ils se composent de secteurs humides ou marécageux et de boisements, taillis ou landes.

Ces milieux sont relictuels et parfois, hélas, l'objet de "dépôts divers" ; on y note aussi des anciennes excavations liées à l'activité antérieure (veines d'argile pour tuilerie).

Cette unité, avec quelques bois encore assez hauts et des taillis touffus, constitue le lien entre les unités précédentes ; elle les isole visuellement les unes des autres et par ailleurs donne une échelle verticale de proximité.

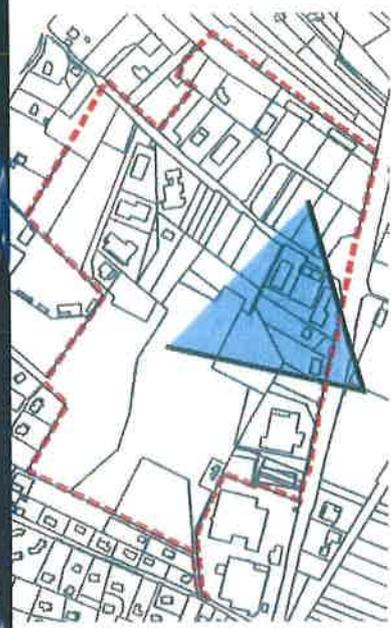
1.4.3 EVOLUTION ET DYNAMIQUE PAYSAGERE

Du fait de la mise en œuvre de la Z.A.C. de la Tuilerie, la Commune de Saint Jorioz a, depuis 2005, entrepris d'entamer sur les parties qu'elle maîtrise foncièrement, des travaux d'aménagement :

- travaux préparatoires de débroussaillage et de défrichements,



Façade coté RD 1508, coté est
- Au premier plan, la route
- A droite, l'entreprise Charvin (TP)
- A gauche, l'entreprise A3 Zelec
Des implantations et architectures diversifiées, hétéroclites





Vue générale de la partie nord de la RD 1508

- Une série d'entreprises implantées en bordure
- Une disparité architecturale, colorimétrique
- L'impact des réseaux aériens
- Des boisements derrière cette "rue d'entreprises"
- En toile de fond, à gauche le Semnoz, à droite le mont Baret





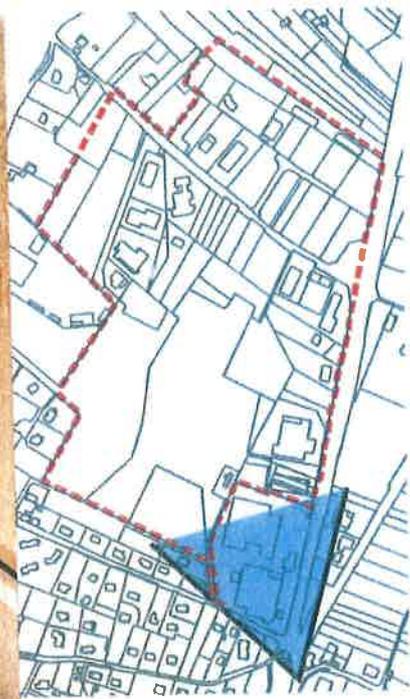
2 ue depuis la RD 1508

- Façade "commerciale" le long de la route
- Au centre, le secteur du projet d'accès sur la contre-allée
- A l'arrière plan, en toile de fond, les dents de Lanton





vue depuis la RD 1508
 - La RD 1508 de St Jorioz (à gauche) vers Duingt (à droite)
 - Le carrefour complexe avec la piste cyclable, la route de la Tuilerie, la route des Belhiardes
 - La macrostructure de Savoie-Métal, au centre
 - En toile de fond les Dents de Lanton et la Tourmette



- travaux de réalisation d'équipements et de viabilisation (terrassements, voiries, réseaux d'assainissement, AEP, incendie,...) ;
- travaux de gestion des eaux pluviales (y compris création de bassin d'écrêtement et de rétention),
- restructuration et réhabilitation de l'aire d'accueil des gens du voyage,
- ...

Ces différents éléments ont pour effets des modifications fortes des perceptions paysagères du secteur initial :

- diminution du caractère boisé et impénétrable de zones de taillis et de fourrés avec « aération » du paysage permettant des ouvertures visuelles sur le lac et la rive est (toile de fond),
- augmentation forte de l'anthropisation, associée à la présence des voiries, des réseaux,...
- perception de territoire en pleine mutation du fait de l'existence de chantiers, avec leurs cortèges d'engins de TP, de terrassements, de dispositifs temporaires de stockages, leurs bruits, leurs fréquentations spécifiques,...
- mise en scène d'arbres remarquables conservés, maintenant des échelles verticales,
- ...

1.4.4 PATRIMOINE

1.4.4.1 Patrimoine esthétique

Au niveau de la commune de Saint Jorioz, le patrimoine esthétique se compose :

- du site inscrit le 21/02/1944, couvrant les terrains en contrebas du CD 12, du col de Leschaux au lieu-dit "les Combes" et "les Cotes" (parcelles 909 à 912, 918 à 921, 1167 à 1170, section B4 du cadastre),
- du site inscrit le 24 août 1937, constitué par le plan d'eau du lac d'Annecy et ses rives dans les limites du Domaine Public.

1.4.4.2 Patrimoine archéologique

Le territoire communal de Saint Jorioz a fait l'objet de multiples découvertes archéologiques ; celles-ci sont, pour partie, rappelées dans l'ouvrage de P. Broise.

Nous retiendrons ici celles dont la DRAC Rhône Alpes (service de l'Archéologie) relate la présence et qui témoignent de la sensibilité potentielle du secteur.

Elles sont indiquées dans le tableau suivant et représentées sur la carte (Commune de Saint Jorioz) :

Carte du patrimoine archéologique

N°	Lieu-dit	Age	Nature
2	Champ Fleury	gallo-romain	tegulae
3	Vieille Eglise	gallo-romain	vicus
6	Villard Chabod	XIIIème siècle	motte castrale
7	Sales	médiéval	cimetière, inhumation
9	Champ de l'Etang – Le Villaret	gallo-romain	dépôt monétaire + tegulae + céramique + murs + inscriptions + vestiges métalliques
13	Champ vagnard	haut Moyen Age	cimetière, inhumation
16	Tavan – Vieille chapelle	haut Moyen Age	cimetière, inhumation sanctuaire chrétien
17	Ouest de Filly	gallo-romain	monnaie
18	Le Petex	gallo-romain	tegulae
	Le Petex	Médiéval	hôpital
19	Fergy	gallo-romain	tegulae
21	Près Filly	gallo-romain	tegulae
24	Chef-Lieu (Velland)	gallo-romain	mur + tegulae + céramique
29	Presbytère	gallo-romain	dépôt monétaire
32	Eglise/maison Buffet	gallo-romain	mur + tegulae
37	Le Villard	médiéval	four banal
38	Ouest de la Tuilerie	1° siècle	inhumation
39	Vieille église	haut Moyen Age	église
	Vieille église	VIème siècle	cimetière inhumation
	Vieille église	XIème siècle	prieuré



'archéologie

Echelle 1 / 25 000

Source : DRAC Rhône-Alpes, service régional de l'archéologie

■ Vestige archéologique identifié



Suite à la création de la Z.A.C., un arrêté régional a été pris en date du 15/09/2003, pour la réalisation d'un diagnostic archéologique sur le secteur de la Z.A.C.

La mission a été effectuée par l'INRAP en 2004.

Au vu des résultats du diagnostic, il apparaît que les travaux projetés ne semblent pas susceptibles d'affecter des éléments de patrimoine archéologique.

Aucune prescription complémentaire n'a été prise en compte par les Services de la DRAC.

1.5 CADRE HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

1.5.1 HABITAT, EQUIPEMENT, VOCATION ECONOMIQUE

La commune de Saint Jorioz bien que située à une dizaine de kilomètres d'Annecy est dans la sphère d'influence de cette agglomération dont les principales activités économiques sont l'industrie, l'artisanat, et les services (dont le tourisme, qui prend une part importante).

La commune a une superficie de 21,2 km² pour une population de 5 002 habitants (1999).

1.5.1.1 Eléments démographiques

Saint Jorioz a vu une évolution démographique se dessiner au cours des dernières années, retracée dans les tableaux suivants (issus de publications de l'INSEE) :

Evolution de la population :

Années	1975	1982	1990	1999	2004
Populations	2 446	3 344	4 178	5 002	5 638

Les variations démographiques sont les suivantes sur les 4 derniers recensements pour les variations naturelles et migratoires :

Périodes	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Naissances	95	404	421
Décès	143	173	294
Solde naturel	152	231	127
Solde migratoire	746	603	697
Solde total	898	834	824

Les taux d'évolution résultant de ces diverses données statistiques sont les suivants :

Périodes	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Taux de natalité (‰)	14,93	13,66	10,31
Taux de mortalité (‰)	7,24	5,86	7,20
Taux solde naturel (% par an)	0,77	0,78	0,31
Taux solde migratoire (% par an)	3,78	2,04	1,71
Taux variation total (% par an)	4,55	2,82	2,02

Il apparaît plusieurs éléments à considérer :

- le très fort essor démographique communal (la population a plus que doublé en 25 ans),
- des soldes naturels et migratoires toujours positifs (même si le second est toujours très largement supérieur au premier),
- des signes de diminution régulière des taux de variation démographique tant du point de vue migratoire que, surtout, naturel.

Quelques autres éléments peuvent être précisés au niveau démographique :

- la population étrangère se monte à 146 personnes (2,9 %),
- de 1990 à 1999, on a assisté à une légère augmentation de l'âge moyen de la population,
- la population active représente 2 353 personnes ; le taux moyen de chômage est de 9,1 % ; elle se décompose en 1 265 hommes (dont taux de chômage 7,0 %) et 1 088 femmes (dont taux de chômage 11,4 %),
- la commune regroupe 1 965 ménages, dont la taille moyenne est de 2,5 personnes ; cette taille diminue progressivement (3,0 en 1982 et 2,7 en 1990).

1.5.1.2 *Habitat*

Les principales données sont regroupées dans le tableau suivant :

Années	Nbre total logements	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants
1968	771	557	149	65
1975	1 066	751	191	124
1982	1 463	1 110	273	80
1990	1 998	1 545	370	83
1999	2 513	1 965	445	103
2003	2 746	-	-	-

La progression du bâti a suivi celle de la démographie, ce qui est très logique ; à noter par ailleurs l'augmentation des résidences secondaires qui est à mettre en relation avec la vocation touristique de la commune.

Les logements vacants sont peu nombreux (< 5% du parc de logements).

L'habitat individuel (près de 65 %) reste largement majoritaire mais la présence de petits collectifs (environ 1/3 du parc) traduit une certaine densification de secteurs particuliers.

1.5.1.3 Activités économiques

Base : PLU approuvé (26.04.2007)

Saint-Jorioz possède une activité économique dynamique. Une centaine d'entreprises sont présentes sur son territoire. Tous les domaines d'activités y sont représentés : les commerces, l'artisanat, l'industrie, le tourisme et l'agriculture.

a) Les activités commerciales

Les activités commerciales se répartissent sur deux axes majeurs que sont la route départementale R.D. 1508 et la rue de l'Eglise (seuls 4 commerces sont répartis ailleurs sur le territoire communal). La majeure partie des secteurs d'activités y est représentée :

- culture et loisirs,
- équipement de la maison,
- équipement de la personne,
- alimentation,
- garages automobiles,
- hygiène et santé.

L'activité commerciale de la Commune fonctionne essentiellement avec une clientèle de proximité, surtout originaire de Saint-Jorioz et des communes environnantes (Saint-Eustache, Lathuile, Doussard ou Entrevernes). En saison estivale, la clientèle touristique augmente la demande.

Bien qu'il existe une trentaine de commerces sur la commune, une grande majorité est tournée vers des activités touristiques (location de vélos, nautisme). Seuls trois commerces appartiennent au secteur alimentaire (deux boulangeries-pâtisseries, un supermarché). Ce secteur apparaît comme sous-représenté dans le panel commercial de Saint-Jorioz, ainsi que les secteurs de l'équipement de la personne et de la maison.

b) L'artisanat et l'industrie

Plus d'une trentaine d'entreprises artisanales ou d'établissements industriels sont implantés sur la Commune.

Ces établissements sont tournés vers le second oeuvre du bâtiment (électricien, chauffagiste, plombier, charpentier, peintre) mais aussi vers des secteurs plus spécialisés

Deux zones d'activités sont présentes sur le territoire communal. La zone des Chapelles est située à l'entrée Nord. Son développement, quantitatif et qualitatif, permet de promouvoir une activité économique de qualité au sein de la commune. Située en bordure de la R.D. 1508, elle présente un effet de vitrine pour Saint-Jorioz.

La zone d'activités de la Tuilerie voit sa position confortée. A l'Est du centre-ville, elle est implantée entre la R.D. 1508 et le lac. Elle est destinée à l'accueil d'entreprises de services, à l'artisanat, à des petites industries non polluantes et au développement des entreprises locales. Son projet d'extension porte à plus de 20 ha sa surface, dont 10 ha sont déjà urbanisés et une partie à préserver.

La préservation de ce territoire répond à la nécessité de prendre en compte la sensibilité environnementale des lieux. La proximité du lac, la préservation des zones humides et la protection de la station de pompage d'eau potable sont prises en considération pour l'aménagement de cette zone.

L'artisanat et l'industrie sont deux secteurs économiques importants pour Saint-Jorioz, à maintenir et à conforter. L'installation de nouveaux acteurs économiques est à favoriser au sein des deux zones d'activités.

c) Les services

Saint-Jorioz est le siège de nombreuses entreprises du tertiaire, offrant des services aux particuliers et aux entreprises.

Les résidents ont une offre de services diversifiés permettant de répondre à leurs besoins. Les professions médicales et paramédicales sont bien représentées : médecins, dentistes, kinésithérapeutes, infirmiers, orthophonistes, podologue, ...

D'autres domaines comme l'immobilier, la banque, les assurances complètent l'offre. Ces activités sont majoritairement implantées dans le centre, à proximité des deux axes commerciaux qui sont la RD 1508 et la route de l'Eglise.

d) Le tourisme

Saint-Jorioz bénéficie, grâce à sa situation privilégiée et son cadre, d'un fort attrait touristique. Les bords du lac d'Annecy, la vallée du Laudon, le massif des Bauges attirent de nombreux touristes, notamment en période estivale. Afin de développer cette activité, les communes de Sévrier et de Saint-Jorioz ont décidé de créer l'Office de Tourisme Intercommunal de la Rive Gauche du Lac d'Annecy, en février 2004.

La population de Saint-Jorioz double pendant la période estivale, avec une capacité d'accueil de près de 6 000 lits.

Les chambres d'hôtels et les emplacements de terrains de camping sont les deux principaux types d'hébergement. Les hôtels sont principalement implantés au centre ou dans les hameaux, en retrait des grands axes de circulation et des rives du lac. En revanche, les terrains de camping sont situés essentiellement à proximité du lac ou de la RD 1508. Ils représentent 64 % de la capacité d'accueil, associée à une clientèle estivale familiale.

Des meublés, maisons familiales, villages de vacances, hébergements collectifs pour les jeunes, gîtes ruraux et résidences secondaires complètent l'offre en matière d'hébergement.

D'autres établissements commerciaux liés à l'activité touristique trouvent leur place dans la vie économique de la commune : cafés-restaurants, fabrication-vente de bateaux, location de vélos et pédalos, ...

Au total ,24 activités économiques de la commune sont relatives au tourisme. Cette activité tient une place importante dans la vie économique locale. Son développement dépend de l'adaptation des modes d'hébergements et des activités touristiques à l'évolution de la demande. Cette prise en compte est importante pour le devenir des équipements touristiques de Saint-Jorioz.

e) *L'agriculture*

L'activité agricole est très présente sur la commune de Saint-Jorioz malgré une forte diminution du nombre des exploitations agricoles. La Chambre de l'Agriculture a recensé 5 exploitations en mars 2004. Les terres agricoles se situent dans la plaine alluviale, à proximité des implantations humaines, et sur les piémonts. Des pâturages sont exploités sur les hauteurs des massifs montagneux. 50 % des terres agricoles de la commune sont exploitées par des agriculteurs des communes voisines de Sévrier, Saint-Eustache et Entrevernes.

La surface des terres exploitées par les agriculteurs de la commune est de 284 ha dont 231 sur le territoire de Saint-Jorioz et 53 sur les communes environnantes (Saint-Eustache, Entrevernes et Duingt).

Les 4 exploitations d'élevage sont professionnelles et représentent 8 actifs, dont le renouvellement a été assuré sur les 15 dernières années. Elles possèdent en moyenne 40 vaches laitières et 45 génisses, et exploitent 70 ha. La production laitière est essentiellement tournée vers des produits de transformation à haute valeur ajoutée de type A.O.C. (Appellation d'Origine Contrôlée) Reblochon, Abondance, Tomme des Bauges.

1.5.1.4 L'emploi et les activités économiques

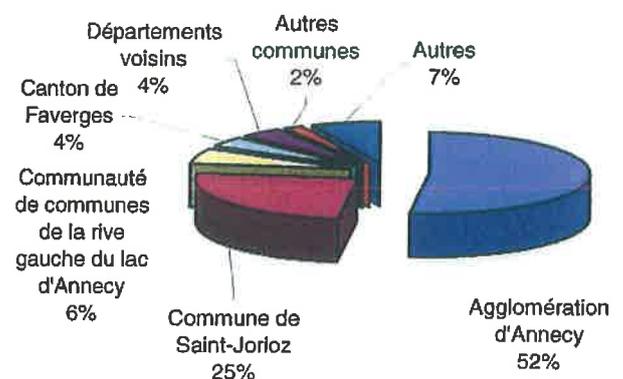
Saint-Jorioz compte 2 140 actifs sur son territoire (Source : Recensement I.N.S.E.E. de 1999).

La moitié de la population active travaille sur l'agglomération d'Annecy, pôle attractif en matière d'emplois pour toutes les communes du bassin annécien.

Un quart des saint-joriens travaille sur la commune.

Le dernier quart des actifs travaille sur la communauté de communes de la rive gauche du lac d'Annecy (6 %), le canton de Faverges (4 %), les départements voisins de l'Ain, de la Savoie, de l'Isère et du Rhône (4 %) ainsi que la Suisse (1,5 %).

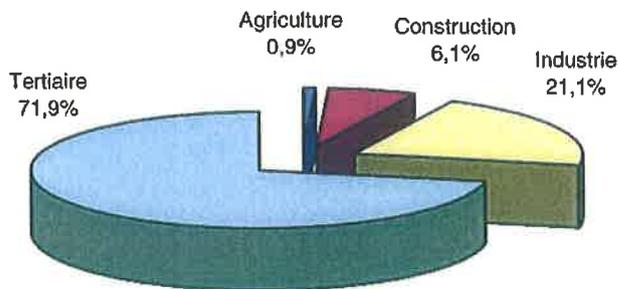
Localisation des actifs



Source : Recensement I.N.S.E.E. de 1999

Cette répartition géographique des emplois amène de nombreux déplacements entre le lieu de résidence et le lieu de travail. Le mode de transport le plus couramment utilisé reste la voiture (79,6 %). Les transports en commun ne sont pratiquement pas utilisés (1,4 % des modes de transport).

Répartition de la population active



Source : Recensement I.N.S.E.E. de 1999

La population active est essentiellement tournée vers le tertiaire (63,9 %) : commerces, services aux entreprises, services aux particuliers. Les secteurs de l'industrie et de la construction représentent respectivement 19,2 % et 15,3 %.

L'agriculture est un secteur peu représenté au sein de la population active saint-jorienne, et concerne seulement 1,5 % des actifs.

La commune offre 1 178 emplois dans tous les domaines d'activités dont 44,5 % sont occupés par des personnes résidant sur la commune.

Ces données permettent de faire ressortir les principales caractéristiques économiques de Saint-Jorioz :

- la commune subit l'influence de la proximité d'Annecy,
- elle est située sur un axe routier important, la RD 1508, reliant Annecy et Albertville,
- l'activité économique est dynamique et offre de réelles opportunités aux habitants de la commune de travailler sur leur lieu de résidence.

1.5.2 VOIES DE COMMUNICATION - INFRASTRUCTURES

1.5.2.1 Voies routières

La voie de communication principale de Saint Jorioz est la R.D. 1508 reliant Annecy et Faverges par la rive Ouest du lac; elle a, en général, une direction Nord-Ouest/Sud-Est sur la section concernée.

S'y adjoignent des voies secondaires et notamment la RD 10a qui relie le col des Leschaux au Sud à Saint -Jorioz au Nord, intéressant dans sa partie finale, Saint Jorioz dans la mesure où il constitue la route d'accès principale au lac, le long du Laudon, assez souvent.

Enfin, un réseau dense de voies communales permet l'accès à une urbanisation assez diffuse.

La R.D. 1508 supporte un trafic moyen journalier soutenu comme en témoignent les valeurs du tableau suivant :

Années	Sevrier-Saint Jorioz	Saint Jorioz-Duingt
1997	18 900	14 500
1998	18 200	13 000
1999	18 400	13 900
2000	18 700	14 200
2001	19 800	14 600
2005	18 800	14 520

valeurs en v/j - source DDE 74/CG 74

On notera que sur le secteur Annecy/Saint Jorioz, les pointes atteignent plus de 30 000 v/j.

Ces trafics sont très élevés ; la capacité de la voie limite les flux routiers et explique les « ralentissements » observés en période de pointes de fréquentation.

On constate que, sur Saint Jorioz, les dessertes communales latérales n'offrent pas de difficultés particulières.

1.5.2.2 Réseau d'assainissement

La Commune de Saint Jorioz est reliée au réseau d'assainissement des eaux usées qui ceinture le lac et aboutit à la station d'épuration du SILA à Cran-Gevrier.

La capacité de la station a été récemment augmentée pour atteindre à terme 225000 équivalents-habitants (en tenant compte des augmentations démographiques et d'activités des communes raccordées).

1.5.2.3 Ordures ménagères et assimilées

Les ordures ménagères et les déchets industriels banals (DIB) sont acheminés vers la station d'incinération (UIOM) du SILA, à Chavanod/Seynod, soit par collecte directe, soit par gestion sélective des déchets réceptionnés en déchèterie (Z.A. des Marais).

L'UIOM « Sinergie » vient de faire l'objet d'une double démarche :

- augmentation de capacité des installations.
- mise aux normes européenne de la qualité des effluents gazeux rejetés à l'atmosphère.

A noter : la déchèterie de Saint Jorioz jouxte le site du projet, à l'extrémité de la ZA des Marais.

1.5.3 DOCUMENTS D'URBANISME

La Commune de Saint Jorioz est dotée d'un P.L.U., approuvé le 26.04.2007.

On trouvera pages suivantes les extraits des :

- plan de zonage,
- plan des emplacements réservés,
- plan des servitudes d'utilité publique.

Du point de vue du zonage, le secteur actuel de la Z.A.C. se trouve très largement en zone « AUX » (avec divers indices traduisant des spécificités d'occupation du sol) avec une partie moindre en « N » et une partie en UX.

On notera en périphérie :

- le long du secteur littoral du lac, le zonage en « NL » passant en « N » à l'Est,
- au sud de la R.D. 1508, une variété de zonage prenant en compte, en particulier, l'existence de terrains de camping (« NTc ») et plus loin de terres encore agricoles,
- à l'Ouest, une vaste zone UC, pavillonnaire (habitat individuel),
- la zone UX dans le secteur industriel passant à un secteur plus commercial de l'autre côté de la R.D.,
- au nord, le secteur de zone naturelle humide en relation avec le système de rétention des eaux pluviales.

Par ailleurs, le territoire de la Z.A.C. est doté d'un certain nombre d'emplacements réservés de voirie (voir plan joint page suivante).

L'emplacement 4 concerne les voiries internes de la Z.A.C. de la Tuilerie ; celui portant le n° 6 a trait à un projet de rond point sur la R.D. 1508 desservant à la fois Z.A.C. et campings.

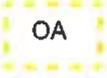
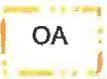
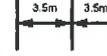
Le n° 51 porte sur une requalification de l'entrée d'agglomération au niveau de l'interface Z.A.C./R.D. 1508.

Le n° 82 porte enfin sur une zone de gestion des crues du bassin versant de la Z.A.C. de la Tuilerie.

Sur le secteur d'étude, les servitudes d'utilité publique sont :

- celle liée au fait que le plan d'eau du lac est un site inscrit (cf § patrimoine),

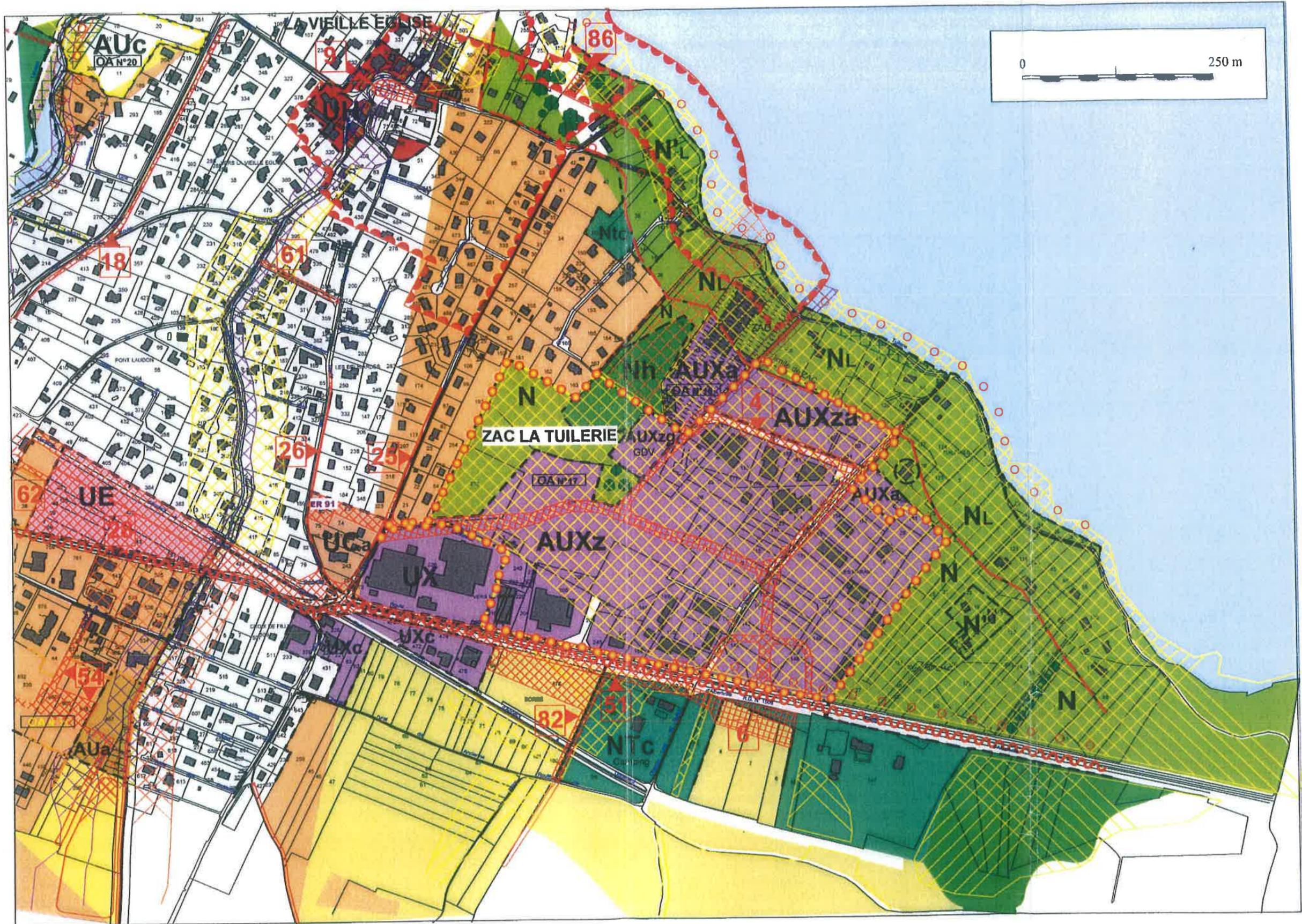
LEGENDE

	Espaces boisés classés art. L 130.1 du code de l'urbanisme		Zones à l'intérieur desquelles peut être exercé le droit de préemption prévu à l'article L 142.1 du C.U. (Arrêté préfectoral du 01-012-1998)
	Espaces boisés à protéger (art. L123.1.7 du C.U.)		Classement sonore des infrastructures terrestres, largeur de 100m (Arrêté préfectoral du 01-012-1998)
	Arbres ou alignement d'arbres classés (art. L123.1.7 du C.U.)		Périmètre de Zad (27 février 2004)
	Limite de la bande littorale des 100m (zones NL et N'L)		Zone non-aedificandi
	Emplacements réservés numérotés pour services publics et installations d'intérêt général		OA Orientation d'aménagement
	Exploitation agricole pérenne		OA Orientation d'aménagement avec emplacements réservés pour opérations de mixité urbaine
	Protection du patrimoine dont Lavoir (L) et four à pain (F) (art L123 1.7 du CU)		Aléa fort
	Marge de recul		Aléa moyen
	Périmètre des sites archéologiques (article R111.3.2 du CU)		Aléa faible

Les aléas concernent:

- les débordements torrentiels
- la montée des eaux du lac
- les terrains hydromorphes
- les glissements de terrains
- les chutes de pierres

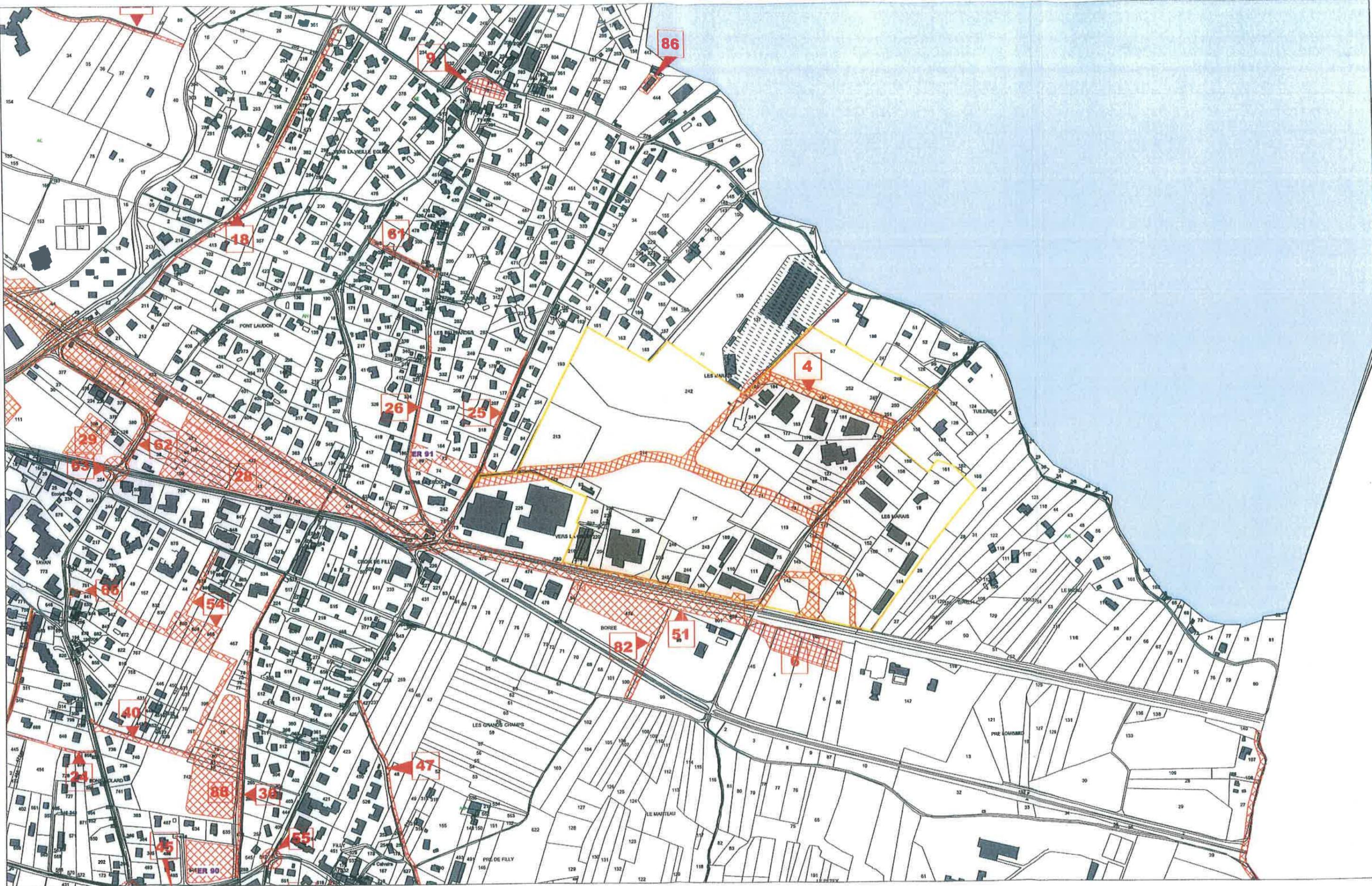
UC		Zone résidentielle
UCa		Zone résidentielle avec COS + fort (mixité urbaine 25%)
UH		Zone de protection de la morphologie des hameaux
UX, UXc		Zone d'activités économiques
AUa		Zone à urbaniser dense (mixité urbaine 25%).
AUc		Zone à urbaniser d'extension de la zone résidentielle
AUX, AUXc		Zone d'activité
AUXz		Zone d'activité (zac des Tuileries)
AUXzg		Zone d'accueil pour les gens du voyage
AUXa, AUXza		Zone d'activité proche du lac (zac des Tuileries/hauteur limitée et toit)
AU		Zone à urbaniser
N		Zone naturelle
Nh		Zone naturelle humide
N'		Zone naturelle "gestion de l'existant" des habitations en A, AP et N.
NL		Zone naturelle bande littorale des 100m
N'L		Zone naturelle "gestion de l'existant" dans bande littorale agglomérée
Ntc		Zone naturelle d'activité touristique



EXTRAIT DU P.L.U. (26/04/2007)
 PLAN DE ZONAGE



Périmètre de la Z.A.C.



LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS



EMPLACEMENTS RÉSERVÉS



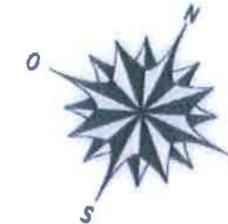
ZAC DE LA TUILLERIE

0 250 m

Plan d'Occupation des Sols SAINT-JORIOZ

Modification n°3
à la révision n°1 du 29/01/1991

PLAN DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE



150 m.

PLAN N° 5	PROCEDURES		
	REVISION	MODIFICATIONS	MISES A JOUR
Mise au point	N°1 Approuvée le : 29.01.1991	N°1 Approuvée le : 13.08.1987	N°1 Approuvée le : 29.08.1988
		N°2 Approuvée le : 21.01.1988	N°2 Approuvée le : 27.09.1989
		N°3 Approuvée le : 29.09.2000	N°3 Approuvée le : 24.08.2002
			N°4
B.E. DESSIN Patrick BPIARD Géomètre Expert D.P.L.G. 18, avenue des Barilles 74000 ANNECY Tél : 04 60 81 07 50		FOND CADASTRAL Direction R.G.D. 74	MISE A JOUR DU SATI Février 1988
<small>Origine Cadastre (S) Droits de l'Etat réservés - Diffusion R.G.D. 74 - Reproduction interdite - Suivi par MD - Planter Autorisé - 160106ModSPPCB-verif - 11.07.2020</small>			



Plan d'eau du lac d'Annecy et ses rives dans les limites du domaine public s. Ins : 24 août 1937



Communications téléphoniques et télégraphiques



Servitude de marchepled : livre 1 chapitre 3 du code du domaine fluvial et de la navigation Intérieure (loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964). Les propriétés riveraines d'un lac domanial sont grevées sur chaque rive d'une servitude de marchepled de 3.25 m de large.

- celle de marchepied (cf livre 1, chapitre 3 du code du Domaine Fluvial et de la Navigation Intérieure, loi 64-1245 du 16/12/1964) étant précisé que les propriétés riveraines d'un lac domanial sont grevées sur chaque rive d'une servitude de marchepied, sur une largeur de 3,25 m,
- celle liée à la présence d'un câble téléphonique « PTT » le long de la R.D. 1508.

1.6 ENVIRONNEMENT SONORE

1.6.1 RAPPELS THEORIQUES

Le son est caractérisé par sa fréquence (aiguë, médium ou grave) et par son intensité. La mesure de l'ambiance sonore se fait grâce à du matériel spécifique permettant de disposer d'un indice (valeur "du niveau") exprimé dans une unité de mesure qui sont respectivement :

- le **Leq**, niveau énergétique équivalent, permettant d'apprécier les fluctuations temporelles du bruit en le caractérisant par une valeur moyenne sur un temps donné. En effet, le Leq d'un bruit variable est égal au niveau d'un bruit constant qui aurait été produit par la même énergie globale que le bruit variable réellement perçu pendant le même laps de temps. Leq représente donc la moyenne de l'énergie acoustique perçue durant la période d'observation et on écrit :

$$Leq = 10 \log \left(\frac{1}{T} \int_0^T 10^{L(t)/10} dt \right)$$

- le **décibel (A) [dB(A)]** qui est l'unité de mesure du niveau de bruit corrigée par une courbe de pondération notée A, afin de tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine, inégale aux différentes fréquences.

Le niveau sonore exprimé en dB(A) représente donc effectivement la sensation de bruit perçue par l'oreille humaine.

1.6.2 CAMPAGNE DE MESURES

Des mesures de niveaux de bruit ont été réalisées au cours de la journée et de la nuit les 15 et 16 octobre 2001 afin de disposer d'éléments objectifs d'information sur les niveaux sonores émis dans diverses configurations.

Le matériel utilisé est :

- un sonomètre intégrateur de précision Bruel et Kjaer de type 1,
- un microphone ½ pouce, de précision,
- une source étalon,
- une boule anti-vent et accessoires.

Les mesures en chaque station ont duré 30 minutes ; l'emplacement des stations considérées est repéré sur la carte page suivante.



Station 1

Station 2

Station 3



Les mesures de bruit

Echelle 1 / 5 000

Les résultats obtenus sont regroupés dans le tableau ci-dessous (valeurs arrondies ½ dB).

Stations	Périodes	Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
1	jour	54.5	63.0	52.5	43.5
1	nuit	42.5	44.5	41.5	36.5
2	jour	50.5	58.0	51.0	42.5
2	nuit	40.0	44.0	40.5	36.0
3	jour	58.0	64.5	56.5	49.0
3	nuit	42.0	45.5	40.5	36.0

La station 1 a un niveau de jour assez soutenu du fait de la proximité de l'usine où s'effectuent des mouvements de manutention de métaux.

Les niveaux nocturnes sont bien plus bas, et protégés par les bâtiments, du trafic de la R.D. 1508.

La station 2 est située derrière la déchetterie ; les niveaux peuvent être momentanément soutenu (type bruits d'impacts) lors de son ouverture et de la proximité d'un atelier de « métallerie » : hormis celle-ci les niveaux sont faibles (type zone rurale).

La station 3 elle est liée quant à son environnement sonore aux bruits de l'entreprise de TP exerçant à proximité immédiate : manutention, terrassement, ... justifient le niveau moyen élevé en période de jour ; il diminue sensiblement en période de nuit. L'incidence de la R.D. 1508 n'est que très modérément perçue.

1.7 QUALITE DE L'AIR

1.7.1 GENERALITES

La pollution atmosphérique d'origine humaine est le plus souvent issue :

- de combustions (foyers divers, rejets industriels, circulation automobile,...),
- de procédés industriels et artisanaux,
- d'évaporations diverses,
- ...

Les polluants sont très variables, nombreux, et ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique, chimique,...) ; aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires (exemple l'ozone, les aldéhydes, des aérosols acides,...).

En milieu urbain ou suburbain, la qualité de l'air peut être (et est) surveillée grâce à l'examen de concentrations en certains gaz ou descripteurs (ex : teneurs particulières en suspension) de l'air ambiant.

A certains problèmes spécifiques (industriels,...) il est possible d'apporter des réponses qui le sont tout autant en utilisant des « biocapteurs » (on gère alors des incidences ou des effets sur des organismes vivants plutôt que des teneurs).

L'efficacité de la surveillance ou du suivi de la qualité de l'air est liée à l'examen d'un nombre « restreint » de descripteurs considérés comme représentatifs, portant le plus souvent sur les paramètres physiques ou chimiques de composition de l'air ambiant.

1.7.2 CRITERES SERVANT DE BASE A LA QUALITE DE L'AIR

1.7.2.1 Les normes en vigueur

Elles concernent de nombreux polluants souvent enregistrés de façon permanente et des stations de référence. D'autres polluants (le benzène, le plomb, les HAP, les métaux, le CO,...) sont investigués de manière temporaire lors d'études spécifiques et limitées dans le temps.

Les seuils définis actuellement en France résultent de la loi sur l'air promulguée le 30 décembre 1996 et ont été rendus compatibles avec les directives-filles européennes par la promulgation du décret du 15/02/2002.

Ainsi, la réglementation en cours détermine trois types de valeurs (variables selon les polluants) : des objectifs de qualité et des valeurs limites qui s'appuient également sur un bilan annuel rétrospectif de la qualité de l'air, mais également des seuils réglementaires (seuil de recommandation et d'information, seuil d'alerte) applicables « en temps réel » lors d'épisodes aigus de pollution de l'air.

Les objectifs de qualité correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont réputés négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire dès lors que les valeurs sont au-dessus.

Les valeurs limites sont les concentrations que l'on ne peut dépasser que pendant une durée limitée : des mesures permanentes pour réduire durablement les émissions doivent alors être prises par les Etat membres de l'Union Européenne afin de respecter systématiquement ces valeurs.

Quand le seuil de recommandation et d'information est atteint, les effets sur la santé des personnes sensibles (jeunes enfants, asthmatiques, insuffisants respiratoires et cardiaques, personnes âgées,...) sont probables. Dès lors, un arrêté préfectoral définit dans chaque département la liste des organismes à informer et le message de recommandation sanitaire à diffuser auprès des médias.

Quant au seuil d'alerte, il se rapporte à des valeurs au-delà desquelles il y a un risque immédiat pour l'ensemble de la population. Un arrêté préfectoral détermine, dans chaque département, les mesures immédiates à prendre pour réduire les émissions de polluants (ralentissement ou arrêté de l'activité industrielle, limitation de la vitesse ou arrêt de la circulation,...) et les messages à diffuser auprès des médias pour avertir les usagers.

LA REGLEMENTATION FRANÇAISE DE LA QUALITE DE L'AIR

d'après la « loi sur l'air » du 30/12/1996 et le décret n° 2002-213 du 15/02/2002
(valeurs en microgrammes par m³)

Composés	« Niveaux »	Type de moyenne	Valeurs (µg/m ³)	Dépassements autorisés
SO ₂	objectif de qualité	moyenne annuelle	50	
	valeur limite	moyenne journalière	125	3 (P99.2)
	protection de la végétation	moyenne horaire	350	24 (P99.7)
	seuil d'information	moyenne annuelle	20	
NO ₂	seuil d'alerte	moyenne horaire	300	
	objectif de qualité	moyenne horaire sur 3 h	500	
	Valeur limite	moyenne annuelle	40	
		moyenne annuelle	56-40(*)	
NO _x	seuil d'information	moyenne horaire	200	175 (P98)
	seuil d'alerte	moyenne horaire	280-200(*)	18 (P99.8)
	protection de la végétation	moyenne horaire	200	
	objectif de qualité	moyenne horaire	400	
O ₃	protection de la végétation	moyenne annuelle	30	
	protection de la végétation	moyenne glissante 8 h	120	
	seuil d'information	moyenne horaire	200	
	seuil d'alerte	moyenne journalière	65	
PM10	seuil d'information	moyenne horaire	180	
	seuil d'alerte	moyenne horaire	360	
	objectif de qualité	moyenne annuelle	30	
CO	valeur limite	moyenne journalière	50	35 (P90.4)
	objectif de qualité	moyenne annuelle	40	
Pb	objectif de qualité	moyenne glissante 8 h	10 000	
	valeur limite	moyenne annuelle	0.25	
Benzène	objectif de qualité	moyenne annuelle	1,3-0,5(*)	
	valeur limite	moyenne annuelle	2	
(*) valeurs dégressives de 2002 à 2010				
10-5(*)				

N.B. : les seuils de recommandation, d'information et d'alerte n'existent pas pour tous les polluants (les particules en suspension, notamment, ne sont pas concernées par ces procédures).

1.7.2.2 Les polluants principaux

L'air que l'on respire n'est jamais pur : il contient des milliers de composés très différents, à la fois par leurs origines et leurs effets. Comme il est inconcevable de tous les mesurer, certains d'entre eux, mieux identifiés, sont considérés comme des indicateurs d'un type de pollution atmosphérique : ils font donc l'objet d'une surveillance régulière (permettant le calcul de l'indice ATMO, vecteur « indispensable » de l'information quotidienne des habitants).

☞ Un polluant « industriel » : le dioxyde de soufre (SO₂) :

il se forme principalement lors de la combustion du fuel, du charbon et d'autres combustibles fossiles, par combinaison du soufre contenu dans ces combustibles et de l'oxygène de l'air. Les principales sources sont les industries, les centrales thermiques, les chauffages domestiques. La part du trafic automobile par l'intermédiaire des véhicules diesels est de plus en plus faible.

☞ L'ozone (O₃) polluant secondaire :

l'ozone, comme d'autres oxydants, est issue d'une réaction photochimique (initiée par les rayonnements solaires UV) entre différents composés primaires appelés « précurseurs » présents dans l'atmosphère. C'est un polluant dit « secondaire » puisqu'il n'est pas directement émis par une source (a contrario des polluants dits « primaires »).

Les précurseurs sont en particulier les oxydes d'azote (NO_x) et les Composés Organiques Volatils (COV), polluants essentiellement automobiles ou industriels.

Une particularité notable de la pollution photo-oxydante est sa répartition géographique, conditionnée en grande partie par son mode de formation. En effet, les plus fortes concentrations sont observées en périphérie des villes alors qu'au centre de l'agglomération, les valeurs sont moins importantes.

L'ozone péri-urbain suit des cycles de formation annuels et journaliers typiques : les teneurs sont quasiment nulles en hiver, les plus fortes concentrations étant mesurées entre juin et août. Les plus forts niveaux d'ozone sont atteints dans l'après-midi aux heures d'ensoleillement intense, et les plus faibles la nuit (consommation chimique de l'ozone).

☞ Un ensemble complexe : les particules en suspension :

dans l'atmosphère, seules les poussières les plus fines (inférieures à 15 micromètres) restent en suspension dans l'air. Parmi elles, celles dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 micromètres (µm) parviennent alors à pénétrer l'appareil respiratoire. Symbolisées par le sigle « PM10 » (terme anglophone signifiant « Particulate Matter 10 µm ») ce sont celles qui servent l'indicateur global pour cette pollution qui correspond à la mesure des poussières.

Les poussières peuvent être d'origine naturelle (érosion, volcanisme,...) ou anthropique. Dans ce cas, les particules en suspension dans l'air proviennent à la fois de l'industrie (procédés industriels et chaufferies), du chauffage et du trafic automobile (suies, usure des pièces

mécaniques et des pneumatiques). Les véhicules diesels sont les principaux émetteurs routiers et génèrent de très fines particules (leur diamètre est inférieur à $0,5 \mu\text{m}$).

↳ **Les oxydes d'azote (NOx) traceurs de la pollution automobile :**

ils résultent de la combinaison à hautes températures de l'oxygène et de l'azote présents dans l'air ou dans les combustibles. Ils sont émis par les véhicules à moteur ainsi que par les installations de combustion industrielles et domestiques.

Les oxydes d'azote, symbolisés par la formule chimique NOx, rassemblent notamment le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂) mais seul ce dernier est considéré comme un polluant au regard de ses effets sur la santé humaine.

1.7.2.3 Les données locales

Il existe sur l'agglomération annécienne depuis 1998 un réseau de surveillance de la qualité de l'air, géré par l'Association « Air de l'Ain et des Pays de Savoie ».

Les stations de mesures pérennes sont au nombre de deux et permettent de disposer de données de cadrage :

- Annecy-Loverchy, qui mesure SO₂, NO/NO₂, poussières et ozone,
- Annecy-Novel, qui mesure NO/NO₂, poussières et ozone,

Leur extrapolation sur le secteur de Saint Jorioz semble non pertinente et hasardeuse (différences de contexte topographique, de positionnement et d'éloignement,...)

A noter ici que les données liées au trafic routier assez intense sur la R.D. 1508 (cf supra donnée de trafic) et quelques activités locales peuvent participer à des émissions gazeuses dans l'atmosphère, de même que les installations de combustion domestique (de chauffage résidentiel).

Globalement sur le secteur de Saint Jorioz, il n'existe pas de secteur identifié avec des problèmes de qualité de l'air avérés.

**2. ELEMENTS RELATIFS AUX ETUDES MENEES
POUR ELABORER LE PROJET – RAISONS DU CHOIX
ET PRESENTATION DES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES**

2. ELEMENTS RELATIFS AUX ETUDES MENEES POUR ELABORER LE PROJET – RAISONS DU CHOIX ET PRESENTATION DES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Historiquement, l'aménagement (et la réhabilitation d'une partie) du site de la Tuilerie a fait l'objet de multiples études depuis plus d'une vingtaine d'années. La dernière génération d'entre elles a permis :

- d'approuver le dossier de création de Z.A.C. (DCM en date du 22.05.2003),
- d'approuver le dossier de réalisation de Z.A.C. (DCM en date du 16.12.2004).

Nous rappellerons à la suite les motivations de la démarche initiale (sur les bases des études de l'urbaniste) et ferons, plus loin, le point sur « l'état des lieux » justifiant de la démarche présente destinée à assurer, grâce à une demande de Déclaration d'Utilité Publique, la maîtrise foncière globale du site et donc les moyens de mener à son terme l'entreprise.

2.1 RAPPEL DE LA DEMARCHE INITIALE

2.1.1 POURQUOI UN NOUVEL ESPACE DESTINE A L'ACTIVITE ECONOMIQUE DE SAINT JORIOZ ?(*)

Un cadre de vie exceptionnel, une qualité des paysages, un dynamisme économique marqué,... : la grande région annécienne bénéficie d'un certain nombre d'atouts qui sont autant de facteurs d'attractivité pour des populations nouvelles.

La Commune de Saint Jorioz est à l'image de son environnement : l'équilibre entre agriculture, activités économiques, développement de l'urbanisation a toujours été un souci constant qui s'est traduit dans les différents documents d'urbanisme et dans le paysage de la Commune.

Compte tenu de la sensibilité et des contraintes environnementales, Saint Jorioz n'a plus aujourd'hui de disponibilité foncière pour accueillir les entreprises locales qui souhaitent se développer ou celles qui veulent venir de l'extérieur de la Commune.

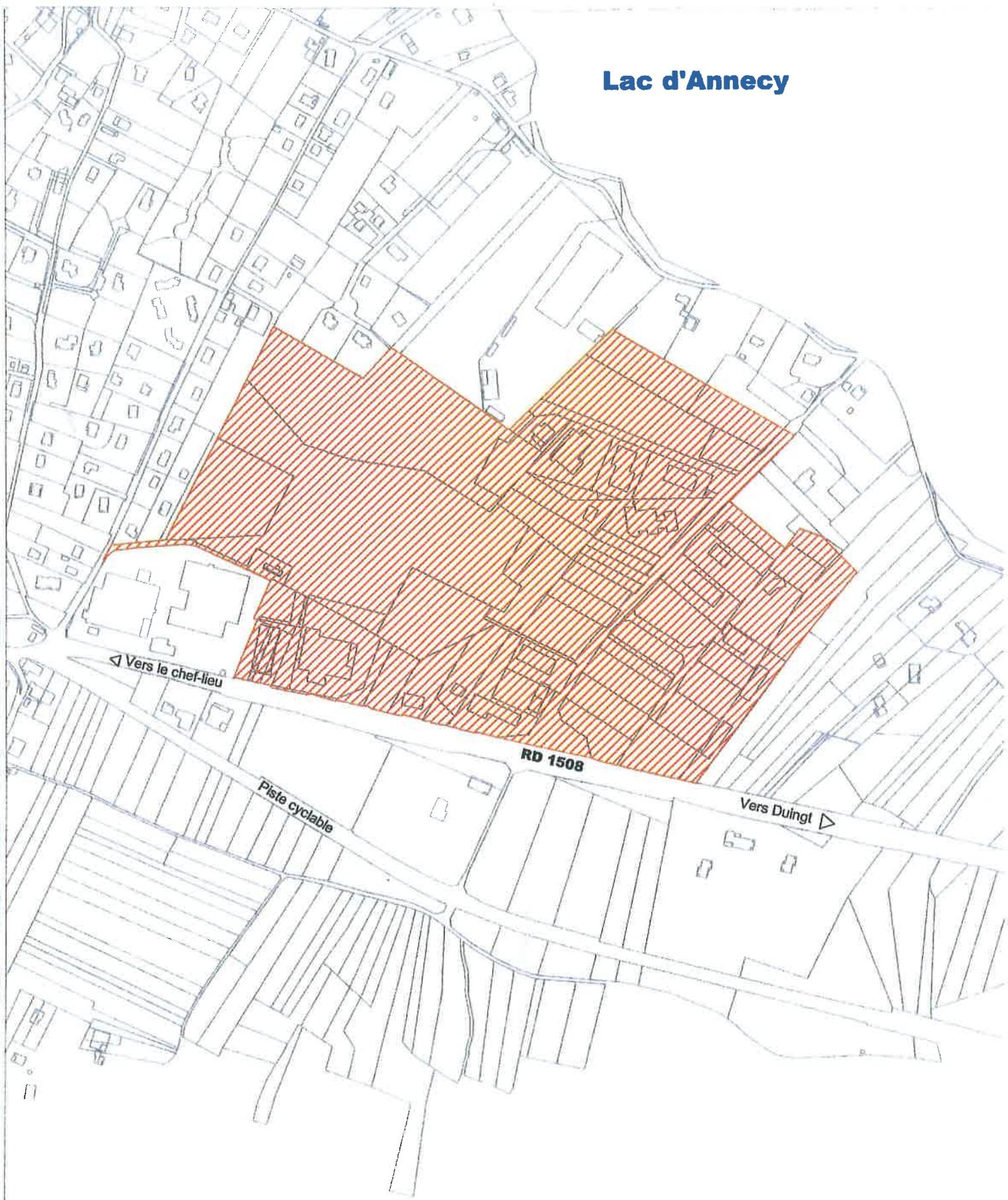
L'équilibre qui existent doit donc être maintenu par la mise en place d'une nouvelle offre foncière pour les activités économiques.

Cette démarche est d'autant plus nécessaire que les migrations alternantes liées à l'emploi sont trop importantes au regard de la capacité des infrastructures (R.D. 1508).

La zone d'activités économiques de la Tuilerie est une réponse à ce souci d'équilibre. Elle a pour vocation l'accueil d'entreprises locales ayant pour activité les services (notamment ceux liés aux nouvelles technologies), l'artisanat et la petite industrie. Elle a le double objectif de servir au développement économique de la commune et d'apporter des services à la population. Enfin, elle vient compléter et comble un secteur déjà occupé par de l'activité économique. Bien évidemment, ce développement ne pourra se faire que par la prise en compte des préoccupations d'environnement.

(*) extrait du dossier de concertation – juillet 2001

Lac d'Annecy



Périmètre de ZAC de la Tuilerie
Echelle 1 / 5000



2.1.2 CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le projet de la zone d'activités économiques de la Tuilerie est situé dans la partie Est du territoire communal.

Le secteur est limité par :

- la Route Départementale 1508 au Sud,
- la zone artisanale au Sud et au Nord,
- les secteurs humides au Nord et à l'Ouest,
- la zone naturelle du PLU à l'Est.

Le territoire englobé dans le périmètre a une surface globale d'environ 20,1 ha, se décomposant comme suit :

- 6,6 ha de surface « utile » (aménageable/commercialisable),
- 6,5 ha sont déjà construits et aménagés (côté R.D. 1508 et Z.A. des Marais),
- 4 ha correspondent aux secteurs naturels (boisés, se poursuivant sur l'aval par une zone humide),
- 0,2 ha représentent les terrains voués à la déchetterie,
- 0,5 ha concernant les terrains destinés à l'accueil des gens du voyage,
- 2,3 ha correspondant aux voiries et espaces verts associés.

Ces 6,6 ha « utiles » sont ceux permettant d'initier la démarche de requalification de la zone.

Il est à noter que le ratio entre surface « utile » (cessible par la Collectivité) et la surface globale de la Z.A.C. est particulièrement bas (environ 1/3) ; ceci est lié au **caractère volontariste** de la Collectivité de donner :

- une règle du jeu **identitaire** et unique à la globalité du secteur,
- in fine, de **requalifier**, sur le long terme, au gré des autorisations d'urbanisme délivrées, les secteurs actuellement préexistants (R.D. 1508, Z.A. des Marais en particulier),
- une **impulsion environnementale forte** en préservant les milieux riverains et récepteurs à l'aval hydraulique, et en élargissant nettement le périmètre d'action de la Z.A.C. à celui de l'amont hydraulique (ex R.N. 508 et au-delà, non pris en compte antérieurement) : mise en œuvre d'un réseau de noues, de fossés, largement dimensionnés, de bassins écrêteurs et de dépollution avant rejet,...
- ...

Ces différents éléments reflètent le souci de la Commune d'apporter un soin particulier à cette opération, dans une double logique d'Utilité Publique et de préservation environnementale.

A noter par ailleurs, que la Commune détient une partie importante des propriétés.

2.1.3 ORGANISATION DU PROJET DE Z.A.C.

Le projet s'inscrit principalement dans la future zone AUX (définie dans le cadre du PLU avec divers indices) et de zones « N » et « UX » pour de moins grandes surfaces.

Le projet est contraint par la forme et par l'environnement de la zone. Il s'agit en effet de concilier le projet avec :

– **la protection de l'environnement :**

comme l'indique le P.L.U., l'urbanisation de la Z.A.C. est possible sous réserve que les activités implantées soient « compatibles avec le caractère du site ». Cette compatibilité s'applique sous une double contrainte :

- la protection du pompage d'eau potable du lac (SIE Roselières) :
ce pompage est situé dans l'axe de l'impasse des Marais. Il va faire l'objet d'une procédure administrative de protection (alimentation en eau potable de Saint Jorioz et de Duingt), à l'automne 2007,
- la gestion des rejets d'eaux pluviales au lac :
compte tenu de la topographie, les eaux de ruissellement de ce secteur convergent vers le lac.

Afin de protéger le pompage d'eau potable et de limiter au maximum la pollution du lac, le pouvoir épurateur des marais sera utilisé pour piéger les pollutions. Des séparateurs à hydrocarbures seront mis en place pour compléter ce système. L'ensemble de ces installations a fait l'objet de procédures au titre de « la loi sur l'eau » (actuel Code de l'Environnement, art. L214-1 et suivants)(*),

La dimension purement écologique est également considérée avec la préservation de 4 ha de zones humides et espaces verts.

– **l'accès et la circulation :**

la zone a une vocation de développement économique. Les entreprises qui s'implanteront devront pouvoir être facilement accessibles. La conception de la zone doit donc permettre un accès et des circulations aisés :

- accès :
l'accès privilégié se fera par un carrefour giratoire au droit de celui entre R.D. 1508/Impasse des Marais, permettant, entre autre, un accès sécurisé aux campings côté Sud de la RD.
Par ailleurs, un accès sera également réalisé côté Nord en « calibrant » l'impasse du Lanfonnet.
- circulation :
compte tenu de la position des accès, de la volonté de créer des lots de taille modulable, les circulations sont organisées à partir d'une voirie principale d'orientation Nord-Ouest/Sud-Est (voir plan des emplacements réservés).

(*) récépissé de déclaration du 21.04.2006

A partir de cette trame principale et en fonction de la commercialisation, des dessertes secondaires pourront être envisagées, notamment dans la partie Nord-Est du site en direction de la déchèterie afin de créer un bouclage,

– **l'occupation des sols :**

l'espace économique créé aura une vocation d'accueil d'entreprises de tailles variables.

Enfin, la partie Nord-Ouest du site sera inconstructible : elle est réservée à la protection de l'environnement et à la création d'un bassin tampon permettant de traiter les eaux pluviales avant rejet au lac (zone boisée côté amont, zone humide côté aval).

2.1.4 LES IDEES FORCES DU CONCEPT URBAIN(**)

Les conditions dans lesquelles les préoccupations d'environnement sont prises en compte.

2.1.4.1 La définition du concept urbain, à partir duquel a été construit le Plan d'Aménagement

Il respecte les objectifs et enjeux issus de la réflexion préalable, intègre les spécificités du site, développe et optimise ses potentialités.

Il s'articule autour de 4 idées forces complémentaires :

- désenclaver,
- structurer,
- qualifier,
- programmer,

la Zone d'Aménagement Concerté de la Tuilerie dans le contexte spécifique de son environnement.

a) Désenclaver

Désenclaver le site, c'est donner à la ZAC de la Tuilerie, les moyens d'une stratégie de développement conforme aux ambitions et enjeux dont il est porteur : **réaliser un parc paysager d'activités économiques.**

Le dispositif de désenclavement qui est proposé repose sur un réseau viaire à l'échelle du futur Parc d'Activités en intégrant la stratégie globale d'aménagement de la R.D 1508 dans la traversée de la commune de Saint Jorioz. Il répond au double objectif de le connecter le plus directement possible sur le réseau primaire de l'agglomération : la R.D. 1508, et de le relier convenablement au réseau interne de la commune.

(**) Selon document de M. Tonini, urbaniste

↳ Connecter la ZAC de la Tuilerie sur le réseau primaire de la commune :

La réalisation de la voie structurante interne reliant le futur giratoire sur la R.D. 1508 à l'entrée Est de la commune et de la ZAC au carrefour des routes de la Tuilerie et du Berlé (à l'Ouest de la ZAC) représente la clé de voûte du dispositif de raccordement externe de la ZAC.

Véritable épine dorsale sans laquelle la ZAC de la Tuilerie ne saurait atteindre le niveau de développement qu'elle ambitionne.

La définition de son tracé et des embranchements qui la ponctuent a fait l'objet d'études et de propositions comparatives qui se sont déroulées sur plusieurs mois, et qui ont été concomitantes aux études conduites antérieurement par les Services de la DDE 74 sur le futur carrefour giratoire entre la R.D. 1508, la voie primaire de la ZAC, et la desserte des 2 campings existants en interface de la Z.A.C.

↳ Inscrire ce véritable Parc d'Activités dans la continuité urbaine et fonctionnelle du quartier d'habitat existant limitrophe.

Une seule présente les caractéristiques d'axe structurant et de liaison avec le quartier d'habitat limitrophe : la voie primaire de la ZAC. En outre son tracé, tel qu'il a été défini, pose les bases d'une structuration cohérente de la ZAC, de la réalisation de la porte d'entrée de la ZAC et de la commune, à l'Est, axe visuel et paysager, en même temps que répartiteur des flux. Le gabarit et le traitement de cette voie traduisent son caractère structurant.

A partir des carrefours correctement dimensionnés aux deux extrémités, il est proposé une emprise suffisante pour, d'une part, absorber le trafic poids lourds et automobile potentiellement appréciable et, d'autre part, réaliser un traitement paysager extrêmement fort de cet axe structurant.

La nature de ce traitement (plantations d'alignement, mobilier urbain, séquentiel et traitement des placettes) reflète l'image générale et l'ambiance du site en favorisant une perception complémentaire du végétal et du minéral.

b) Structures

La réalisation de la ZAC de la Tuilerie doit permettre non seulement d'accueillir de nouvelles activités industrielles, mais également de créer un "Parc d'Activités Paysager". C'est pourquoi sa structuration est essentielle et les objectifs déterminés à ce niveau sont les suivants : cohérence, fonctionnalité, optimisation des potentialités du site, convivialité.

La structuration de la ZAC de la Tuilerie s'appuie sur trois paramètres principaux :

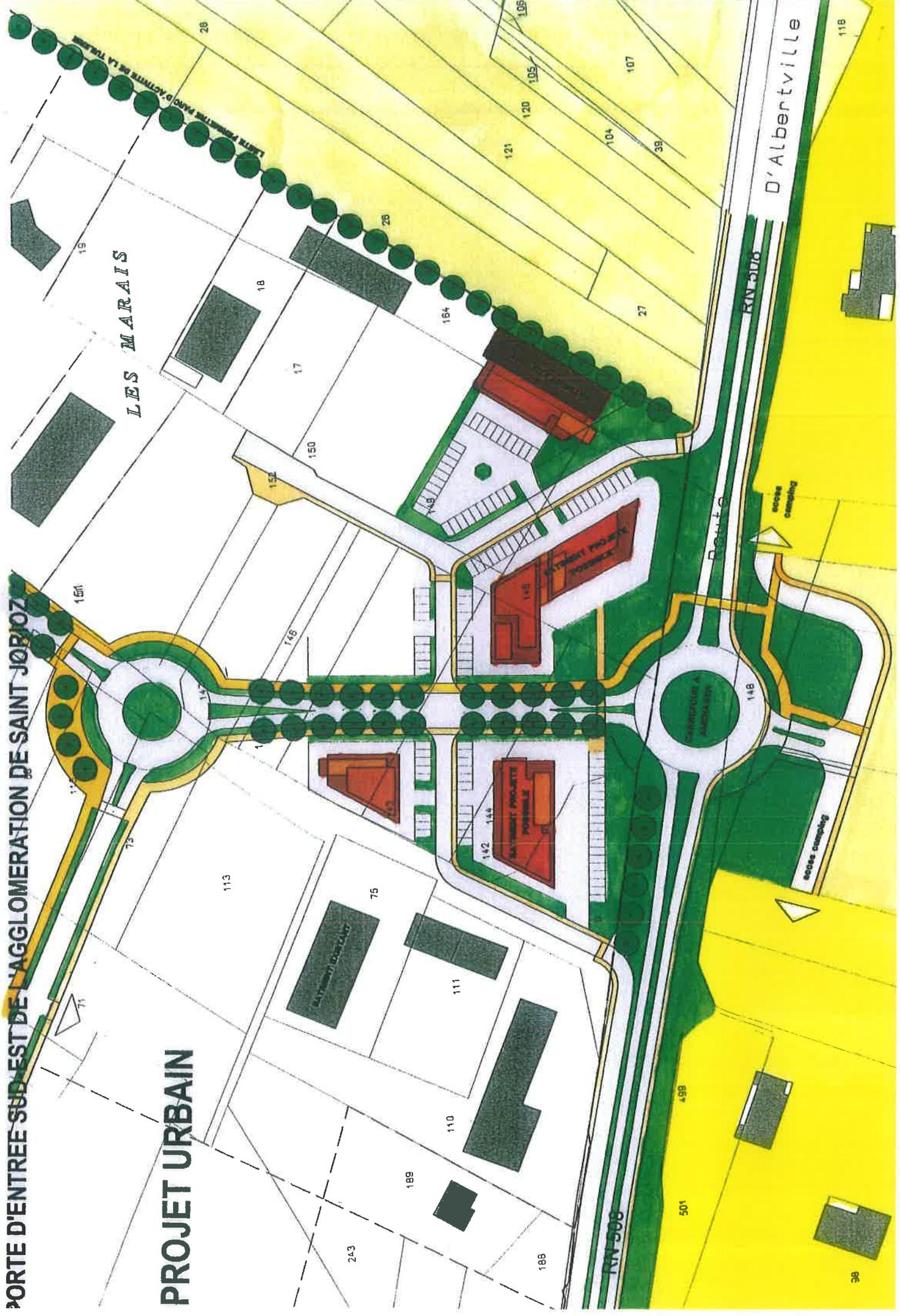
- accompagner le maillage viaire,

LA PORTE D'ENTREE DE LA ZONE D'ACTIVITE DE LA TUILERIE
PORTE D'ENTREE SUD-EST DE L'AGGLOMERATION DE SAINT-JORJES

PROJET URBAIN

LES MARAIS

D'Alberville



- intégrer l'existant, intégrer la complémentarité des fonctions retenues,
- positionner la trame paysagère de telle manière qu'elle constitue pour partie, les zones tampons visuelles et acoustiques entre les zones d'activités, le quartier d'habitat, les rives du lac.

↳ **Accompagner le maillage viaire**

Ayant défini précédemment l'axe structurant de la ZAC de la Tuilerie, son épine dorsale, le maillage viaire interne a été conçu de manière à parvenir à une intégration optimale à l'environnement, à respecter et mettre en valeur l'existant, à minimiser les espaces asphaltés et à s'adapter aux impératifs du développement économique futur du projet.

L'accompagnement du maillage consiste à prolonger celui-ci dans le bâti de manière à bien marquer l'organisation générale de la ZAC et à assurer les nécessaires continuités avec le quartier limitrophe.

Deux éléments d'accroche sont fondamentaux :

- La réalisation du nouveau carrefour giratoire, à l'entrée Sud-Est de la commune, entre la R.D. 1508, l'accès aux 2 campings et la voie primaire de la ZAC, dont l'aménagement revêt une importance stratégique.
En effet, premier contact à la fois avec la commune de Saint Jorioz et la ZAC, il doit refléter et synthétiser les principales caractéristiques de l'une et de l'autre. Il devrait faire l'objet d'un plan de composition détaillé et d'un parti architectural fort, tel qu'il est préconisé sur le secteur à l'entrée de la ZAC.,
- Le carrefour à aménager entre la R.D. 1508 et les routes du Berlé et de la Tuilerie sur laquelle vient se greffer la voie primaire de la Z.A.C. ; cet ouvrage est à maîtrise d'ouvrage départementale et s'inscrit dans un secteur déjà fortement urbanisé.
C'est l'ouverture de la ZAC sur les secteurs urbanisés existants. Cette voie primaire, dans sa partie Est, doit créer un appel vers le Parc d'Activités paysager à créer, en revalorisant au passage l'organisation spatiale des activités ou programmes immobiliers existants.

↳ **Intégration de l'existant**

Les limites Ouest et Nord de la ZAC tangentent des parcelles construites occupées par de l'habitat ou des activités.

Afin d'éviter les nuisances dues à la présence d'activités industrielles, à proximité immédiate des zones d'habitat, il a été déterminé

- de conserver les zones boisées existantes et la zone humide à l'Ouest de la ZAC,
- d'affecter les terrains au Nord de la ZAC à des activités tertiaires (bureaux) plus compatibles avec l'habitat existant à proximité, et les limites des terrains sollicités par la "Loi Littoral".

↳ **Positionner la trame paysagère de telle manière qu'elle constitue, pour partie, les zones tampons visuelles et acoustiques entre les zones d'activités et le quartier d'habitat.**

Cette trame verte accompagne également le réseau viaire interne de la ZAC, l'affirme, en constitue le paysage végétal et l'élément fédérateur.

c) *Qualifier*

Un triple objectif sous-tend la troisième idée force du concept urbain de la ZAC de la Tuilerie.

Il repose sur:

- la lisibilité du site
- l'équilibre des fonctions
- la valorisation du potentiel environnement

La conjugaison de ces éléments permettra d'asseoir le rayonnement de la ZAC, son image et son « positionnement marketing » d'une part, la cohérence, l'évolutivité et la pérennité du concept urbain, d'autre part.

↳ *La lisibilité du site*

La présentation des deux premières idées force du concept urbain de la ZAC (désenclaver et structurer), a posé les bases de la lisibilité du site en définissant une traîne viaire à partir de laquelle s'organise la structuration en grandes masses de la ZAC.

Afin de parfaire ce premier facteur de lisibilité, il convient de tendre vers un équilibre des fonctions implantées sur le site, d'une part et optimiser ses qualités et son « potentiel environnement » dans son acception la plus large d'autre part.

↳ *L'équilibre des fonctions*

Le schéma intentionnel de la ZAC de la Tuilerie privilégie une identification spatiale des fonctions.

Sans figer le programme prévisionnel des secteurs et des îlots. Il s'agit de créer un ordonnancement autour du pôle sensible (entrée Sud-Est) et l'axe de composition :

- l'entrée Est de la ZAC (entrée Sud-Est de la commune).

Premier contact avec l'agglomération et la ZAC, ce site revêt une importance capitale en ce qu'il constitue tout à la fois la vitrine, le signal et l'expression des ambitions de l'une et l'autre.

Il doit faire l'objet d'un plan d'aménagement d'ensemble spécifique traduisant par le choix des fonctions, une image architecturale de grande qualité,

- l'axe de composition constitué de la voie primaire structurante de la ZAC. C'est l'épine dorsale de la Z.A.C. de la Tuilerie.
Les principaux bâtiments d'activités vont se développer le long de cet axe de composition. Son traitement sera particulièrement soigné et sera rythmé par des carrefours, sections courantes, et placettes, permettant une bonne lecture de la trame urbaine. Au premier coup d'oeil, on doit déceler qu'on se trouve sur un axe majeur de la ZAC,
- la réalisation de ce pôle et de l'axe de composition doit reposer sur des principes d'identification clairs qui se traduisent, en terme architectural, dans l'épannelage des constructions tout comme dans le détail des matériaux ou la palette des teintes imposées. (voir "Orientations architecturales").

↳ *La valorisation de l'environnement*

Ce troisième objectif recouvre l'aménagement paysager du Parc.

Pour ce qui relève de l'aménagement, non seulement le schéma intentionnel respecte les potentialités et le caractère du site par rapport à son environnement, mais il les optimise du fait du traitement paysager et architectural qu'il préconise :

- sur le plan architectural, les prescriptions d'implantation et d'épannelage des futurs bâtiments devront respecter les potentialités du site dont l'effet de vitrine sur la façade de la R.D. 1508 et la proximité des rives du lac ;
- sur le plan paysager, un traitement extrêmement soigné des parcelles sera requis aux termes des règlements opposables ;
- par ailleurs, il est proposé le développement à travers toute la ZAC de la Tuilerie (et spécialement pour les secteurs d'activités), d'une culture de l'espace ouvert : aucune clôture ne devrait séparer les différentes installations environnées de gazon en général, facilitant l'intégration au milieu naturel environnant ;
- enfin qualifier, c'est également réduire les nuisances. A ce titre, l'aménagement paysager constitue une arme dans le dispositif de lutte contre le bruit.

d) Programmer

Programmer, c'est faire rentrer la dimension du temps dans l'aménagement. C'est par la programmation que se traduira notamment le caractère évolutif de la ZAC de la Tuilerie. Mais il conviendra de faire preuve, à chaque étape, de continuité et de cohérence, afin de garder intacte la vocation de la ZAC.

Cela étant, avec le temps, peuvent apparaître de nouvelles activités non initialement prévues au sein de la Z.A.C..

Il ne faut pas non plus être trop directif pour refuser de voir de telles activités prospérer dans la Z.A.C. (« évolution raisonnée »).

De même, une souplesse doit être admise dans la divisibilité des parcelles. Le Plan de zonage initial du P.L.U. a tenu compte des contraintes qu'impose une telle considération en prévoyant, dans le respect de l'environnement naturel, des terrains de tailles variables.

2.1.4.2 Les objectifs à prendre en compte pour répondre aux dispositions de l'article L111.1.4. du Code de l'Urbanisme

a) *En matière de protection contre les nuisances de bruit de la R.D. 1508.*

La R.D. 1508 tangente et délimite au Sud la ZAC de la Tuilerie.

Les bâtiments des activités existantes, à l'architecture hétérogène, se déclinent sur le site le long de la R.D. 1508, depuis le carrefour avec la route de la Tuilerie jusqu'au carrefour suivant avec l'impasse des Marais.

Les seuls terrains encore disponibles en façade sur la R.D. 1508 se situent côté Est de l'impasse des Marais jusqu'à l'activité nautique "Savoie-Marine " en limite de la ZAC.

Ces terrains constituent du foncier disponible urbanisable en entrée d'agglomération et sont donc soumis à « l'amendement Dupont ».

Au Sud de la R.D. 1508 (et jusqu'en limite de la piste cyclable) se sont implantés deux campings aux capacités importantes :

- l'un, face à l'entreprise de TP "Charvin", pour le plus à l'Ouest,
- l'autre plus en amont à l'Est.

Entre les deux campings se trouve un terrain libre, antérieurement classé en zone agricole NC au POS.

Aujourd'hui 3 accès existent depuis la R.D. 1508 ; l'un dessert la zone d'activités actuelle et les deux autres chacun des deux campings. Il a donc été nécessaire de ne projeter qu'un seul carrefour giratoire sur la R.D. 1508 pour répondre à ces trois accès.

Ce nouveau giratoire va marquer physiquement l'entrée de l'agglomération. Véritable signal, il obligera, à terme, les automobilistes et conducteurs de poids lourds à ralentir avant de pénétrer dans le secteur de l'agglomération. Autour de ce giratoire, sur les terrains constructibles disponibles, en entrée de la ZAC, l'architecture des bâtiments d'activités qui s'implanteront devra être de grande qualité. Ces activités devront être représentatives des fonctions dominantes de cette zone.

L'aménagement de cet espace devra se traduire par et pour une image urbaine forte.

Le plan d'aménagement adopté préconise un accompagnement végétal dense le long de la R.D. 1508, depuis le nouveau carrefour giratoire sur cette RD jusqu'au carrefour suivant qui va marquer l'entrée Est du Centre Ville (carrefour complexe constitué de la R.D. 1508, de la route de la Tuilerie, des Bélhiardes, de Berlé, traversé par la piste cyclable. Ce carrefour devrait être également aménagé, mais en dehors de la présente opération de Z.A.C. ; maîtrise d'ouvrage départementale).

Cet accompagnement va atténuer et même interrompre l'effet de front bâti que constituent les bâtiments des entreprises implantées en bordure de la R.D. 1508 (qui pourrait s'accroître par l'extension de celles-ci).

Par ailleurs, les disparités architecturales et colorimétriques de ces bâtiments devront être atténuées et il faudra homogénéiser cet ensemble en profitant de leur restructuration et extension qui sont d'ores et déjà envisagées.

- la réglementation en vigueur pour ce secteur oblige à une bonne isolation phonique des bâtiments. Ce qui va diminuer conséquemment le bruit du trafic de la R.D. 1508,
- enfin, la trame verte de la ZAC ainsi que la zone boisée à conserver vont également atténuer les niveaux sonores du trafic de la R.D. 1508.

b) En matière de sécurité, notamment au droit des échangeurs de pénétration de la future ZAC.

A partir de ce futur giratoire, l'accès et la distribution de la ZAC de la Tuilerie se fera par la création d'une infrastructure primaire nouvelle.

De par son tracé et son gabarit, celle-ci assure un rôle structurant pour la ZAC de la Tuilerie, et constitue l'axe majeur de composition urbaine.

Cet axe vient aboutir sur un espace paysager de distribution. Véritable carrefour, à l'intersection de l'actuelle impasse du Marais, qui est intégrée dans sa partie aval côté R.D. 1508 au patrimoine foncier de l'activité existante (Entreprise Charvin) et d'une voie nouvelle Est-Ouest (quasi parallèle à la R.D. 1508) qui va se raccorder à la route de la Tuilerie en empruntant l'extrémité de l'impasse du Lanfonnet (accès actuel à l'activité importante de « Savoie Métal »).

Cette voie permet un accès secondaire à la ZAC qui ne sera emprunté que par les véhicules légers. Elle ne sera utilisée par les poids lourds que très ponctuellement lorsque l'accès primaire par le nouveau giratoire sera momentanément fermé (en cas de travaux ou d'accident).

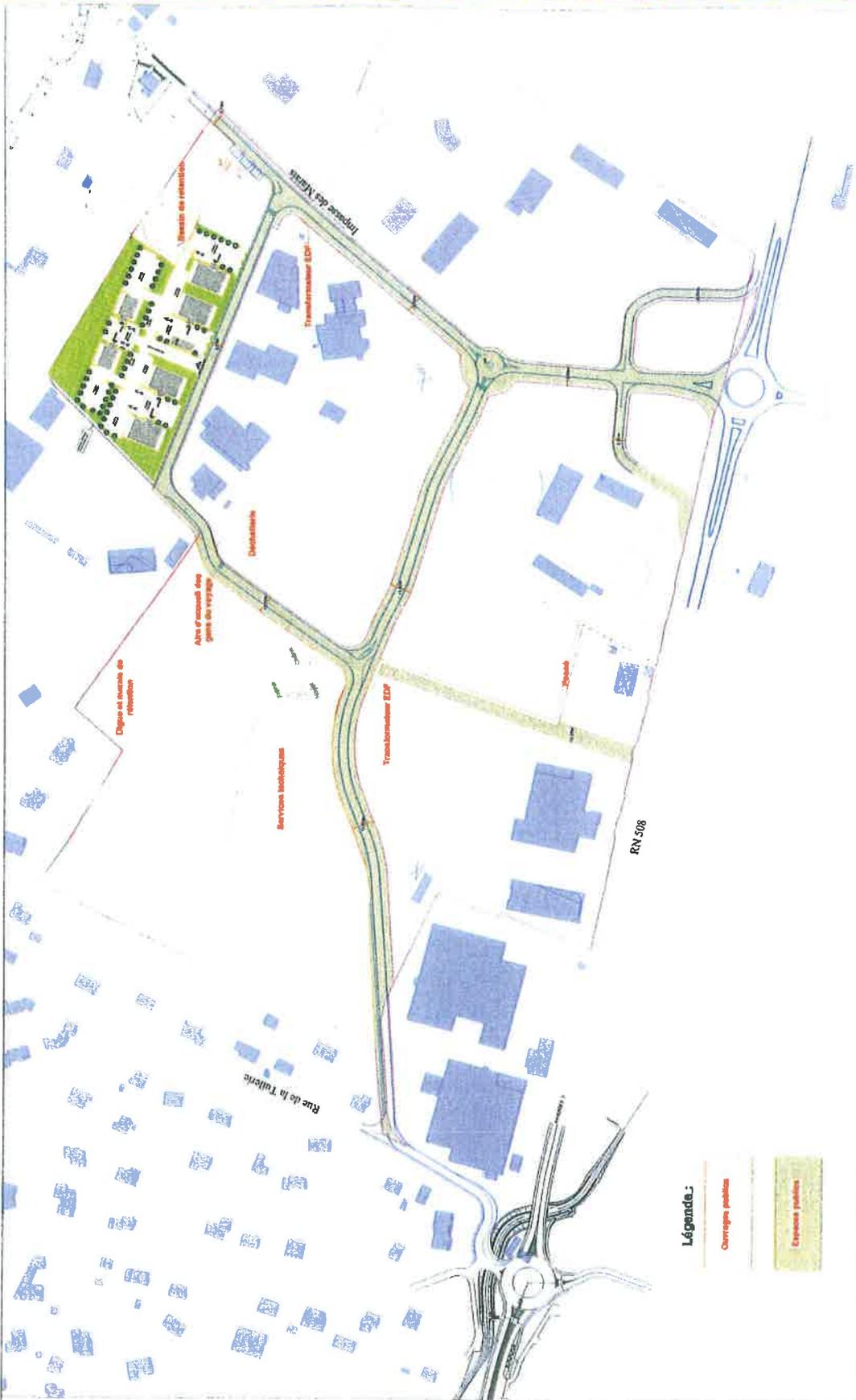
A partir de ces voies, le maillage viaire interne à la ZAC est constitué soit par les voies existantes ou de nouvelles voies (cf Schéma d'aménagement).

**Maitrise d'Oeuvre de la
ZAC de la Tuilerie**

MISSION COMPLÉMENTAIRE DE
DIAGNOSTIC PRÉLIMINAIRE

Plan de ZAC

Mairie d'Orange
Rue de la
Libération
37000
Orange
01 72096



DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SAONE

**Plan Local d'Urbanisme
SAINT-JORIOZ**

**PLAN D'AMENAGEMENT
DE LA ZAC DE LA TUILERIE**
(en application de l'article L.153-3 du code de l'urbanisme)

DOSSIER D'APPROBATION

PLAN N°41	REVISION N°2 et extension partielle	PROCES-VERBAUX
ETAT	DATE	PROCES-VERBAUX
PROJETE	DATE	PROCES-VERBAUX
APPROUVE	DATE	PROCES-VERBAUX
REVISION	DATE	PROCES-VERBAUX
EXTENSION	DATE	PROCES-VERBAUX
CONSTRUCTION	DATE	PROCES-VERBAUX

Pour améliorer et sécuriser l'écoulement des trafics, il est préconisé :

- d'aménager un nouveau carrefour giratoire d'accès primaire à la ZAC, au Nord de la R.D. 1508, et aux deux campings existants, au Sud.
Carrefour giratoire signalant l'entrée Est de la commune, celui-ci permettra d'affirmer en même temps le statut de la R.D. 1508,
- d'aménager le carrefour existant sur la R.D. 1508 au droit des routes de la Tuilerie et de Berlé ; ce projet est à maîtrise d'ouvrage départementale et ne relève pas de cette opération,
- de réaliser un nouveau profil en travers de la R.D. 1508 serait souhaitable à terme, entre ces deux carrefours.

Ce nouvel aménagement permettra de visualiser son insertion en site urbain et n'aura donc plus cet aspect de route nationale de rase campagne.

Une contre-allée au Nord de la R.D. 1508 desservira les activités existantes sur les tènements tangents par celle-ci.

Cette contre-allée, dans sa section Est raccordée sur l'axe primaire de la ZAC permettra :

- l'accès à sa partie Est
- l'accès au territoire agricole au-delà de la ZAC à l'Est.

Enfin, les tracés en plan et profils en travers préconisés pour les deux voies primaires de la Z.A.C. peuvent permettre de séparer le trafic des véhicules de ceux des cycles et piétons.

c) *Généralités en terme de qualité architecturale*

Au plan opérationnel, la procédure de Zone d'Aménagement Concerté (Z.A.C.) permet de garantir la mise en oeuvre du concept urbain préconisé pour la Z.A.C. d'Activité Paysagère. La réalisation de la ZAC est en outre appelée à s'étaler sur plusieurs années. C'est pourquoi le Plan d'Aménagement inscrit au P.L.U. initial (2003) et le règlement des zones correspondantes qui l'accompagne sont tout à la fois suffisamment précis pour orienter l'action et assurer le respect du concept visé, et suffisamment souples afin de ménager les possibilités d'évolution future liées au respect des objectifs économiques poursuivis par la ZAC. L'expression architecturale sera donc encadrée, mais non contrainte, par ce plan d'aménagement.

Au stade actuel de l'étude, on se limitera à une esquisse des grands principes d'architecture déclinés différemment selon qu'il s'agit de bâtiments industriels, d'immeubles de services, tertiaires ou d'équipements publics.

Ceux-ci devront être envisagés dans le souci de la composition urbaine générale : **la qualité des projets architecturaux sera l'objectif prioritaire** ; il devra s'inscrire dans le cadre d'un projet urbain d'ensemble intégrant la globalité du site (mise en valeur de partis architecturaux se déclinant le long de la voie structurante primaire « l'axe de composition du projet urbain préconisé »).

ZAC

COMMUNE de SAINT JORIOZ
PARC D'ACTIVITES ECONOMIQUES
DE LA TUILERIE



VUE DU FUTUR QUARTIER DEPUIS LA PROMENADE CYCLABLE
D'ANNECY A DOUSSARD

AMENAGEMENT DU CARREFOUR DE LA ZONE
D'ACTIVITES SUR LA RD 1508

Celui-ci est rythmé en fonction des sections courantes et des placettes à l'intersection des voies internes, support de la trame urbaine et paysagère préconisée :

- soit mise en valeur également de partis architecturaux se déclinant le long de la R.D. 1508,
- soit en front de lac pour le secteur sensible, au Nord-Est de la ZAC, affecté aux activités tertiaires.

Les orientations architecturales vont dans le sens d'un souci constant de composition urbaine globale.

La qualité des projets architecturaux et leur intégration dans un projet urbain d'ensemble seront tout particulièrement suivies pendant tout le développement de la zone d'activité.

Le support architectural de l'axe de composition majeur sera déterminant et significatif pour son identité propre.

↳ Quelques principes architecturaux

L'esquisse des grands principes d'architecture est déclinée différemment selon qu'il s'agit, de bâtiments industriels, d'immeubles tertiaires ou de services.

↳ *Les bâtiments industriels*

En fonction de la nature de l'activité et des contraintes inhérentes au processus de production (caractéristiques techniques ...), il est probable que la ZAC de la Tuilerie accueille des bâtiments ayant une emprise au sol et une volumétrie importante et d'autres dans des dimensions plus modestes. Il conviendra alors d'éviter les effets de masses trop conséquents par rapport à des volumes de plus faible capacité.

L'implantation de certains types d'activité nécessitera d'approfondir les contraintes architecturales de certains secteurs sensibles (dont ceux situés en vitrine le long de la R.D. 1508, ou en front de lac pour les activités tertiaires).

Un thème prioritaire est proposé pour les bâtiments industriels : il est préconisé les matériaux dominants suivants : l'emploi de bardage plat, de couleur blanche ou grise et de menuiseries noires. L'expérience montre que toute autre solution amène à une polychromie des bâtiments difficilement gérable. La trame verte et le plan paysager viendront apporter la couleur végétale de la ZAC (complété par le mobilier urbain et l'éclairage).

↳ *Les immeubles tertiaires de services*

Par référence au concept des zones d'activités de l'agglomération d'Annecy et au souci de conserver le potentiel du site, les immeubles tertiaires respecteront un épannelage moyen de R+1 sur la partie Nord de la ZAC en « front de lac », R+1 à R+2 sur les autres parties de la ZAC. Il s'agit aussi de maintenir une bonne échelle entre les immeubles et le traitement paysager au sein duquel ils s'insèrent.

On cherchera à optimiser le caractère paysager du site en utilisant la transparence et les qualités réfléchissantes du verre.

Les matériaux dominants sont le verre, l'acier et le béton, traduits dans une architecture contemporaine qui préfigure la zone d'activité de la Tuilerie à son entrée dans le 3^e millénaire. Plus globalement l'expression architecturale traduira le savoir-faire technologique et fonctionnel qui préside aux ambitions de la ZAC de la Tuilerie.

Elle devra s'intégrer à l'environnement du lac, d'une qualité exceptionnelle.

↳ *Les équipements publics*

Les bâtiments publics devront se démarquer de par leur architecture et trouver leur propre identité au sein de la ZAC de la Tuilerie. Ceux-ci traduiront l'expression de leur fonction dans une architecture volontairement contemporaine, aux technologies innovatrices et offrant une transparence la plus significative pour assurer leur plein fonctionnement et leur plus grande fréquentation.

↳ *La signalétique*

Afin de parachever l'aménagement du site, il conviendra de prêter une attention particulière à la signalisation, qu'il s'agisse des enseignes apposées sur les bâtiments ou bien de la signalisation sur voiries, il faudra engager une réflexion afin d'éviter les « coups partis » susceptibles d'hypothéquer l'image du site.

La signalétique d'ensemble de la ZAC de la Tuilerie devra traduire la qualité générale des aménagements et marquer le caractère particulier des lieux.

d) En terme de qualité de l'urbanisme et des paysages

La ZAC de la Tuilerie s'intègre dans la logique urbaine générale de l'agglomération de Saint Jorioz.

Ce nouveau quartier d'activités doit s'inscrire dans un environnement remarquable, où le végétal prend une signification majeure, toute particulière.

La réflexion générale nous amène tout naturellement au parti d'aménagement qui a été proposé, et retenu.

La ZAC de la Tuilerie doit se fondre dans un véritable "Parc d'Activités Paysager"

Le parti végétal sera omniprésent dans l'ensemble des secteurs spécifiques du Parc d'Activités :

- ↳ dans sa partie Ouest, une importante zone boisée existante et, dans son prolongement, une zone humide en contact avec les rives du lac sont non seulement maintenues, mais aussi confortées dans leur rôle environnemental.

Elles constituent en même temps une zone tampon visuelle et phonique efficace pour les habitations situées au-delà des limites Ouest de la ZAC.,

↳ dans sa partie Nord, l'ensemble du secteur est affecté à un Parc d'Activités tertiaires. L'épannelage de ces bâtiments (qui ne dépasseront pas le R + 1), et l'espace nécessaire aux parkings correspondants permettront d'intégrer, de fondre l'ensemble de ce programme dans un plan paysager d'une grande densité végétale. Les arbres à haute tige dépasseront la hauteur des bâtiments, l'image initiale du site sera confortée.

Par ailleurs, dans ce secteur, au débouché de l'impasse des Marais, il est nécessaire de réaliser un vaste bassin de rétention.

Cet espace modelé et engazonné permet de conserver une transparence visuelle naturelle sur le lac.

Les orientations du plan masse de ce Parc d'Activité tertiaire paysager préconisent :

- l'implantation des bâtiments au Nord du site, en limite de la zone loi Littoral, en laissant des percées visuelles importantes vers le lac,
- la réalisation des parkings au Sud des bâtiments jusqu'en limite de la voie de desserte du Parc d'Activité.

Ces parkings devront être accompagnés d'alignement d'arbres importants, atténuant leur impact visuel au sol.

Ce doit être un parking planté exemplaire,

- depuis le lac et ses rives, ne seront visibles que quelques fragments de façade des bâtiments d'activités tertiaires,

↳ dans sa partie Sud, le long de la R.D. 1508 :

Le séquentiel le long de la R.D. 1508 devra alterner et rythmer des bâtiments d'activités et des zones plantées.

On évitera de créer un front bâti continu.

De plus, il est nécessaire de réaliser deux grandes percées visuelles correspondant aux deux voies principales du Plan d'aménagement, afin de maintenir une certaine transparence en direction du lac.

L'espace central du carrefour giratoire sur la R.D. 1508, les espaces situés de part et d'autre de la R.D. 1508 autour du giratoire, l'axe de composition urbain du Parc d'Activités constituent les éléments majeurs dans la composition urbaine et du paysage à l'entrée du Parc d'Activité et aux entrées des deux campings.

L'accompagnement végétal du parti d'aménagement, et l'architecture des bâtiments à l'entrée du Parc seront les éléments majeurs dans l'image de marque qui accompagnera la vie du Parc d'Activité Paysager et qui en feront la notoriété,

↳ dans sa partie Est, aux limites du Parc d'Activité Paysager, un alignement d'arbres Nord-Sud, constituera un front végétal continu, véritable écran végétal en extrémité de la zone d'activité.

Cet alignement d'arbres reprend :

- la trame végétale interne du Parc d'Activité,
- et la trame végétale Nord-Sud qui se décline sur l'ensemble du territoire communal.

Cet écran végétal constitue également l'élément physique spatial marquant la fin de l'urbanisation et la zone naturelle qui se développe à l'Est jusqu'aux limites communales,

↳ dans sa partie centrale, le Parc d'Activité Paysager se développera suivant la trame viaire paysagère Nord-Sud et Est-Ouest.

2.2 VERS UNE MISE EN ŒUVRE COMPLETE DE LA Z.A.C. DE LA TUILERIE

A l'issue des approbations des dossiers de création et de réalisation par le Conseil Municipal, la Commune de Saint Jorioz a entrepris diverses actions :

- un démarrage de premières tranches de travaux d'aménagement déjà évoqués ci-dessus (paragraphe 1) sur les parties de terrain dont elle disposait foncièrement,
- une révision (n° 2) du P.L.U. qui s'est traduite récemment (26.04.07) par une approbation du Conseil Municipal.

Toutefois, la mise en œuvre complète et concrète de la Z.A.C. (avec la possibilité de commercialiser la totalité des terrains) ne peut, bien entendu, s'effectuer que sur la base d'un foncier totalement maîtrisé.

Afin d'assurer cette maîtrise (in fine de permettre l'accueil et/ou la pérennisation des activités économiques pour lesquelles cette Z.A.C. a été conçue et développée, cf supra) et d'effectuer les travaux associés, il est aujourd'hui nécessaire d'entamer une procédure d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, conformément au Code de l'Expropriation (contenu du dossier régi par l'article R11.3 du CE).

On notera que le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) intégré au PLU approuvé de St Jorioz promeut l'équilibre économique : il précise explicitement (point 3.2) la politique municipale en matière d'accueil des activités :

- *« une politique de développement de l'activité de qualité intégrée au tissu urbain et destinée à conforter les deux zones d'activités économiques de la Tuilerie et des Chapelles.*
- *Saint Jorioz poursuit son objectif de développement de ses zones d'activités, mais celles-ci doivent satisfaire des critères de qualité architecturale et paysagère. En particulier les zones d'activités doivent définir une image valorisante de la Commune, ... ».*

On notera, au passage, que d'un point de vue économique, la Commune a une attente forte vis-à-vis du projet comme l'expose le P.L.U. ; le confortement du tissu économique local sera privilégié par un coût compétitif des surfaces cessibles, au-dessous de celui du marché de la Haute-Savoie dans la région annécienne.

Ce coût, bas, est assorti d'ailleurs de clauses antispéculatives qui s'imposent aux acheteurs afin d'éviter toute dérive malsaine ; ces clauses sont intégrées au cahier des charges de cession de terrain.

L'objectif est de favoriser l'implantation d'entreprises locales et le développement communal.

2.3 CONCLUSION

Dans un secteur contraint par les sensibilités, par l'urbanisme (cf P.L.U., loi « littoral »,...), l'aménagement du territoire se doit de concilier les volets économiques (objet de l'opération), techniques et environnementaux.

Les premiers volets, économiques et techniques, s'appréhendent aisément dans la mesure où il n'existe pratiquement plus de terrains pour l'implantation ou l'extension des entreprises sur Saint Jorioz : il s'agit donc d'un problème de fond, vital pour le tissu économique local.

Techniquement, le projet permet de relier et structurer globalement deux pôles voisins déjà urbanisés, mais isolés aujourd'hui :

- celui de la façade routière le long de la R.D. 1508,
- celui de la Z.A. des Marais, plus en retrait de cet axe majeur.

Il est à noter que les voies créées d'une part, le raccordement aux viabilités préexistantes d'autre part, sont bien entendu intégrés au projet, et permettront à la fois de satisfaire les exigences des entreprises et la protection environnementale.

D'un point de vue environnemental, différents points sont à noter :

- le projet résulte de la concrétisation et de la formalisation des options antérieures des P.O.S. puis du P.L.U. approuvé et opposable (cf supra),
- il s'agit d'un projet où un soin particulier de conception a été pris en compte, avec une gestion des eaux pluviales permettant d'assurer la protection du captage ; ce parti d'aménagement représente en terme de surface une part notable du territoire de la Z.A.C. (zones boisées puis humides : 4 ha sur 20 ha) et préserve les formations existantes. Des reconnaissances préalables avec l'ONF d'une part, le milieu associatif d'autre part, ont permis d'optimiser les secteurs naturels à préserver au sein du territoire de la ZAC (zone boisée en particulier, arbres remarquables,...),
- l'absence de sensibilités particulières écologiques ou patrimoniales (sur le site, au sens strict),
- l'absence de servitude d'utilité publique posant problème sur le site (sens strict) de la Z.A.C. (*),

(*) à noter, toutefois, projet de périmètre de protection de captage d'AEP (outre le passage du câble téléphonique le long de la RD)

— ...

Le secteur concerné par la Z.A.C. de la Tuilerie correspond à un compromis satisfaisant des différents critères envisagés.

Intégré dans un secteur à sensibilité environnementale limitée, il permet à la Commune de mettre en œuvre sa politique d'aménagement telle que définie dans son P.L.U. et donc, en toute cohérence, de satisfaire progressivement aux exigences d'accueil des entreprises à la recherche d'une implantation de qualité ; l'environnement, pour ses facettes les plus sensibles, est pris en compte dans le cadre d'une volonté communale de réhabilitation :

- préservation (et amélioration vis-à-vis de la situation actuelle, cf R.D. 1508 et amont) de la qualité des eaux rejetées du lac (cf ressource en AEP),
- (re)qualification à terme de la dimension architecturale et paysagère du bâti intégré dans le territoire de Z.A.C. (établissement d'un cahier de prescriptions architecturales) et pas seulement du secteur à construire,
- limitation au plus juste des atteintes aux milieux naturels avec préservation sur 4 ha (20 % du territoire de Z.A.C.)(**), de boisements et, à l'aval, d'une zone humide.



On notera également que le projet de Z.A.C. a été soumis à l'avis de la Commission Départementale des Sites dans sa séance du 7 avril 2003 et qu'il a fait l'objet d'un avis favorable.

(**) à comparer en outre au 6,6 ha cessibles

3. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

3. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Les effets du projet sur l'environnement sont, selon les cas, directs ou indirects, temporaires ou permanents. Ils sont envisagés ici, dans la suite logique de la description de l'état actuel de l'environnement et des sensibilités qui ont pu être présentées (chapitre 1) d'une part, de la nature du projet d'autre part (chapitre 2).

Une partie des effets est d'ores et déjà visible, l'aménagement ayant fait l'objet de travaux (partiels) sur les secteurs maîtrisés foncièrement.

3.1 EFFETS LIES A LA PERIODE DE CHANTIER

3.1.1 GENERALITES

Dans une logique d'aménagement du territoire telle celle présentée ici, soit une Z.A.C., le concept de « période de chantier » est à envisager à deux niveaux complémentaires et successifs dans le temps :

- le premier, qui correspond à l'aménagement structurant du secteur concerné (« viabilisation », dessertes par la voirie, amenée et mise en œuvre des réseaux primaires,...) et relève de la responsabilité du Maître d'ouvrage (Z.A.C. sens strict) ; cette étape est en cours ; elle permet, une fois sa réalisation achevée, la commercialisation des terrains aménagés, et donc la construction des bâtiments (seconde étape),
- le second, qui correspond donc pour sa part à cette mise en œuvre « opérationnelle » sur des terrains viabilisés, de bâtiments et viabilités secondaires par les Maîtres d'ouvrages « privés », désireux de s'implanter sur le site (bâtiments d'activités dans le cas présent).

D'un point de vue typologique, ces deux étapes se mettent en œuvre successivement dans le temps ; la première correspond surtout à des travaux de type « terrassements-infrastructures de viabilisation et pose de réseaux », alors que les secondes (qui ne dépendent pas de la Maîtrise d'Ouvrage communale) sont plutôt de type « génie civil/bâtiment ».

La durée, dans le temps, de réalisation de tels aménagements est délicate et appréhender ; elle se fait par phases opérationnelles successives pour la première partie ; pour la seconde, elle est, avant tout, fonction du rythme de commercialisation ; dans les deux cas, on peut estimer que ce sera plusieurs années.

On notera aussi, de façon préalable, que le territoire de Z.A.C., s'il est « enchâssé » dans un certain contexte « urbanisé d'activités » périphérique, n'inclut pas en son sein de zone réellement urbanisée ; en conséquence, les aménagements de plate-forme (qui, pour la majorité s'effectueront en zone « naturelle »), pourront être menés en « site propre » ; les raccordements des infrastructures primaires et réseaux maîtres, sur l'existant, généreront, par contre, la traversée de secteurs équipés ou urbanisés, et, in fine, des nuisances plus conséquentes (cf périphérie).



Mise en oeuvre
des équipements
publics / viabilisation.

Ouverture visuelle vers l
rive est (Dents de Lanfor
Tournette) et le bassin d
lac.

Conservation d'arbres
considérés comme intéressants lors des
études initiales

(relevés O.N.F. / D.D.A.F. 74)



Création d'un
nouvel accès coté
sud-ouest
(derrière Savoie-Métal)

Clichés 07/07

3.1.2 LES EFFETS DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT « URBAIN »

Les périodes de chantier sont toujours des moments où des contraintes d'ordres différents, font peser, sur l'environnement, des pressions fortes en matière de :

- risques de **découverte archéologique fortuite** lors de terrassements (cf sensibilités évoquées au paragraphe 1 ; le diagnostic n'a pas montré toutefois de sensibilités avérées),
- **nuisances phoniques**, occasionnées par le bruit des engins de chantier et le trafic des PL et camions, d'autant plus fortes que les terrassements seront sans doute conséquents,
- **nuisances** pour les riverains **dues aux vibrations** provoquées par les travaux des chantiers de terrassement,
- **modifications** des conditions d'accès et de circulation autour du site, portant d'une part sur le trafic proprement dit : augmentation du nombre de véhicules/heure (camions et engins de chantier), mais également sur l'état de la chaussée (chaussée rendue glissante par la terre, les matériaux divers, etc...). En outre, pour des raisons de sécurité et d'accès au chantier, certaines voies publiques devront être momentanément utilisées,
- **modification des conditions de circulation** (voitures, 2 roues,...), au moins à certaines périodes,
- **nuisances visuelles** (artificialisation de site, engins,...),
- **problèmes de la sécurité** des usagers et des riverains du fait de la circulation des engins de chantier, des camions, véhicules divers,... (difficultés d'intégration, sur les voies publiques existantes).

3.1.3 REJETS ET DECHETS DE CHANTIER

Un chantier tel celui du site de la Z.A.C. de la Tuilerie nécessite des travaux préparatoires puis des terrassements (et travaux de génie civil ultérieurs) importants, et sera toujours générateur de déchets ; selon les cas, on y trouvera, de façon générique :

- les **déblais de terrassements** liés à la mise en oeuvre du chantier, pouvant être importants quant à leur volume,
- les **déchets solides** divers liés à la réalisation de la viabilisation, du génie-civil puis des travaux de second-œuvre, pour mémoire, d'une grande variété (coulis de ciments ou bétons, ferrailles, bois, "plastiques" divers, papiers et cartons, verres,...),
- les **rejets ou émissions liquides** liés à différentes configurations de problèmes possibles : eaux pluviales de lessivage de terrassement ou de chantier, assainissement de chantier,... pouvant altérer l'espace hydrique, d'abord le réseau pluvial puis, de façon directe ou non, le lac.

Ces différents points sont susceptibles de poser des problèmes environnementaux en fonction de leurs devenir, et des mesures spécifiques sont indiquées au paragraphe 4 pour en limiter les effets.

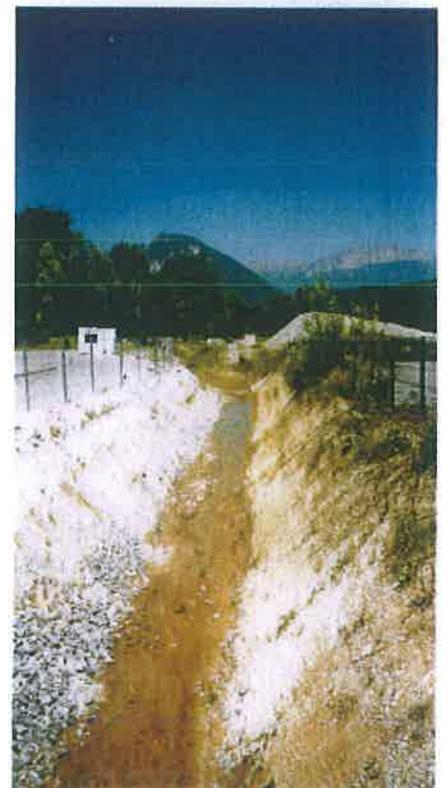


➡ Réhabilitation de l'aire d'accueil des gens du voyage



➡ Travaux de mise en oeuvre des dispositifs de traitement (sur la partie ouest) des eaux pluviales ; rejet en direction de la zone humide aval

Bassin d'écrêtement et de traitement côté nord-est (station de pompage / usine AEP)



➡ Calibrage du ruisseau depuis la contre-allée de la R.D. 1508

3.2 EFFETS SUR LE CADRE PHYSIQUE

3.2.1 EFFETS SUR LE CADRE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Le projet n'a a priori pas d'effet sur le cadre géologique en général.

Le cadre hydrogéologique est par contre susceptible d'interférer potentiellement avec le projet :

- présence d'une nappe sous-jacente contraignante en matière de fondations et/ou de pressions au sol,
- risque d'interrelations avec la nappe phréatique superficielle en cas de pollution ou bien d'interrelations (par le biais de puits perdus ou bien de pompes à chaleur),
- ...

Par ailleurs, le site de la Z.A.C. est inclus dans le **projet** de périmètre rapproché du captage d'eau potable dans le lac (cf carte paragraphe 1.2.2.).

3.2.2 EFFETS SUR L'HYDROLOGIE

Le projet est susceptible d'avoir des effets sur :

- les rus phréatiques, issus de sources en relation avec la nappe et aboutissant vers le lac (secteur "Dynastar"),
- le lac, du fait de rejets de réseaux pluviaux.

Pour les premiers, les effets sont liés aux modalités de prise en considération de leur origine et de leur tracé au sein du plan d'aménagement de la Z.A.C. de la Tuilerie.

Pour les réseaux pluviaux, ceux-ci sont indispensables à un projet de cette nature.

De par la topographie locale, ces réseaux sont "forcément" dirigés vers le lac, soit de façon directe, soit de façon induite (via un rejet dans un ruisseau par exemple) ; il est à noter que l'un des deux réseaux (le plus méridional) est dirigé vers le poste de pompage dans le lac.

Le second résultat de l'aménagement projeté pour la gestion des eaux pluviales qui a fait l'objet d'un dossier « loi sur l'eau »(*).

Les réseaux projetés véhiculeront deux types d'effluents assez distincts :

- les eaux de toitures, généralement peu chargées,
- les eaux de cours et de voiries, pouvant faire l'objet de flux polluants substantiels notamment en matières en suspension, en hydrocarbures, voire en pollution organique.

(*) récépissé de déclaration du 21.04.2006



Ambiance du secteur après travaux de viabilisation



Carrefour médian



Derrière des arbres conservés, l'aire d'accueil des gens du voyage



Les exutoires pluviaux sont alors les points d'émission vers le(s) milieu(x) récepteur(s) des charges polluantes véhiculées par les réseaux ; ceux-ci se situent au niveau du lac, au droit des secteurs littoraux protégés par arrêté de biotope, ainsi que, plus au large, vers un pompage dans le lac utilisé par la Commune ; par ailleurs, le bassin versant intègre a priori pour partie les eaux de chaussées issues de la R.D. 1508, non traitées antérieurement (et qui le seront).

Des mesures sont proposées à ce sujet au paragraphe 4.

3.3 EFFETS SUR LE CADRE BIOLOGIQUE

Les effets portent au premier degré sur la végétation existante, et par voie de conséquence sur la faune.

La végétation naturelle existante va, dans l'ensemble, disparaître dans le secteur aménagé soit sur une surface maximale à terme (terrains + viabilités) de 5,5 ha ; aujourd'hui (2007) une partie de ces travaux ont été effectués (secteurs maîtrisés par la Collectivité).

Cela sera tout particulièrement vrai pour les végétations herbacées et les secteurs de taillis et "broussailles" ; ce sera également le cas pour une partie notable de la strate arborescente [certains sujets ont été conservés (à des fins paysagères plus qu'écologiques) et d'autres pourront l'être].

Ceux-ci sont fragilisés au niveau "mécanique" (disparition de leurs protections latérales de taillis, favorisant le chablis).

La diminution de la végétation naturelle résiduelle aura des conséquences sur la faune présente actuellement qui sera amenée à se concentrer sur les boisements restants et la « zone humide résidentielle » à l'aval (environ 4 ha), ou se déplacer vers des secteurs plus propices à son hébergement et protégés (Marais de l'Enfer).

3.4 EFFETS SUR LE CADRE PAYSAGER

Ils vont être assez conséquents dans la mesure où l'on passera, à terme, d'un secteur diffus, mixte, naturel avec quelques pôles équipés plus ou moins périphériques, à un site de parc d'activités reliant la « rue d'entreprises » de la R.D. 1508 à la Z.A. des Marais. Seul le secteur boisé et celui de la zone humide, préservés subsisteront, éléments résiduels permettant de masquer localement le secteur Dynastar, déstructurant quant à ses perceptions.

Les principaux effets portent à terme sur :

- l'atténuation du caractère naturel du secteur ; les perceptions futures privilégieront les perceptions de secteur bâti, voire urbain,



Fossé provenant du Sud de la RD 15008
(arrière plan : coteau de St- Jorioz puis les Bauges)



Dispositif de rétention avant rejet des eaux pluviales



Des noues et fossés enherbés destinés à protéger les milieux récepteurs



- la création de voiries et de bâtiments ; en fonction de leurs caractéristiques principales, liées à leurs types d'activités, aux plans masses, aux épannelages liés à chacun des permis de construire déposés, les effets pourront varier en termes :
 - d'occupation au sol,
 - de volumétrie des bâtiments,
 - de hauteur,
 - de colorimétrie,
 - ...

en fonction des éléments présentés au § 2, et in fine dans le règlement du PLU et pièces annexes.

A noter que le projet n'interfère pas avec des éléments de sensibilité patrimoniale, en particulier le site du lac, et que la volonté explicite du Maître d'ouvrage est de se doter d'un Parc d'Activités à valeur paysagère affirmée ; les visibilitées sont très restreintes depuis le lac, comme en témoigne le croquis de principe page suivante.

Les travaux en cours (2007) montrent que le site est actuellement en pleine mutation et qu'en conséquence une partie des impacts sont perceptibles :

- ceux toujours déstructurant d'une période de chantier,
- ceux qui permettent, aujourd'hui, d'imaginer ce que pourra être le secteur lorsqu'il sera globalement aménagé.

Cette préfiguration porte en particulier sur une « ouverture paysagère » et différents éléments de création d'axes visuels et de perceptions nouvelles.

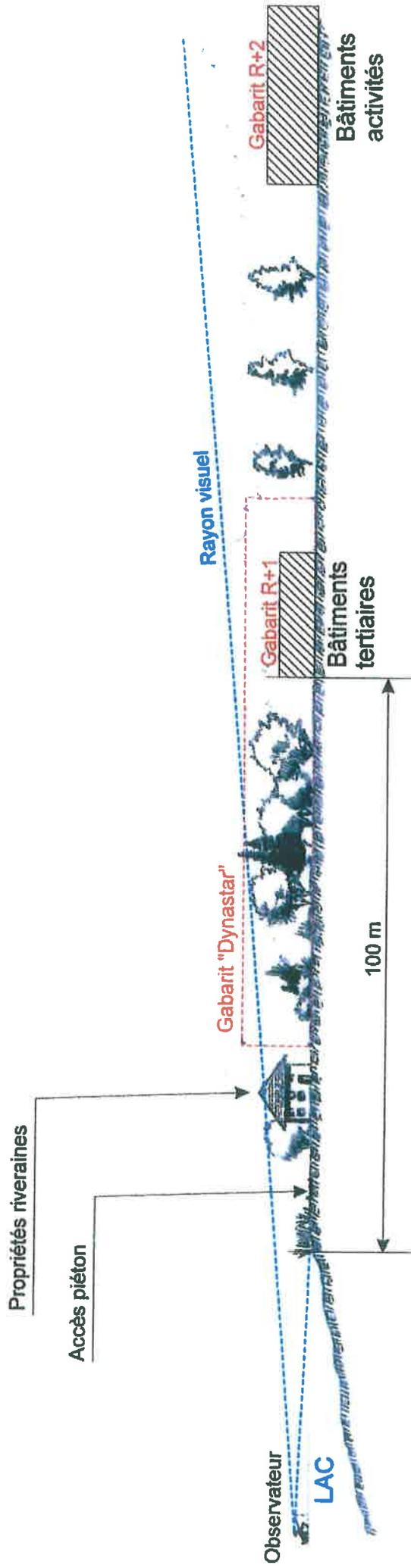
Des mesures sont proposées au paragraphe 4 ; celles ayant une connotation formelle sont intégrées dans les zonage et règlement du PLU opposable.

3.5 EFFETS SUR LE CADRE SOCIO-ECONOMIQUE ET HUMAIN

3.5.1 GENERALITES

Ils sont tout particulièrement importants et destinés à satisfaire les problèmes économiques décrits de façon détaillée dans l'argumentaire du § 2 :

- pérenniser les activités économiques existantes à Saint Jorioz en offrant aux entreprises un cadre d'accueil adapté,
- mettre à disposition des terrains aménagés de façon cohérente, dotés des infrastructures d'accueil, des VRD nécessaires et d'une excellente desserte routière sur une voie d'importance, structurante (la R.D. 1508),
- densifier le tissu économique local, gage à terme d'une situation économique et sociale saine.



Coupe schématique de principe de vision depuis le lac

Echelle 1 / 1 000

3.5.2 EFFETS SUR LES INFRASTRUCTURES ET RESEAUX

La desserte par la R.D. 1508 à terme permettra un accès de qualité pour la Z.A.C de la Tuilerie ; cette voie est apte à supporter un important trafic et les projets de renforcement routier de l'axe sont en cours d'étude, inscrits au PLU (cf plan des emplacements réservés).

Les réseaux de la Z.A.C. seront raccordés aux réseaux publics (EP, EU, réseaux « secs »,...).

Le projet est d'ores et déjà intégré aux perspectives d'évolution et de renforcement des réseaux communaux (en cours de mise en œuvre pour partie).

Pour ce qui a trait aux réseaux syndicaux (eaux usées, avec raccordements au réseau du SILA) il n'y aura pas de problème de capacité de la station d'épuration, largement dimensionnée, à laquelle le réseau aboutit.

Celle-ci rejette ses eaux traitées dans le Fier, avec un niveau e.NK2 au sens de l'ancienne circulaire du 04.11.1980.

Pour les ordures ménagères et assimilées le problème est analogue ; l'augmentation de capacité d'incinération en cours et le traitement des effluents permettront une gestion très satisfaisante des déchets produits sur le site.

3.5.3 EFFETS SUR CERTAINES ACTIVITES

On notera que le secteur est intégré dans la réserve de chasse de l'ACCA de Saint-Jorioz (cf carte jointe).

3.6 EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT SONORE

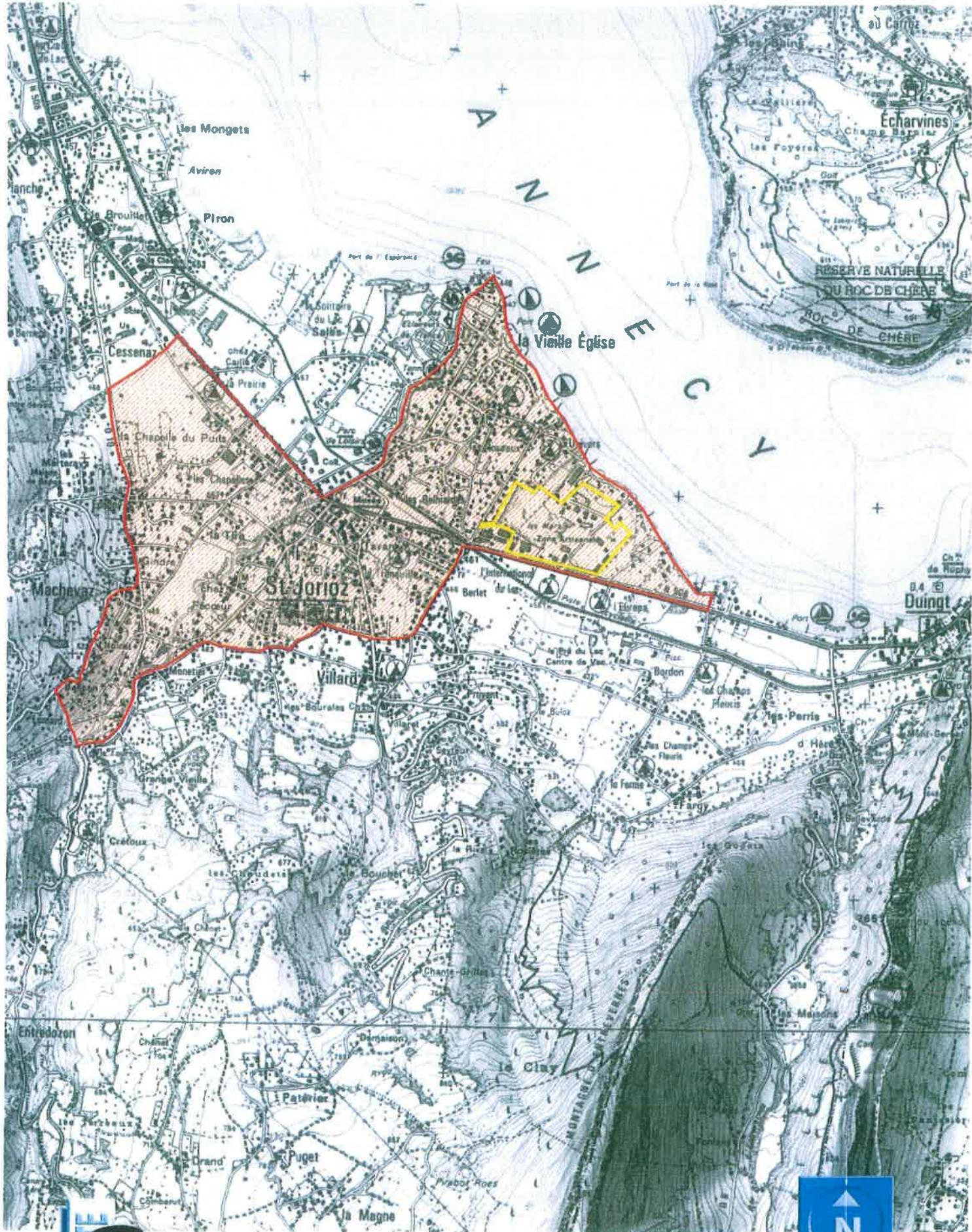
Il est probable que les niveaux sonores seront plus importants qu'actuellement.

On se rappellera que les niveaux actuels "naturels" sont bien inférieurs à 50 dB(A) dans les secteurs non équipés ou urbanisés (« bruit de fond ») et plutôt voisins de 40 dB(A).

La bibliographie et des mesures réalisées sur des sites analogues en termes typologiques montrent que les niveaux à attendre sur ce type de secteurs sont fonctions (bien entendu) des activités développées.

En secteur à dominante tertiaire, les niveaux sont de l'ordre de 55 dB(A) en période diurne ; ils peuvent atteindre 60 (à 65) dB(A) dans des zones de type artisanal ou d'activités. Ils peuvent être plus élevés en cas d'installations bruyantes.

A noter que ce sont bien souvent les trafics routiers qui créent, sur ces zones, les sources principales de bruit, en particulier en période diurne.



Réserve de chasse

ACCA de Saint Jorioz
Echelle 1 / 25 000



3.7 EFFETS SUR LES EMISSIONS DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE

En matière de qualité d'atmosphère, le projet génère, comme précédemment le bruit, deux types d'incidences quant à leurs causes :

– **les incidences liées à un « surtrafic » automobile :**

du fait de l'augmentation des activités sur la Z.A.C. de la Tuilerie, le trafic routier qui assure de façon quasi unique, la desserte du secteur, va lui-même connaître un accroissement et par voie de conséquence des émissions polluantes atmosphériques, classiques liées au trafic automobile, assez permanent durant l'année.

Comme pour le bruit, une approche quantifiée ne peut être menée directement en l'absence de projections des intensités de ce trafic,

– **les incidences liées aux dispositifs de combustion et de chauffage :**

la réalisation d'un ensemble de bâtiments d'activités entraîne, en particulier lors de la période froide (octobre-avril), des combustions pour assurer le chauffage, voire des combustions pour certaines activités industrielles.

En fonction des dispositifs et combustibles associés, on aura « sur place » (au niveau de la Z.A.C. de la Tuilerie), une typologie de problématique qui sera la suivante de façon très majoritaire :

- chauffage au gaz : les émissions sont les moins nocives parmi les combustions, produisant presque exclusivement de la vapeur d'eau et du gaz carbonique,
- chauffage au fuel : aux émissions du précédent peuvent s'ajouter des émissions d'oxydes de soufre (selon qualité du fuel),
- chauffage électrique : aucune émission sur site, mais nuisances ou impacts induits sur l'environnement (de façon générale) du fait :
 - * des moyens de production initiaux des kWh consommés (nucléaire de façon très majoritaire en France, ou hydraulique),
 - * des moyens permettant d'acheminer l'énergie depuis le site de production (cf ci-dessus) jusqu'au site de l'utilisation, ici la Z.A.C. (lignes de transport).

La nature et les modalités des dispositifs de chauffage ne sont, à l'heure actuelle, pas déterminées et donc les quotes-parts d'émissions polluantes vers l'atmosphère.

3.8 COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

La Z.A.C. de la Tuilerie qui s'inscrit au sein du P.L.U. de Saint Jorioz (dont la révision n° 2 a été approuvée le 26.04.07) est compatible avec lui.

Il n'interfère pas avec des servitudes d'utilité publique, sauf pour le câble PTT longue distance, le long de la R.D. 1508 (accès sur cette voie).

A noter que des projets sont à considérer (non opposables à ce jour) :

- celui de PPR de la Commune de Saint Jorioz,
- celui des périmètres de protection du prélèvement d'AEP du SIE des Roselières.

**4. MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE
OU SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES
DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT
ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES**

4. MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT – ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES

4.1 MESURES DURANT LA PERIODE DE TRAVAUX OU DE CHANTIER

4.1.1 RECONNAISSANCES ARCHEOLOGIQUES ; DECOUVERTES FORTUITES

Du fait de la sensibilité **potentielle** du secteur, des reconnaissances archéologiques préalables ont été effectuées (cf paragraphe 1) mises en œuvre sous contrôle de la DRAC Rhône-Alpes par l'INRAP, conformément aux textes (loi 2001-44 du 17 janvier 2001 sur l'archéologie préventive et décret d'application n° 2002-89 du 16 janvier 2002 ainsi que la circulaire 2002-13 du 03 mai 2002) et avalisants.

Il n'a pas été décelé de sensibilité avérée sur le site.

Cependant, les découvertes fortuites **éventuelles** seront signalées aux services compétents comme prévu par les textes (article L131.14 du Code du Patrimoine).

4.1.2 CHANTIER ET SECTEURS RIVERAINS

Afin de réduire ou de compenser les nuisances d'ordres divers (visuel, acoustique, circulation,...) provoquées par la mise en œuvre de chantier, les mesures suivantes sont prévues :

- utilisation d'engins de chantier conformes à la réglementation en vigueur, suffisamment puissants et présentant une bonne isolation phonique,
- mise en place de palissades de chantier de qualité (notamment au niveau visuel), là où elles sont nécessaires, conformément à la réglementation (sécurité en particulier), et de signalisation de sécurité,
- mise en place de dispositifs préventifs de décantation et d'élimination des hydrocarbures avant rejet des effluents de chantier dans le réseau d'assainissement pluvial, se dirigeant vers le lac
- mise en place en sortie de chantier, surtout lors de la phase de terrassements, d'un (ou de) "décrotteur"-débourbeur, destiné à éviter les salissures (boues, terres, déchets,... entraînés par les camions lors de leurs rotations) des chaussées de desserte du site,
- acheminement des déchets divers produits sur le chantier vers des filières de valorisation ou d'élimination dûment autorisées, autant que nécessaire (au delà de la recherche d'un « juste » équilibre entre remblais et déblais), conformément à la recommandation T2-2000 du GPEM,
- installation de panneaux de signalisation et d'information du public et des riverains,
- limitation des périodes de travaux dans certaines plages horaires,
- choix d'itinéraires spécifiques pour que les incidences d'une circulation soutenue des P.L. soient minimisées, en concertation avec la Commune ou le Département (cf accès sur la R.D. 1508),
- ...

Ces mesures seront mises en œuvre progressivement, en fonction de la viabilisation et de l'aménagement du secteur (cf phasage de travaux).

4.1.3 INFORMATION DU PUBLIC - COMMUNICATION

Le projet d'aménagement du secteur de la Tuilerie à Saint Jorioz est l'un des points forts de la politique communale en matière foncière pour les années à venir ; sa mise en œuvre progressive se devra d'être régulièrement suivie, tant au stade des études préalables que lors des phases de chantier d'aménagement et de construction.

L'information du public sur le projet a déjà commencé lors de la concertation (cf délibération du 18 octobre 2001 tirant un premier bilan de cette phase) ; elle s'est poursuivie lors des démarches de création puis de réalisation des dossiers de Z.A.C., conformément aux textes en vigueur, affichage des délibérations et publication des décisions du Conseil Municipal mettant un terme à ces procédures ; elle sera également complétée par celles d'autres procédures administratives menées en parallèle ou ultérieurement (présente D.U.P., enquête parcellaire,...).

Les **permis de construire** déposés par les Maîtres d'Ouvrages des bâtiments feront eux-mêmes l'objet d'un affichage public réglementaire.

Enfin, il apparaît pertinent de mettre en œuvre, au-delà des aspects administratifs et légaux, une campagne d'information et de communication envers le public jusqu'à la fin des travaux, mettant en évidence :

- le rappel des objectifs communaux vis-à-vis de cette opération,
- la progression du déroulement « du » chantier (cf phasage), ou de l'aménagement,
- ...

Les modalités précises de telles actions d'information et de communication sont à définir ; elles ont déjà pris la forme d'articles dans le bulletin municipal ou bien de réunions d'information tenues par la Commune.

4.2 MESURES LIEES AUX EFFETS PERENNES

4.2.1 GENERALITES ; PRISE EN COMPTE PREALABLE DES PREOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES

On dispose dans les chapitres précédents d'une analyse prévisionnelle des effets ou impacts du projet sur l'environnement et les raisons pour lesquelles celui-ci a été retenu.

Il s'agit là d'une prise en compte préalable des effets attendus ; la mise en œuvre de cette démarche dès le stade de la conception du projet permet d'y intégrer les mesures adaptées et, in fine, d'assurer une réduction des effets négatifs environnementaux.

Au niveau des réflexions préalables, on notera que la conception du territoire de Z.A.C. a intégré la préservation d'une surface de 4 ha environ (soit une part notable de la superficie de l'opération).

4.2.2 MESURES SPECIFIQUES

Elles sont de différents ordres, visant à optimiser l'intégration du projet et sa cohésion avec un référentiel urbanistique et fonctionnel permettant d'assurer la cohésion et l'amélioration de la perception du secteur; le PLU intègre ces diverses aspirations par l'intermédiaire d'orientations d'aménagement à mettre en oeuvre.

On se souviendra ici que l'on se situe à proximité du lac qui est site inscrit et plus généralement dans un secteur présentant une sensibilité patrimoniale esthétique avérée.

4.2.2.1 Recommandations paysagères

Des éléments de recommandations pour l'aménagement des espaces extérieurs et pour les aménagements paysagers sont intégrées dans le cadre des modalités opérationnelles définies au PLU opposable qui a pu s'inspirer des préceptes de l'Urbaniste (cf paragraphe 2.1.4.).

Ils porteront sur les postes suivants :

- les voiries de desserte,
- le stationnement des véhicules,
- les espaces verts, et les plantations avec le souci d'éviter les espèces exotiques ou pionnières,
- les clôtures s'il y a lieu (ou limites séparatives),
- la signalétique et la publicité,
- les ouvrages de viabilité et réseaux, y compris les parties « annexes » (transformateurs, bornes incendie,...),
- ...

4.2.2.2 Recommandations architecturales

Elles correspondront aux caractéristiques du P.L.U. avec le souci d'apporter un soin particulier à :

- la volumétrie,
- le choix des matériaux.

La Z.A.C. devra ainsi se suffire à elle-même mais également assurer la transition entre les deux pôles d'activités préexistants (côté R.D. 1508 d'une part, côté Z.A. des Marais d'autre part).

On consultera à ce propos le contenu du § 2.1.4 où les principes de telles recommandations sont suggérés.

4.2.2.3 Prise en compte du milieu naturel

Bien qu'il ne s'agisse pas de mesures correctives ou compensatoires, il apparaît pertinent de rappeler qu'à l'issue de concertations préalables avec la DDAF, l'ONF et le milieu associatif, une surface de 4 ha environ (zone boisée et zone humide aval) a fait l'objet d'une décision de préservation au sein du territoire de la ZAC.

S'y ajoutent les conservations de divers sujets arborés considérés comme remarquables.

4.2.3 SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE

La seule servitude d'utilité publique opposable est le câble téléphonique longeant la R.D. 1508.

Les contacts nécessaires seront pris avec le concessionnaire pour assurer la résolution de l'aménagement de la voirie dans ce secteur.

On retiendra également que les projets de PPCE du captage d'AEP ont été pris en compte (cf gestion des eaux pluviales).

4.2.4 PROTECTION DE L'ESPACE HYDRIQUE

4.2.4.1 Eléments préalables de réflexion

Les acquéreurs de parcelles désireux de s'implanter sur la Z.A.C., via le Cahier des Charges de Cession de Terrains et les compromis de vente de parcelles se voient opposer « dès aujourd'hui » :

- des contraintes analogues à celles des servitudes des périmètres de protection du captage d'AEP dans le lac (anticipation vis-à-vis de la procédure),
- la prise en compte de dispositions conceptuelles de gestion des eaux pluviales destinées à améliorer l'état actuel ; ainsi, tout permis déposé doit intégrer (si le coefficient d'imperméabilisation de la parcelle atteint ou dépasse 0,75) une « rétention à la parcelle », disposition spécifique à ce secteur,
- bien que le P.P.R. ne soit pas formellement opposable (il est en cours de finalisation, cf supra), les « recommandations » de son contenu sont annexées aux compromis de vente, ce qui permet aux acquéreurs, individuellement, d'en prendre connaissance, d'en apprécier la teneur et les éventuelles contraintes associées.

4.2.4.2 Les modalités pratiques

Les bâtiments et plus généralement le secteur de la Z.A.C. de la Tuilerie seront raccordés aux réseaux communaux :

- eaux usées d'une part,

- eaux pluviales d'autre part.

Pour les eaux usées, le raccordement sera effectué sur les réseaux existants qui rejoindront le collecteur de ceinture du SILA qui aboutit à la station d'épuration de Cran-Gevrier. Le système d'assainissement est apte à recevoir les effluents issus de la Z.A.C. de la Tuilerie.

Pour les eaux pluviales, un système spécifique sera créé (qui a fait l'objet d'un dossier au titre de la « loi sur l'eau » - récépissé de déclaration du 21 avril 2006 (Code de l'Environnement) et dont le descriptif est fourni à la suite.

Il a pour objectif double :

- de préserver les eaux du lac de façon générale,
- de protéger en particulier le captage d'AEP dont la prise d'eau est proche, dans le lac.

On notera que la démarche englobe non seulement le territoire de la Z.A.C. mais également les eaux pluviales du bassin versant d'assainissement amont (dont R.D. 1508 et voies actuelles).

Le projet(*) est organisé de façon à traiter les problèmes de façon graduelle toujours avec cet objectif de protéger la ressource en eau potable tout en maintenant les possibilités d'aménagement de la Z.A.C. de la Tuilerie.

Les paramètres pris en compte sont les suivants :

- débits amont,
- prévision d'aménagement et d'urbanisation avec définition des débits résultants,
- sensibilité du milieu récepteur.

Par ailleurs, le projet s'appuie sur les idées suivantes :

- considérer les zones marécageuses (et non construites actuellement) comme périmètre à enjeux avec pour but d'en conserver l'état initial,
- utiliser ces mêmes zones comme élément d'écroulement et/ou stockage de manière à éviter tout aménagement important dans ce secteur,
- utiliser l'effet « zone humide » comme possibilité de traitement tertiaire (non quantifiable),
- prendre en compte la sécurisation contre les inondations au niveau amont sur le secteur des campings.

L'objectif du projet a donc été d'optimiser les possibilités d'écroulement et de dépollution des zones. On arrive ainsi au schéma de traitement.

(*) descriptif issu du dossier « loi sur l'eau »

Les eaux pluviales arrivent tout d'abord dans un bassin d'un volume de 10 m^3 après avoir transité par un ouvrage de délestage équipé d'un by-pass. Le rôle du bassin est :

- d'assurer un laminage du flux entrant,
- de permettre un stockage, y compris des pollutions accidentelles.

Le débit de pointe de la pluie annuelle est de 40 l/s, le débit de fuite du bassin a été défini à 10 l/s de façon à permettre un traitement optimal par la suite. L'équipement de traitement a été limité à environ 60 % du volume de la pluie annuelle sur l'hydrogramme croissant. Ce volume correspond au lessivage des chaussées (R.D. 1508 et voies secondaires du bassin versant). Le reste du débit non tamponné, mais laminé, sera alors transféré sur la zone d'écrêtement.

Par ailleurs, compte tenu du risque de pollution accidentelle, le volume de ce bassin est suffisant, considérant :

- d'une part, que les risques liés aux entreprises implantées sur la Z.A.C. seront traités au cas par cas pour la mise en place de bassins de stockage sur les sites les plus exposés,
- d'autre part, que la circulation des matières dangereuses est interdite autour du lac.

Le séparateur à hydrocarbure situé en aval immédiat du bassin décrit ci-dessus permettra de traiter les apports contenus dans 60 % du volume de la pluie annuelle.

Un système de by-pass en tête de bassin de stockage permettra de dériver le surplus d'apport directement vers la zone d'amortissement, ce qui garantit d'un maximum de traitement par décantation, le bassin d'amortissement ayant été dimensionné pour libérer un débit le plus faible possible compte tenu des contraintes hydrauliques et foncières.

Le plan, page suivante, présente les sites d'implantation des aménagements ainsi qu'une vue synoptique du projet, sur chacun des deux exutoires ; on rappelle que :

- | | | |
|-----------------|---|---|
| - secteur Ouest | $Q \text{ entrant} = 4,25 \text{ m}^3/\text{s}$ | $Q \text{ sortant} = 0,20 \text{ m}^3/\text{s}$, |
| - secteur Est | $Q \text{ entrant} = 1,60 \text{ m}^3/\text{s}$ | $Q \text{ sortant} = 0,10 \text{ m}^3/\text{s}$. |

Les réseaux de collecte ont été dimensionnés pour la pluie décennale.

Ces zones d'écrêtement correspondent à des marais, l'optique étant alors :

- d'optimiser la surface disponible,
- de tenir compte de la capacité naturelle à l'amortissement des crues et permettre ainsi de limiter les aménagements hydrauliques en aval à des débits très faibles,
- de tenir compte de la capacité naturelle d'abattement des pollutions,
- de figer ces zones comme « préservées » dans le P.L.U.

Ces deux zones gardent de même une vocation à amortir les hydrogrammes avec restitution contrôlée d'un débit en dehors du périmètre immédiat.

4.3 ESTIMATION DES COUTS

Comme évoqué ci-dessus, bon nombre de mesures présentées sont intégrées en tant que telles au projet technique d'aménagement de la zone, et ne constituent pas de réelles « mesures correctrices ou compensatoires ».

Certaines autres mesures sont, quant à leur évaluation, d'une approche délicate et parfois prématurée.

Il a été provisionné, sur le montant des réalisations de viabilisation et aménagements mis en œuvre sur la Z.A.C. de la Tuilerie, une somme à valoir d'environ 0,55 M€HT (valeur 2003).

Elle porte sur des postes variés tels :

- la reconnaissance archéologique préalable,
- la gestion du chantier (déchets, précaution spécifique de protection des eaux,...),
- des actions d'information et de communication, envers la population de Saint Jorioz,
- la mise en œuvre d'espaces verts et zones de qualité (cf ci-dessus),
- la promotion d'une qualité d'aménagement urbanistique et paysager sur le site, ainsi qu'au niveau des infrastructures ou équipements publics afférents à la Z.A.C. de la Tuilerie, qui, elle-même, se traduira par un surcoût supplémentaire lors des étapes de construction, postérieures à celles de la phase d'aménagement par la Collectivité,
- la mise en œuvre des réseaux et bassin d'assainissement,
- ...



es réseaux A.E.P.

Echelle 1 / 5 000



5. EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE

5. EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE

5.1 GENERALITES

Cette partie de l'étude d'impact est rédigée dans le cadre de l'application :

- de la loi 96-1236 du 30 décembre 1996,
- de la circulaire 98-36 du 17 janvier 1998 prise pour son application, aujourd'hui intégrées au Code de l'Environnement.

Elle porte sur l'approche objective faite au sujet de l'évaluation des effets du projet sur la santé humaine y compris la pollution atmosphérique.

Génériquement, on étudiera les causes potentielles (bruit, pollution atmosphérique, pollution des eaux,...) d'altération sanitaire et les précautions particulières pour y remédier. Dans ces conditions, on pourra "localement" renvoyer sur certains paragraphes où les éléments de base, chiffrés en particulier, ont déjà été fournis.

5.2 PROBLEMES POTENTIELS

Ils sont de différents ordres :

- pollution des eaux,
- bruit,
- pollution atmosphérique,
- gestion des déchets.

5.2.1 LA POLLUTION DES EAUX

Le projet est, a priori, en l'absence d'interférence particulière avec l'espace hydrique souterrain qui ne fait d'ailleurs pas l'objet dans ce secteur d'usage à vocation d'eau brute pour distribution publique, sans incidence sur la santé.

Les problèmes susceptibles de se poser sont ceux liés à l'usage de milieu récepteur du lac d'Annecy (milieu récepteur des eaux pluviales) ; les eaux du lac font l'objet d'usages directs (baignade^(*) par exemple et surtout AEP). Cet usage, prioritaire, ne fait toutefois pas encore l'objet d'une protection administrative via une demande de D.U.P. (procédure engagée à l'automne 2007).

Le risque potentiel relève d'une altération de la qualité de l'eau brute utilisée pour la production d'eau potable, par une augmentation de la « pression » des rejets d'eaux pluviales (qui, d'ailleurs, préexistent) due à l'urbanisation de la Z.A.C. de la Tuilerie.

(*) même si, à ce niveau, il n'existe pas de baignade surveillée

5.2.2 BRUIT

Le bruit est l'un des facteurs importants vis-à-vis de la santé ; les risques **potentiels** sont liés à une augmentation de niveau acoustique local, de façon intrinsèque d'une part, de modification de la répartition du passage des flux dans des secteurs résidentiels d'autre part.

L'augmentation des niveaux sonores sur le site sera liée aux effets conjugués d'un milieu plus aménagé et « urbain », et de trafic de desserte ; cette seconde part devrait être très largement prépondérante, en particulier sur les voies de desserte internes. Les secteurs les plus sensibles sont potentiellement ceux de la zone UC ou de l'extrémité de l'impasse du Lanfonnet.

5.2.3 POLLUTION ATMOSPHERIQUE

5.2.3.1 Eléments d'appréciation sur la qualité actuelle de l'air

Dans un secteur à fort trafic (cf R.D. 1508) et à présence d'activités, les sources de pollution ou d'altération de la qualité de l'air à considérer sont :

- la circulation automobile, liée à la proximité de la R.D. 1508 et à un degré bien moindre, des voiries locales de desserte (Z.A. des Marais,...),
- les émissions liées aux activités de chauffage domestique ou « industriel » (cf Z.A. des Marais, entreprises le long de la R.D. 1508, zone UC au P.L.U.),
- les émissions industrielles, variables selon chaque type d'activité, s'il y a lieu (cf entreprises préexistantes),
- ...

Le secteur ne pose actuellement pas de problème particulier recensé.

5.2.3.2 Incidences génériques potentielles du projet

La vocation future ne devrait pas voir une augmentation potentielle majeure des risques, bien que le trafic de desserte et d'irrigation de la zone soit intrinsèquement plus important que l'actuel.

Des modifications de répartition pourront s'observer, liées aux nouvelles implantations.

Par ailleurs, les dispositifs de chauffage des locaux pourront être générateurs (selon modalités choisies) :

- soit de rejets gazeux « locaux » (chauffage au gaz, au fuel,...) et « directs »,
- soit de rejets induits, décentralisés vis-à-vis du site (chauffage électrique).

5.3 MOYENS PROPOSES ET RECOMMANDATIONS POUR LIMITER LES INCIDENCES DU PROJET SUR LA SANTE

5.3.1 MOYENS LIES AUX RISQUES DE POLLUTION DES EAUX

Ces moyens sont développés dans le cadre du dossier "loi sur l'eau" du projet (récépissé du 21 avril 2006), mais les principes évoqués en 4.2. sont acquis.

Les limitations des risques sanitaires encourus passent par la mise en œuvre de modalités d'assainissement et d'épuration des eaux transitant sur le site de façon pérenne :

- réseaux eaux usées collectant toute la zone de projet, avec raccordement sur les réseaux existants,
- épuration des effluents "eaux usées", collectés par les réseaux évoqués ci-dessus, en station d'épuration du SILA à Cran Gevrier, dûment autorisée au titre de la loi sur l'eau,
- gestion des eaux pluviales par réseaux d'assainissement, avec prétraitements avant rejet vers le lac, en vue de le protéger et, en particulier, le secteur du captage lacustre,
- ...

A ces éléments structuraux s'ajoutent ceux, plus conjoncturels, liés à la période de chantier et aux précautions particulières à prendre pour éviter tous les problèmes d'épandages accidentels superficiels ou d'infiltration (gestion des eaux de chantiers), et de la gestion efficace des dispositifs mis en œuvre.

5.3.2 MESURES LIEES AU BRUIT

Elles portent principalement sur la période de chantier ; ultérieurement, les problèmes de flux afférents au trafic routier ne peuvent être maîtrisés par le Maître d'ouvrage, si ce n'est au niveau des tracés de voiries et des vitesses (relevant de la Commune).

Il semble, en tout état de cause, que les risques soient mineurs du fait des caractéristiques du projet et des données de trafic.

5.3.3 MESURES LIEES A LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

La même approche que précédemment nous permet d'affirmer que, si l'on excepte la dynamique générale (croissante) d'évolution de la circulation routière « périphérique », l'urbanisation du secteur va également se traduire qualitativement, de façon directe sur site (ou de façon induite) par une pression supplémentaire de pollution atmosphérique (combustibles de chauffage) ; les combustibles les moins polluants (gaz) sont à favoriser.

Les précautions ou moyens génériques envisagés initialement dans le dossier de création de Z.A.C. sont applicables et maîtrisables (installations de combustion par exemple) avec respect de normes réglementaires ; d'autres sont plus aléatoires (quant à leur résultat), par exemple limitation des émissions polluantes liées à la circulation automobile (sous-tendant une "politique" plus générale à l'échelle nationale, le souhait de favoriser la desserte par les transports en commun).

5.3.4 MESURES CONCERNANT LES DECHETS

Les déchets « ménagers » ou assimilés (« D.I.B. ») produits sur le site du territoire de Z.A.C. seront régulièrement collectés pour être valorisés par incinération à l'usine du SILA à Chavanod/Seynod.

L'extension récente de celle-ci permet sans problème de traiter les surplus de déchets produits et collectés, dans un cadre sanitaire optimal du fait des caractéristiques de rejets polluants dont la qualité est assurée à très haut niveau.

**6. ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET
DES DIFFICULTES RENCONTREES POUR EVALUER LES EFFETS
DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT**

6. ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET DES DIFFICULTES RENCONTREES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

6.1 GENERALITES - NOTION D'EFFET OU D'IMPACT DU PROJET

En matière d'aménagement, les projets, de quelque nature qu'ils soient, interfèrent avec l'environnement dans lequel ils se réalisent.

La procédure d'étude d'impact a, parmi ses vocations, pour objectif de fournir des éléments d'aide à la décision quant aux incidences environnementales du projet, et, afin d'en assurer une intégration optimale, d'indiquer les mesures correctives à mettre en œuvre par le Maître d'ouvrage.

On comprend donc que l'estimation des effets du projet ("impacts") revête une importance certaine dans la procédure.

La démarche adoptée est la suivante :

- **une analyse de "l'état actuel" de l'environnement** : elle s'effectue de façon thématique, pour chacun des domaines de l'environnement [portant sur le cadre physique, le cadre biologique, le cadre humain et socio-économique,...].

Cette analyse est, quand c'est possible, complétée par indications des :
sensibilités intrinsèques, ou relatives, de l'environnement basées sur les critères les plus objectifs possibles et qui sont détaillés,

- facteurs et modalités d'évolution de la dynamique environnementale, en l'absence de réalisation du projet visé par la procédure,
- **une description du projet** et de ses modalités de réalisation, et cela pour les différentes variantes d'aménagement envisageables, afin d'en apprécier les conséquences sur l'environnement, domaine par domaine, et de **justifier, vis-à-vis de critères environnementaux, les raisons de son choix**, apparaissant comme le meilleur compromis entre les impératifs techniques, les contraintes financières et l'intégration environnementale,
- une indication des **impacts du projet sur l'environnement**, qui apparaît comme une analyse thématique des incidences prévisionnelles liées au projet ; il s'agit là, autant que faire se peut, d'apprécier la différence d'évolution afférent à :
 - la dynamique "naturelle" du domaine environnemental concerné en l'absence de réalisation (du projet) d'une part,
 - la dynamique nouvelle créée par la mise en œuvre du projet, vis-à-vis de ce thème de l'environnement.

Les conséquences de cette différence d'évolution sont à considérer comme les impacts du projet sur le thème environnemental concerné,

- une série de propositions ou "**mesures correctives ou compensatoires**" visant à optimiser ou améliorer l'insertion du projet dans son contexte environnemental, et limiter de ce fait les "impacts bruts" du projet sur l'environnement.

6.2 ESTIMATION DES IMPACTS ET DIFFICULTES RENCONTREES, GENERALITES

L'estimation des impacts correspond, on vient de le voir, à une approche conceptuelle qui s'effectue :

- par thème environnemental,
- en intégrant la notion de temps.

Cette approche sous-entend :

- de disposer de moyens permettant de qualifier, voire de quantifier, l'environnement (thème par thème a priori),
- de savoir gérer, de façon prédictive, des évolutions thématiques environnementales.

Le premier point, pour sa partie qualitative est du domaine de la réalité : l'environnement est aujourd'hui appréciable vis-à-vis de ses diverses composantes, avec des niveaux de finesse satisfaisants, et de façon objective (existence de méthodes descriptives).

La partie quantitative n'est de façon générale appréciée que dans les domaines s'y prêtant, plutôt orientés dans les thèmes de cadre physique ou bien de l'environnement humain et socio-économique (hydraulique, bruit,...) ; d'autres (tels l'environnement paysager par exemple) font appel à certaines appréciations plus subjectives dont la quantification ne peut être aisément envisagée.

Le second point soulève parfois également des difficultés liées au fait que certaines sciences, complexes, telles les sciences biologiques et écologiques, ne sont que modérément (voire pas) prédictives.

A noter que dans de multiples cas où les quantifications d'impact sont, par essence, délicates, il est parfois fait appel à des "avis d'expert" pour pallier les déficiences de "la Connaissance" ou bien éviter de mettre en œuvre des moyens de modélisation d'une lourdeur extrême (parfois sans commune mesure avec l'importance du projet) ; ces avis d'expert sont le plus souvent utilisés dans des domaines tels l'hydrogéologie, la biologie, l'écologie,...

Ces considérations montrent la difficulté d'apprécier, de façon générale et unique l'impact d'un projet sur l'environnement ; l'agrégation des impacts (addition des effets sur des thèmes distincts de l'environnement) reste donc du domaine de la vue de l'esprit, à ce jour, dans la mesure où elle supposerait de façon objective :

- de pouvoir quantifier chaque impact thématique (dans tous les domaines de l'environnement) ; ce qui n'est pas le cas,

- de savoir pondérer l'importance relative des différents thèmes environnementaux les uns par rapport aux autres ; ce qui n'est pas le cas non plus.

6.3 CAS DE LA Z.A.C. DE LA TUILERIE A SAINT JORIOZ

Le projet de la Z.A.C. de la Tuilerie à Saint Jorioz a comporté des opérations relevant de diverses procédures, soit au moins :

- procédure de création de la Z.A.C. (2003), suivie ultérieurement de celle de réalisation (2004),
- « loi sur l'eau » (avril 2006),
- présent dossier d'enquête préalable à la D.U.P., avec enquête parcellaire en parallèle,
- ...

Ces procédures ne se déroulent pas simultanément et chacune dispose d'un document d'incidence ou dossier d'impact, examinant les effets du projet sur l'environnement, de façon globale ou thématique, et de plus en plus précise (projets affinés progressivement).

Le dossier au titre de la « loi sur l'eau » (article L.214-1 et suivant du Code de l'Environnement) a été établi et validé (récépissé du 21 avril 2006).

De même, un avis favorable a été émis sur le projet de Z.A.C. par la Commission des sites (2003).

Les éléments précisés ici seront donc complétés par :

- les dossiers au titre de la législation des installations classées, s'il y a lieu (selon implantations à venir),
- le dossier de demande de défrichement.

Dans le cas présent, la méthode utilisée a consisté en la définition générique pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères pertinents susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences de cet aménagement, au stade « création de Z.A.C. ».

La collecte des données a été menée auprès des détenteurs d'informations :

- étude de documents existants, études préalables,... en particulier à maîtrise d'ouvrage communale,
- consultation de Services de l'Administration, des Collectivités,...

complétée par des reconnaissances de terrain (occupation des sols, relevés divers, mesures de bruit, ...).

Ces diverses informations ont été gérées par des spécialistes qui mènent régulièrement, de façon professionnelle, des études d'impact de cette nature, dans des contextes voisins (même si, à chaque étude, des spécificités apparaissent : géographie, environnement périphérique, sensibilités particulières,...).

Les différents impacts ont été envisagés par thèmes, à partir de l'expérience des chargés d'études, des documents d'aménagement disponibles auprès de la Commune ou de la S.E.D. Haute-Savoie, de l'urbaniste, du paysagiste (au stade MOE),...

Une mise à jour du dossier d'impact initial a été effectuée pour intégration au dossier d'enquête préalable à la D.U.P.

Elle a permis d'apprécier certains éléments, de façon réelle (alors qu'ils n'avaient été prévus que virtuellement, de façon prévisionnelle) sur site :

- effets de période de chantier,
- effets (partiels) sur la végétation,
- effets de la mise en œuvre (en cours) des dispositifs et bassins de gestion des eaux pluviales,
- effets paysagers,
- ...

7. BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

7. BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- APEGE : « carte des sensibilités de Haute-Savoie », 1985,
- BRGM, carte géologique,
- DDAF 74, « RGA 1970, 1979, 1988, 2000 »,
- DRAC Rhône-Alpes, « Synthèse d'opérations préventives de diagnostic archéologique », 2004, INRAP,
- IGN, cartes topographiques,
- INSEE : « RGP 1990, 1999 »,
- Rampnoux (J.P.), rapport hydrogéologique sur le projet de périmètres de protection, 1997,
- Saint Jorioz, P.L.U., avril 2007,
- Saint Jorioz, « Z.A.C. de la Tuilerie, dossier de concertation », juillet 2001,
- Saint Jorioz, « Z.A.E. de la Tuilerie, rejet des eaux pluviales, dossier de déclaration », avril 2006,
- Tonini (F.), « ZAE de la Tuilerie, cahier des prescriptions architecturales », mai 2002,
- Tonini (F.), « ZAE de la Tuilerie, objectifs à prendre en compte pour répondre aux dispositions de l'article L 111-1-4 du code de l'urbanisme », mai 2002,