



ETUDE DE FAISABILITE POUR L'IMPLANTATION D'UNE PISCINE OLYMPIQUE



Centre sportif de la Bécassière



Centre sportif du Blanché

Présentation au groupement des communes Rive Droite - 29 novembre 2007



SOMMAIRE

- PERIMETRE D'INFLUENCE

- ANALYSE DES SITES

 - Centre sportif de la Bécassière - Versoix

 - Centre sportif du Blanché – Grand-Saconnex

- PROGRAMME

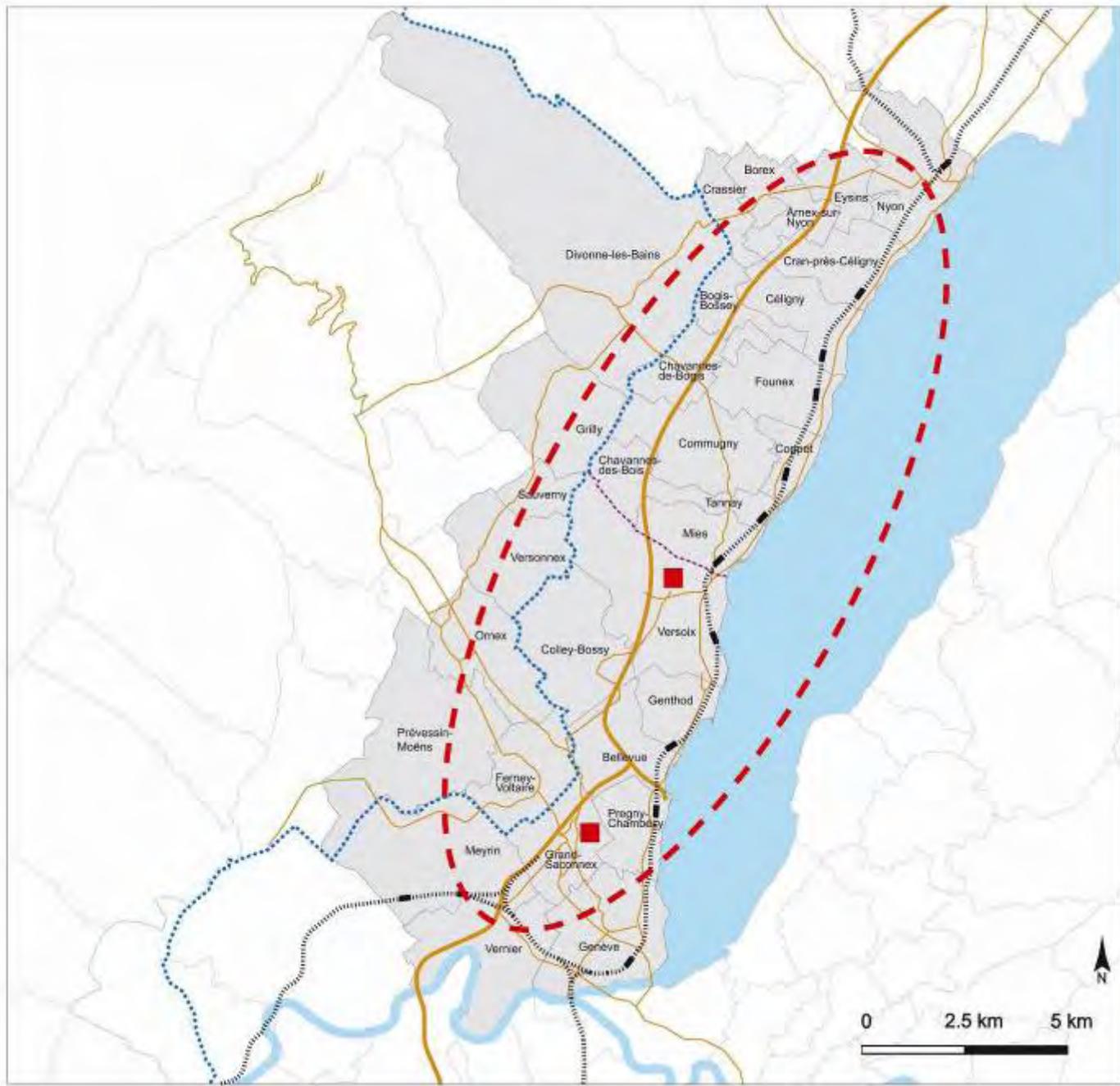
- PROPOSITIONS D'IMPLANTATION

 - Versoix

 - Grand-Saconnex

- COMPARAISON DES VARIANTES

- APPROXIMATION DES COÛTS



COMMUNE DE VERSOIX
CENTRE SPORTIF DE LA BECASSIERE

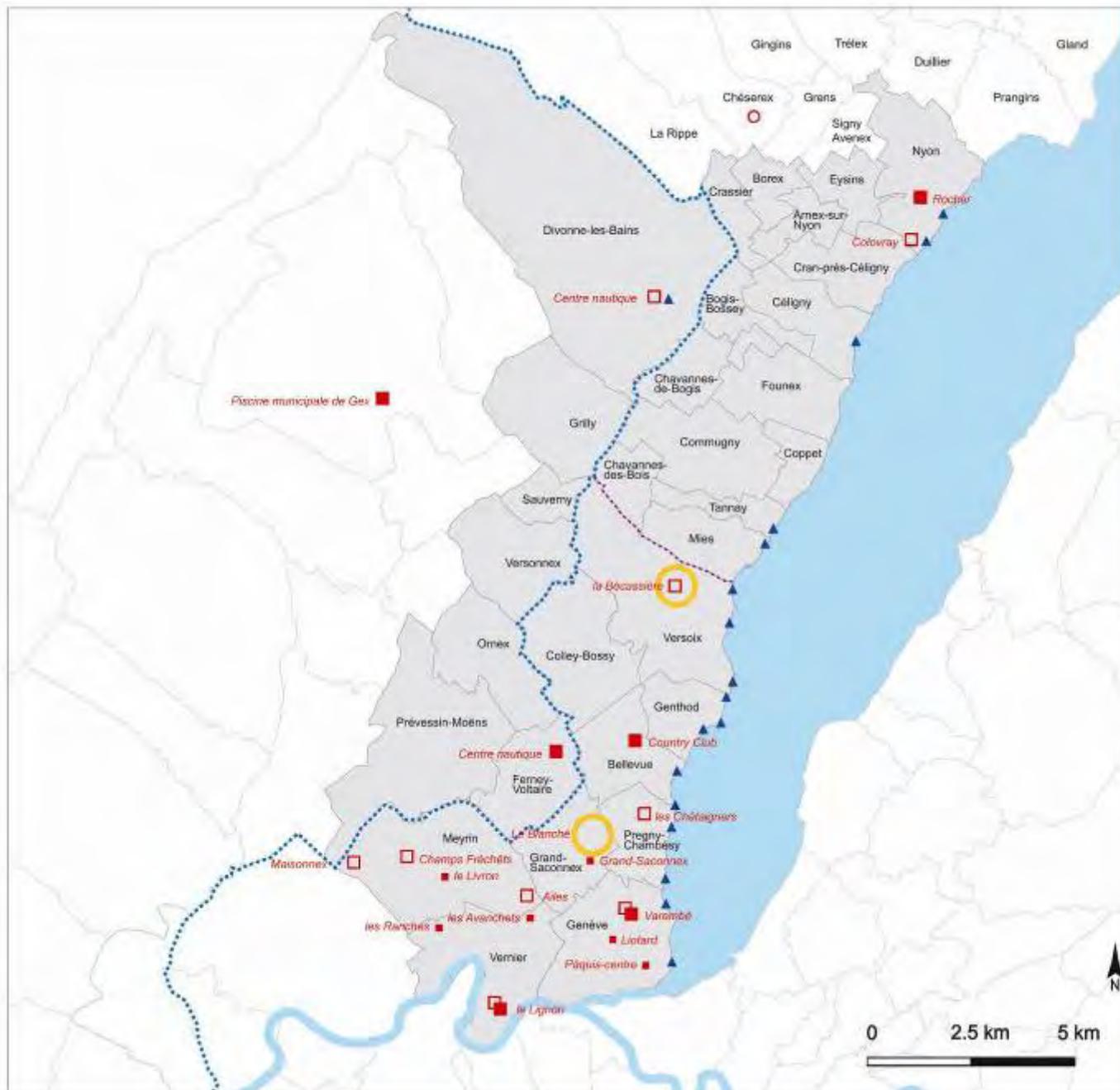


COMMUNE DU GRAND-SACONNEX
CENTRE SPORTIF DU BLANCHE

IMPLANTATION D'UNE PISCINE OLYMPIQUE

PERIMETRE D'INFLUENCE

-  commune située dans le périmètre d'influence
-  périmètre d'influence
-  sites pour le projet d'implantation d'une piscine olympique
-  autoroute
-  route principale
-  chemin de fer
-  gare
-  frontière nationale
-  frontière cantonale



COMMUNE DE VERSOIX
CENTRE SPORTIF DE LA BECASSIERE



COMMUNE DU GRAND-SACCONNEX
CENTRE SPORTIF DU BLANCHE

IMPLANTATION D'UNE PISCINE OLYMPIQUE

PERIMETRE D'INFLUENCE

- ▲ plage
- piscine intérieure
- piscine extérieure
- piscine scolaire
- projet de piscine intercommunale
- sites pour le projet d'implantation d'une piscine olympique
- périmètre d'influence
- frontière nationale
- frontière cantonale



Périmètre d'influence et équipements existants

	Habitants	Piscines existantes	Bassins scolaires	Plages
Rive Droite (GE) hors Ville de Genève	34'000	1 couverte (privée) 2 plein air	1	11
Terre – Sainte	17'000	-	-	2
Périmètre restreint	51'000			

Nyon	17'000	1 couverte 1 plein air	-	2
Pays de Gex	26'000	1 couverte 1 plein air	-	1
Genève (Rive Droite)	90'500	1 couverte 5 plein air	3	2
Périmètre élargi	133'000			
Total	184'500			



CENTRE SPORTIF DE LA BECASSIERE
Commune de Versoix



ETAT DE PROPRIETE ET
SITUATION LEGALE

Zones d'affectation

-  zone agricole
-  zone des bois et forêts
-  zone de verdure destinée à des équipements sportifs

-  cadastre forestier

Etat de propriété

-  propriété de la confédération
-  propriété de l'Etat de Genève
-  propriété de la commune
-  propriété privée



Zones d'affectation



Etat de propriété



ACCESSIBILITE DU SITE

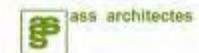
-  commune de Versoix
-  centre sportif de la Bécassière
-  autoroute
-  réseau régional principal
-  réseau interne de base
-  ligne TPG V
-  arrêt TPG V
-  chemin de fer
-  gare
-  échangeur autoroutier à créer
-  tronçon routier régional à créer





- limite de la zone sportive
- zone des bois et forêts
- cadastre forestier
- terrain de football
- C** terrain de compétition
- S** terrain synthétique
- E** terrain d'entraînement
- basket
- tennis
- athlétisme
- pétanque
- piscine
- jardins familiaux
- talus
- clôtures
- éclairages
- arbres/ arbustes

échelle graphique



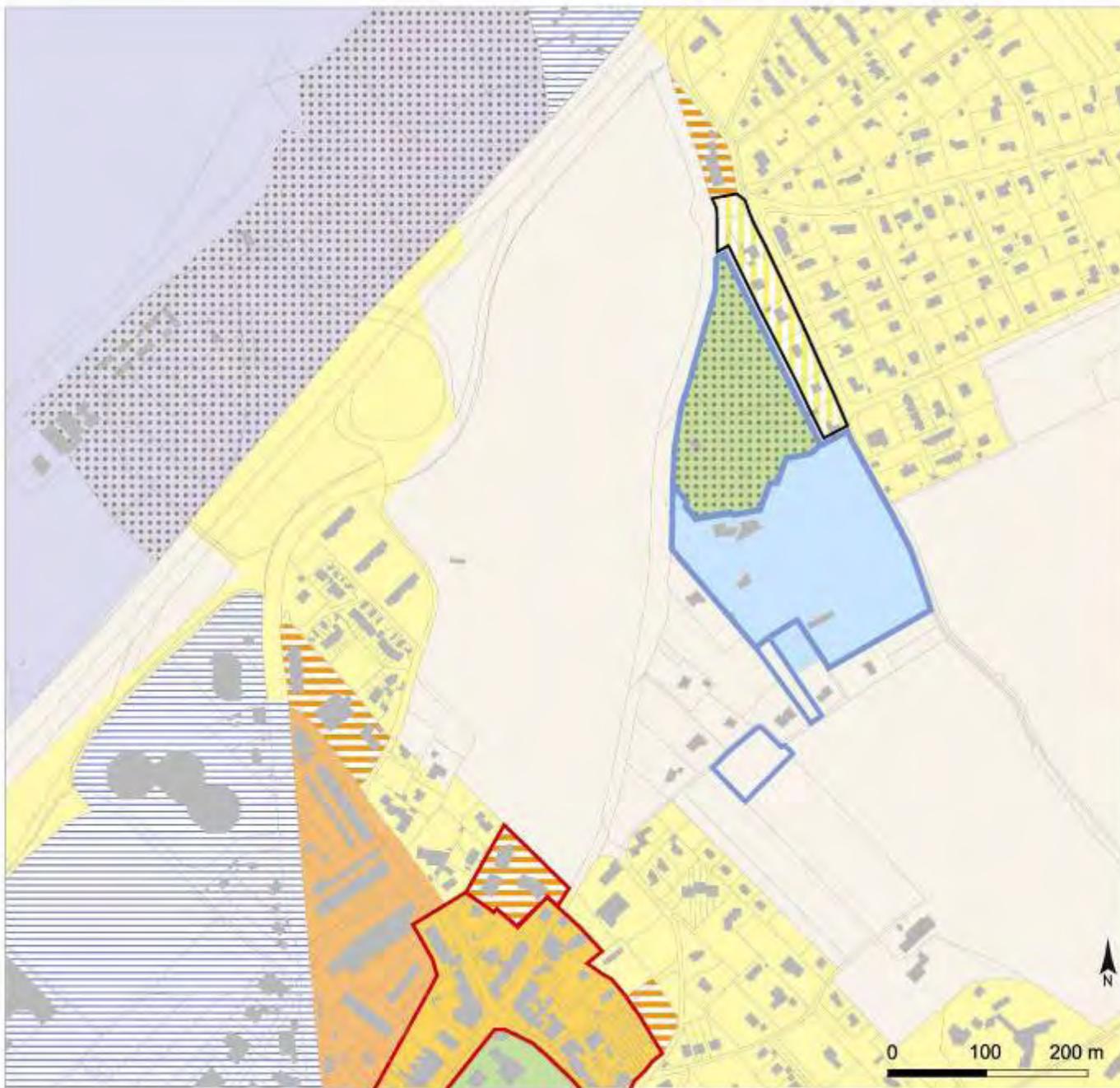


CENTRE SPORTIF DU BLANCHE
Commune du Grand-Saconnex



ZONES D'AFFECTATION

-  zone 4B
-  zone 4B de développement
-  zone 4B protégée
-  zone 4B protégée de développement
-  zone 5
-  zone de développement 5
-  zone aéroportuaire / construction admise
-  zone de développement industrielle et artisanale
-  zone sportive
-  zone de verdure / cimetière, installation publique
-  zone agricole
-  parcelle propriété de la commune

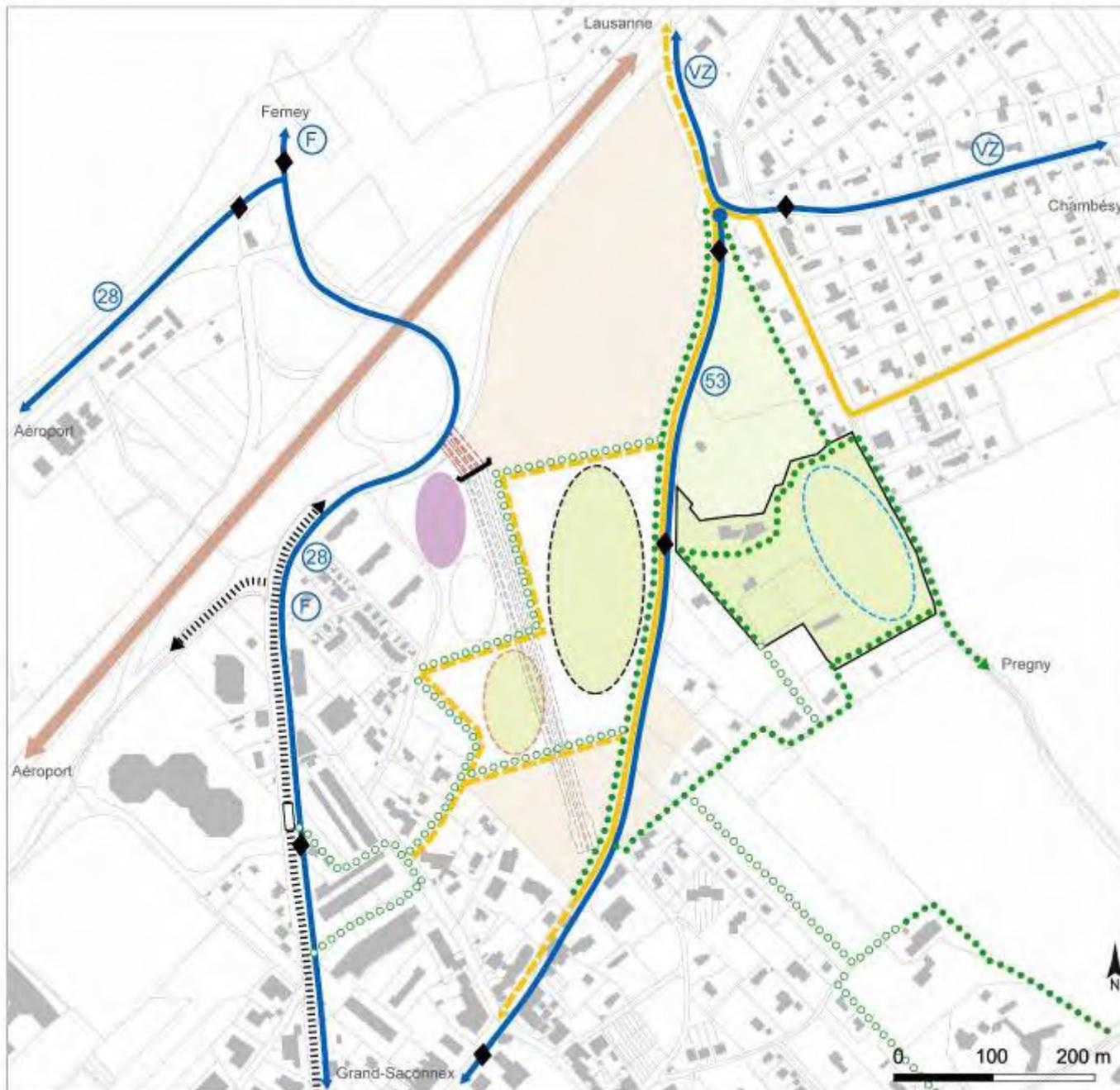




ACCESSIBILITE - VARIANTE COMMUNE

- centre sportif
- extension du centre sportif : 1ère étape
- extension du centre sportif : 2ème étape
- localisation d'une piscine olympique
- cimetière / jardins familiaux
- secteur d'activités éventuel
- extension pour des activités ou du sport
- prés, vergers, cultures

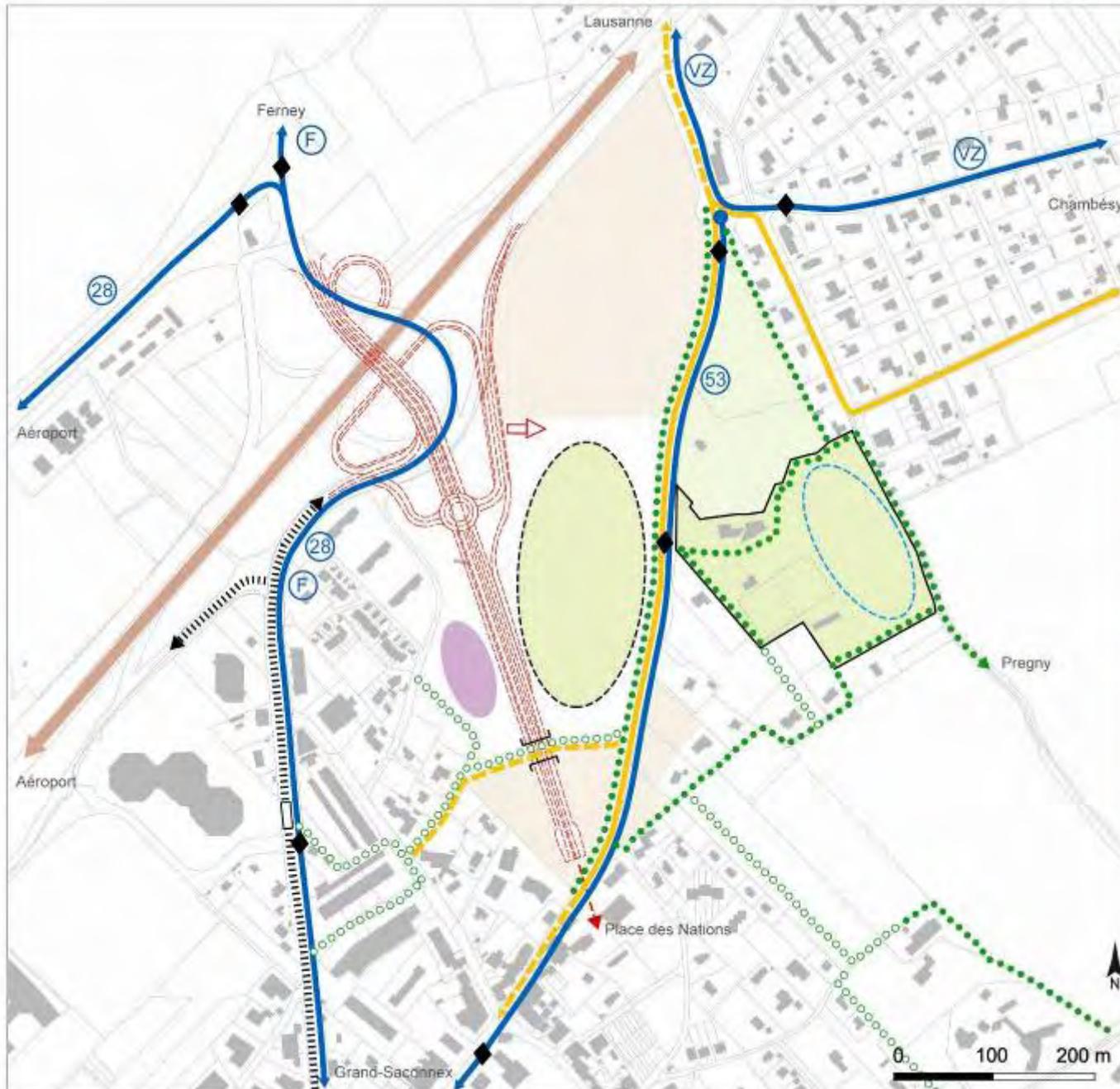
- autoroute
- jonction autoroutière selon variante Grand-Saconnex - route des Nations
- tranchée couverte
- projet de tram
- arrêt tram
- ligne de bus
- arrêt TPG
- piste cyclable
- cheminement piétonnier
- piste cyclable à créer
- cheminement piétonnier à créer





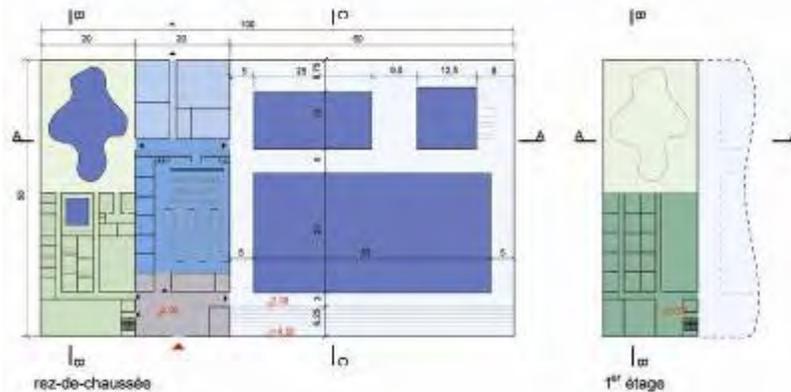
ACCESSIBILITE - VARIANTE DU DCTI

- centre sportif
- extension du centre sportif
- localisation d'une piscine olympique
- cimetière / jardins familiaux
- secteur d'activités éventuel
- prés, vergers, cultures
- autoroute
- jonction autoroutière selon variante DCTI route des Nations
- accès futur éventuel
- projet de tram
- arrêt tram
- ligne de bus
- arrêt TPG
- piste cyclable
- piste cyclable à créer
- cheminement piétonnier
- cheminement piétonnier à créer
- passerelle éventuelle

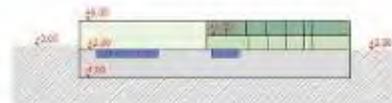




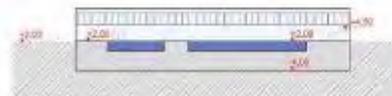
-  centre sportif du Blanc
-  terrain agricole
-  cimetière / jardins familiaux
-  terrain de football
- C** terrain de compétition
- S** terrain synthétique
- E** terrain d'entraînement
-  tennis
-  athlétisme
-  pétanque
-  talus
-  clôtures
-  éclairages
-  arbres/ arbustes
-  cheminement piétons existant
-  courbes de bruit des aéronefs (6 à 22 h)
valeur de planification pour les
déclassements:
DSII: 57 dB (A)
DSIII: 60 dB (A)



A-A



B-B



C-C

PROGRAMME DE L'ETUDE DE FAISABILITE

1. Piscine couverte

1.1 Hall d'entrée

(caisses, panneaux d'information, sièges d'attente, wc, accès administratif)

1.2 Locaux administratifs

- 1-4 bureaux, 1 salle de réunion, wc séparé avec vestibule.

1.3 Hall de piscine

Bassins intérieurs

- bassin olympique 50m x 25m
- bassin double-fond 25m x 12m
- bassin plongeon 12,5m x 11,5m
- pataugeoire éventuellement sur bassin double fond

Hall

- tribunes pour spectateurs
- espace repos

1.4 Vestiaire

- cabines : 45
- vestiaires écoliers : 4
- vestiaires handicapés : 2
- casiers : 372
- sècheurs

1.5 Sanitaires

- nombre de toilettes : 14
- nombre de lavabos : 4
- nombre de douches : 16

1.6 Locaux de service

- infirmerie
- cabine du maître nageur
- salle de cours et d'associations
- poste de travail pour les médias
- local pour le matériel de natation
- local pour le matériel de nettoyage
- service personnel

1.7 Cafétéria

1.8 Installations techniques (sous-sol)

2. Bains / wellness / cabinets

2.1 Bassin thérapeutique

2.2 Physiothérapie

- cabinets : 4
- radiologie
- musculation
- bain d'exercice

2.3 Wellness

- cabinets soins : 6
- solarium
- sauna
- hammam

2.4 Cabinets

- Cabinets médicaux : 15



▬▬▬ limite de la zone sportive

▬ zone des bois et forêts

▨ cadastre forestier

▨ terrain de football

C terrain de compétition

S terrain synthétique

E terrain d'entraînement

▨ basket

▨ tennis

▨ athlétisme

▨ pétanque

▨ piscine

▨ jardins familiaux

▨ talus

▨ clôtures

▨ éclairages

▨ arbres/ arbustes

▨ football à créer

▨ équipement à démolir

▨ extension piscine extérieure

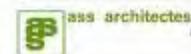
▨ piscine couverte

▨ bains

▨ entrée/ services

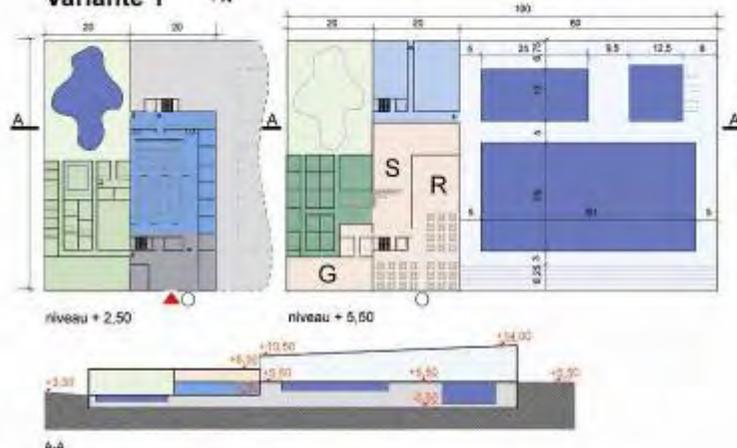
▨ élément de liaison (vestiaires, locaux sociétés)

échelle graphique

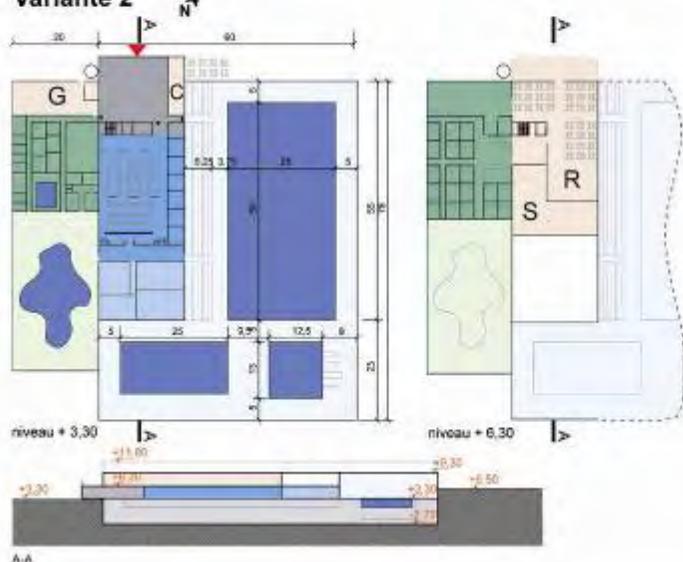




Variante 1



Variante 2



PROGRAMME DE L'ETUDE DE FAISABILITE

1. Piscine couverte

1.1 Hall d'entrée

(caisses, panneaux d'information, sièges d'attente, wc, accès administratif)

1.2 Locaux administratifs

- 1-4 bureaux, 1 salle de réunion,
wc séparé avec vestibule.

1.3 Hall de piscine

Bassins intérieurs

- bassin olympique **50m x 25m**
- bassin double-fond **25m x 12m**
- bassin plongeon **12,5m x 11,5m**
- pataugeoire éventuellement sur bassin double fond

Hall

- tribunes pour spectateurs
- espace repos

1.4 Programme complémentaire

- cafétéria (C) /restaurant (R)
- locaux pour sociétés (S)
- garderie (G)

2. Bains / wellness / cabinets

2.1 Bassin thérapeutique

2.2 Physiothérapie

- cabinets : **4**
- radiologie
- musculation
- bain d'exercice

1.5 Vestiaire

- cabines : **45**
- vestiaires écoliers : **4**
- vestiaires handicapés : **2**
- casiers : **372**
- séchoirs

1.6 Sanitaires

- nombre de toilettes : **14**
- nombre de lavabos : **4**
- nombre de douches : **16**

1.7 Locaux de service

- infirmerie
- cabine du maître nageur
- salle de cours et d'associations
- poste de travail pour les médias
- local pour le matériel de natation
- local pour le matériel de nettoyage
- service personnel

1.8 Installations techniques (sous-sol)

2.3 Wellness

- cabinets soins : **6**
- solarium
- sauna
- hammam

2.4 Cabinets

- Cabinets médicaux : **15**



-  centre sportif du Blanché
-  terrain agricole
-  cimetière, jardins familiaux
-  terrains de football à créer
-  C terrain de compétition
-  S terrain synthétique
-  E terrain d'entraînement
-  terrain de football 2ème étape- après réalisation de la route des Nations
-  terrains de jeux à créer
-  vestiaires, club house football
-  tennis existant / à créer
-  pétanque existante / à créer
-  arbres/ arbustes
-  piscine extérieure
-  piscine couverte
-  bains / wellness
-  entrée/ services
-  cheminement piétons existant / à créer
-  accès livraison
-  accès futur éventuel
-  stationnement environ 280 places
-  courbes de bruit des aéronefs (6 à 22 h)
- valeur de planification pour les déclassements:
 DSII: 57 dB (A)
 DSIII: 60 dB (A)
-  extension de la zone sportive



-  centre sportif du Blanché
-  terrain agricole
-  cimetière, jardins familiaux
-  terrains de football à créer
-  C terrain de compétition
-  S terrain synthétique
-  E terrain d'entraînement
-  terrain de football 2ème étape- après réalisation de la route des Nations
-  terrains de jeux à créer
-  vestiaires, club house football
-  tennis existant / à créer
-  pétanque existante / à créer
-  arbres/ arbustes
-  piscine extérieure
-  piscine couverte
-  bains / wellness
-  entrée/ services
-  cheminement piétons existant / à créer
-  accès livraison
-  accès futur éventuel
-  stationnement environ 280 places
-  courbes de bruit des aéronefs (6 à 22 h)
- valeur de planification pour les déclassés:
 - DSII: 57 dB (A)
 - DSIII: 60 dB (A)
-  extension de la zone sportive



Comparaison des 2 sites	VERSOIX	GRAND-SACONNEX
1. SITUATION		
Situation régionale	- Situation centrale entre Genève et Nyon – Offre nouvelle	- Voisine des quartiers urbains de la Rive Droite – Offre complémentaire
Situation locale	- à 2 km du centre de Versoix et de la gare CFF	- à 500m du centre de la commune - à 2 km de la gare et de l'aéroport
Situation légale et foncière	- Zone sportive, zone agricole à déclasser pour l'extension du centre - Parcelle propriété de la commune	- Zone sportive, zone agricole à déclasser pour l'extension du centre - Parcelle à acquérir
2. PUBLIC CIBLE		
- Compétition	- Suisse Romande	- Suisse Romande
- Clubs associations	- Clubs régionaux	- Clubs régionaux
- Grand public / écoles	- Communes résidentielles de Terre-Sainte et de la Rive Droite	- Communes résidentielles Genève Rive Droite
- Ecoles privées	- Collège du Léman (Versoix) - La Châtaigneraie (Mies)	- Ecole internationale, campus de Saconnay
- Pôles d'activités	- Entreprises locales, Ecogia	- Aéroport et Rectangle d'Or - Organisations Internationales



	VERSOIX	GRAND-SACONNEX
3. ACCESSIBILITE		
En voiture:		
- Autoroute	- Sorties « Coppet » et « Vengeron »	- Echangeur de Ferney
futur	- Jonction « Versoix »	
- Route principale	- Route Suisse	- Route de Ferney
futur	- Liaison route Suisse – route de l'Etraz	- Route des Nations
- Stationnement (besoins admis: 300p)	- 220 places existantes - 80 places à réaliser	- 50 places existantes - 240 places à réaliser: evtl complémentaire à Palexpo ou P+R
Transports publics	- Arrêt ligne V - Correspondance avec la gare CFF - Prolongement envisageable des lignes Z ou F jusqu'au centre sportif	- Arrêt ligne 53 - Correspondance lignes F,V et Z - Connexion envisageable avec l'aéroport (ligne 28 ou autre) - Projet de tram route de Ferney
Mobilité douce	- Piste cyclable en direction de Versoix centre et gare	- Piste cyclable en direction du Grand- Saconnex centre



	VERSOIX	GRAND-SACONNEX
4. LE SITE		
- Qualité du terrain	<ul style="list-style-type: none">- Limons argileux- Présence d'eau à environ -2.50m (mesures constructives à prendre)	<ul style="list-style-type: none">- Limons argileux et moraines à cailloux (eau à env. -30m)
- Topographie	<ul style="list-style-type: none">- Terrain relativement plat	<ul style="list-style-type: none">- Importantes différences de niveaux
- Incidence sur le centre sportif existant	<ul style="list-style-type: none">- Déplacement du terrain de compétition et du parking à l'entrée du site	<ul style="list-style-type: none">- Site fortement occupé, nécessite une réorganisation profonde du centre sportif (prévue également dans le cadre de l'extension des activités sportives)
- Extensions futures	<ul style="list-style-type: none">- Possibles	<ul style="list-style-type: none">- Possibles



	VERSOIX	GRAND-SACONNEX
5. PROGRAMME	<ul style="list-style-type: none">- Piscine olympique- Centre thérapeutique et de bien-être- <i>Piscine de plein air existante</i>- Locaux pour sociétés- Cafétéria (<i>restaurant existant</i>)	<ul style="list-style-type: none">- Piscine olympique- Centre thérapeutique et de bien-être- Piscine de plein air à réaliser- Locaux pour sociétés- Cafétéria ou restaurant- Garderie d'enfants éventuelle
6. ENVIRONNEMENT		
<ul style="list-style-type: none">- Voisinage	<ul style="list-style-type: none">- Zone agricole, bois, jardins familiaux	<ul style="list-style-type: none">- Villas, cimetière
<ul style="list-style-type: none">- Bruit des avions	<ul style="list-style-type: none">- 50 dbA	<ul style="list-style-type: none">- 60 dbA



ATOUTS ET INCONVENIENTS DES SITES

VERSOIX:

- + facilité d'implantation (topographie, dégagements), installations préexistantes (piscine, restaurant) et terrain propriété de la commune
- +/- éloignement relatif des zones habitées denses et des pôles d'activités
- accès routiers et desserte par transports publics moins favorables

GRAND-SACONNEX:

- + excellente desserte routière et par transports publics
- + proximité des grands pôles d'emplois et synergie possible pour le stationnement avec Palexpo
- site fortement occupé et des différences de niveaux importantes
- terrain à acquérir
- +/- une extension des installations sportives est prévue sur la zone agricole, indépendamment du projet de piscine olympique



Evaluation des deux sites	VERSOIX		GRAND-SACONNEX	
	Note	Pondération 100%	Note	Pondération 100%
CRITERES <i>notes de 1 à 5</i>				
1. SITUATION <i>Situation régionale (par rapport au bassin d'influence)</i> <i>Situation locale (par rapport à la Commune concernée)</i> <i>Situation légale et foncière</i>	4.00 5.00 3.00 4.00	0.60 <i>15%</i>	4.00 4.00 5.00 3.00	0.60 <i>15%</i>
2. PUBLIC CIBLE <i>Compétition /clubs/entraînements</i> <i>Grand public, écoles publiques</i> <i>Ecoles privées</i> <i>Pôles d'activités</i>	2.75 3.00 3.00 3.00 2.00	0.41 <i>15%</i>	3.50 3.00 3.00 3.00 5.00	0.53 <i>15%</i>
3. ACCESSIBILITE <i>Accès routiers</i> <i>Stationnement</i> <i>Transports publics</i> <i>Mobilité douce</i>	3.00 3.00 4.00 2.00 3.00	0.60 <i>20%</i>	4.25 5.00 4.00 5.00 3.00	0.85 <i>20%</i>
TOTAL CRITERES 1 à 3		1.61 <i>50%</i>		1.98 <i>50%</i>



Evaluation des deux sites	VERSOIX		GRAND-SACONNEX	
4. PROGRAMME <i>à réaliser en fonction des équipements existants</i>	5.00 5.00	15% 0.75	3.00 3.00	15% 0.45
5. LE SITE <i>Qualité du terrain / nappes d'eau</i> <i>Topographie</i> <i>Incidence sur le centre sportif existant</i> <i>Extensions futures</i>	3.50 2.00 5.00 4.00 3.00	25% 0.88	3.25 5.00 2.00 3.00 3.00	25% 0.81
6. ENVIRONNEMENT <i>Voisinage (qualité Irisques de conflits)</i> <i>Bruit des avions</i>	5.00 5.00 5.00	10% 0.50	3.50 3.00 4.00	10% 0.35
TOTAL CRITERES 4 à 6		50% 2.13		50% 1.61
RESULTAT		3.74		3.59



APPROXIMATION DES COÛTS DE LA PISCINE

Non compris le coût du terrain, le centre de bien-être et la restructuration ou extension des centres sportifs

CFC	CHAPITRE	GRAND-SACONNEX CHF	VERSOIX CHF	Différence CHF
CFC 0	TERRAIN	0	0	0
CFC 1	TRAVAUX PREPARATOIRES	700 000	1 000 000	-300 000
CFC 2	BATIMENT	27 000 000	24 200 000	2 800 000
CFC 3	EQUIPEMENT D'EXPLOITATION	2 700 000	2 400 000	300 000
CFC 4	AMENAGEMENTS EXTERIEURS	9 000 000	7 600 000	1 400 000
CFC 5	FRAIS SECONDAIRES	1 200 000	1 000 000	200 000
CFC 1-5	COÛT TOTAL - HT	40 600 000	36 200 000	4 400 000
	COÛT TOTAL arrondi - HT	41 000 000	36 000 000	
	<i>TVA (7.60%)</i>	3 116 000	2 736 000	
	TOTAL INVESTISSEMENT - TTC	44 116 000	38 736 000	
	arrondi - TTC	44 000 000	39 000 000	

	Grand-Saconnex	Versoix
Prix moyen du bâtiment au m ³ - HT (CFC 2)	486 CHF	471 CHF
Prix moyen du coût total au m ³ - HT (CFC 2-5)	730 CHF	705 CHF



APPROXIMATION DES COÛTS DE LA PISCINE DU GRAND-SACONNEX ET DU REAMENAGEMENT DU CENTRE SPORTIF DU BLANCHE

– sans le coût du terrain
et le centre de bien-être

CFC	CHAPITRE	CHF - HT	ARRONDI CHF - HT
CFC 1-5	COÛT DE CONSTRUCTION DE LA PISCINE	40 600 000	41 000 000
CFC 1-5	COÛT DU REAMENAGEMENT	8 710 000	9 000 000
CFC 1	Travaux préparatoires (démolition bâtiment)	700 000	
CFC 2	Bâtiment vestiaires du club de football	2 600 000	
CFC 3	Equipement d'exploitation (10% du CFC 2)	260 000	
CFC 4	Aménagements extérieurs - 2 terrains de football - 1 terrain de sport polyvalent - 4 courts de tennis - surfaces annexes engazonnées	4 900 000	
CFC 5	Frais secondaires (3% des CFC 1-4)	250 000	
CFC 1-5	TOTAL COÛT - HT		50 000 000
	TVA (7.60%)	3 800 000	
	TOTAL INVESTISSEMENT - TTC	53 800 000	
	TOTAL INVESTISSEMENT arrondi - TTC		54 000 000



APPROXIMATION DES COÛTS DE LA PISCINE DE VERSOIX ET DE LA RESTRUCTURATION DU CENTRE SPORTIF DE LA BECASSIERE

Sans le coût du terrain et le centre de bien-être

CFC	CHAPITRE	CHF - HT	ARRONDI CHF - HT
CFC 1-5	COÛT DE CONSTRUCTION DE LA PISCINE	36 000 000	36 000 000
CFC 1-5	COÛT DE LA RESTRUCTURATION	3 290 000	3 000 000
CFC 1	Travaux préparatoires	90 000	
CFC 4	Aménagements extérieurs - 1 terrain de football - surfaces annexes engazonnées	3 100 000	
CFC 5	Frais secondaires (3% des CFC 1-4)	100 000	
CFC 1-5	TOTAL COÛT - HT		39 000 000
	TVA (7.60%)	2 964 000	
	TOTAL INVESTISSEMENT - TTC	41 964 000	
	TOTAL INVESTISSEMENT arrondi - TTC		42 000 000