PLAN LOCALISÉ AGRICOLE N° 30282

BERNEX

CHEMIN DE LA PESSE



RAPPORT EXPLICATIF – OCTOBRE 2026

PROCÉDURE D'OPPOSITION

REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

Table des matières

1. INTRODUCTION 1

2. CONTEXTE 2

2.1 Périmètre d'étude 2

2.2 Planifications directrices 2

2.3 Plan localisé de quartier N° 30010 – « Chambert Lully » 4

2.4 Description générale du projet de serre 5

2.5 Insertion paysagère 9

2.6 Caractéristiques principales de la phase de chantier 9

3. CIRCULATION ET TRANSPORTS 10

4. ASPECTS ÉNERGÉTIQUES 10

5. GESTION DES EAUX ET PROTECTION CONTRE LES DANGERS LIÉS AUX CRUES 11

5.1 Protection contre les dangers liés aux crues et aux ruissellements 11

5.2 Gestion des eaux et assainissement 11

6. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 12

6.1 Nature et paysage 12

6.2 Protection des sols 12

6.3 Gestion des déchets 12

7. CONCERTATION 13

8. PROCÉDURE 13

1. INTRODUCTION

Le présent document constitue le rapport explicatif accompagnant le plan localisé agricole (PLA) N° 30282-507.

Ce PLA porte sur la construction d'une nouvelle serre de l'entreprise Jaquenoud Maraîchers SA en remplacement de celle existante. Ce projet a fait l'objet d'une requête en autorisation de construire (DD 112'441) déposée le 13 mars 2019 et délivrée le 14 janvier 2021. Le 12 février 2021, cette décision a fait l'objet d'un recours au Tribunal administratif de première instance (TAPI), rejeté le 31 mars 2022. Sur recours, la Chambre administrative de la Cour de justice a confirmé le jugement du TAPI par arrêt du 30 août 2022. Le Tribunal fédéral, le 20 novembre 2023, statuant suite au recours en matière de droit public déposé contre l'arrêt de la cour de justice, a admis le recours et annulé l'arrêt attaqué et l'autorisation de construire du 14 janvier 2021. Cette instance a jugé que, faute d'être situé dans une zone agricole spéciale définie par le biais d'une planification d'affectation, en l'occurrence un PLA au sens de l'art. 20 al. 5 de la loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LaLAT) du 4 juin 1987 autorisant des constructions dépassant le développement interne, le projet n'était pas conformeà la zone et ne pouvait pas être approuvé.

D'une superficie totale d'environ 1 hectare, le périmètre du PLA concerne les parcelles n^{os} 8026 et 8027, feuille cadastrale n° 24, situées à l'angle des chemins de la Pesse et des Ruttets, sur le territoire de la commune de Bernex. Le périmètre se situe à l'intérieur du périmètre de la zone agricole spéciale (ZAS) de la Plaine de l'Aire désignée par le Plan directeur cantonal (PDCn) 2030, adopté le par le Grand Conseil le 20 septembre 2013 et approuvé par le Conseil fédéral le 29 avril 2015, et à ses trois mises à jour, en particulier la première, adoptée par le Grand Conseil le 10 avril 2019 et approuvée par le département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) le 18 janvier 2021. Dès lors, l'octroi d'une autorisation de construire pour des constructions et installations dépassant les limites du développement interne, ce qui est le cas du projet envisagé dans ce périmètre, lequel prévoit la suppression de la serre existante de l'entreprise Jaquenoud Maraîchers SA et la construction d'une nouvelle serre d'une hauteur supérieure, est subordonnée à l'adoption préalable d'un PLA, conformément à l'art. 20 al. 5 LaLAT. L'obligation d'adopter un PLA pour ce projet précisément découle de l'arrêt rendu par le Tribunal fédéral le 20 novembre 2023.

Des études ont été entreprises pour, d'une part, préciser la délimitation des secteurs l'agriculture spéciale indiqués sur la carte du schéma directeur cantonal et, d'autre part, pour définir les grandes lignes du développement des plus importants d'entre eux, Plaine de l'Aire et Plaine de Veyrier-Troinex, sous la forme d'une étude d'aménagement établie en 2006 (DT, Étude d'aménagement : secteurs maraîchers de la plaine de l'Aire, 2006).

2. CONTEXTE

2.1 Périmètre d'étude

Le projet, délimité sur la figure 1 ci-après, se situe dans la zone agricole spéciale (ZAS) de la Plaine de l'Aire, au lieu-dit « La Chappelle ». Il est plus précisément implanté à l'intérieur du périmètre délimité par les chemins de la Pesse et des Ruttets, sur les parcelles n^{os} 8026 et 8027 de la commune de Bernex, pour une surface totale de 10'446 m².

2.2 Planifications directrices

2.2.1 PDCn 2030

Le PLA est conforme au PDCn 2030 adopté par le Grand Conseil le 20 septembre 2013 et approuvé par le Conseil fédéral le 29 avril 2015, et ses trois mises à jour, en particulier la première, adoptée par le Grand Conseil le 10 avril 2019 et approuvée par le DETEC le 18 janvier 2021. Il se situe en zone agricole, à l'intérieur d'un secteur pour l'agriculture spéciale défini par la carte du schéma directeur cantonal du PDCn 2030. Le PLA répond en outre aux objectifs de la fiche C03 du PDCn 2030 intitulée « Soutenir le développement de l'activité agricole locale » qui donne notamment mandat au canton de *«* pérenniser *les ZAS, afin de garantir à long terme la destination agricole des parcelles concernées »* et de *«* réalise[r] *des plans localisés agricoles (PLA) en accord avec les images directrices de la plaine de l'Aire et de la plaine de Veyrier – Troinex ».*

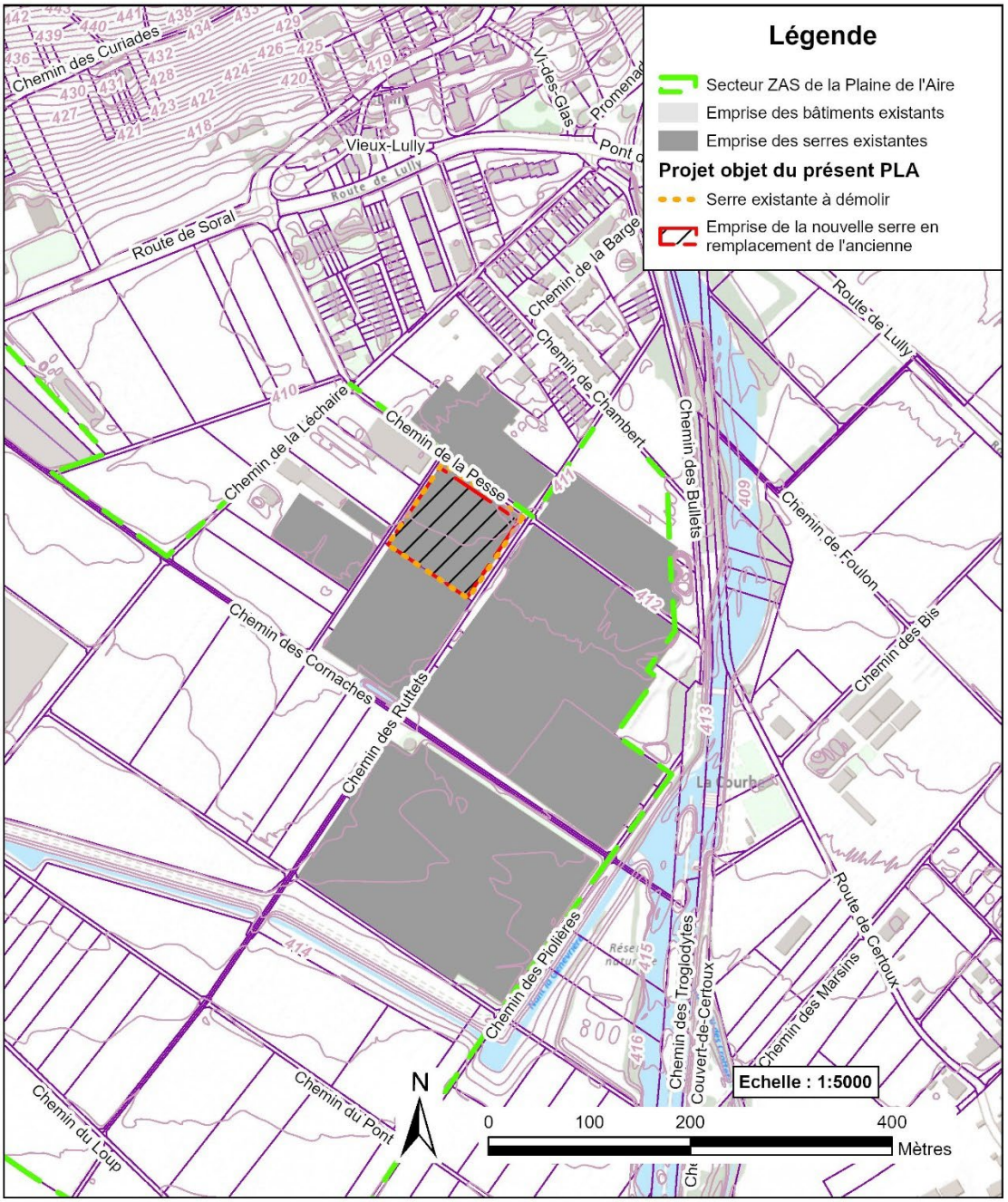


Figure 1 : Plan de situation

2.2.2 PDCom de Bernex

Le PLA est également conforme au Plan directeur communal (PDCom) de Bernex de 2ème génération, adopté par le Conseil municipal le 28 octobre 2025 et approuvé par le Conseil d'Etat le 4 mars 2026, dans la mesure où il ne constitue pas une extension de serre sur de la SDA. Ce projet est déjà intégré au PDCom et apparaît à ce titre sur la carte présentée en page 78, au chapitre 2.6.1.

En matière de planification sectorielle, certains périmètres de zones agricoles spéciales sont inclus dans les surfaces d'assolement (SDA) définies selon le plan sectoriel SDA de la Confédération adopté par arrêté du Conseil fédéral du 8 mai 2020.

Le périmètre du présent PLA, situé au droit d'une surface de serre existante à l'intérieur du périmètre ZAS de la Plaine de l'Aire se situe intégralement à l'extérieur des surfaces de SDA inventoriées par le Canton de Genève dans son inventaire approuvé par le Conseil d'Etat le 1er novembre 2023.

Le projet n'a donc aucune incidence sur le respect du quota cantonal de 8'400 ha fixé par le plan sectoriel des SDA de la Confédération.

2.3 Plan localisé de quartier N° 30010 – « Chambert Lully »

Le plan localisé de quartier (PLQ) N° 30010 « Chambert-Lully », adopté par le Conseil d'Etat le 28 février 2018 se développe sur un périmètre de 2,3 hectares adjacent à celui du présent PLA, de l'autre côté du chemin de la Pesse sur les parcelles nos 4903 et 4904 de la commune de Bernex, sises en zone 4B protégée, entre le chemin de la Léchaire, le chemin de la Pesse et le chemin des Ruttets., comme représenté sur le figure 2 ci-après.



Figure 2 : Situation générale du PLQ N° 30010 par rapport au PLA N° 30282

Ce PLQ prévoit la réalisation de bâtiments destinés majoritairement à du logement,

représentant un maximum de 19'751 m² de surface brute de plancher (SBP). Il ressort du rapport explicatif du PLQ (p. 33 et 32) qu'une cession gratuite au domaine public communal est prévue le long du chemin de la Pesse afin de l'élargir, ainsi que des espaces majoritairement végétaux, de même que l'élaboration d'« *un concept végétal et paysage pour garantir la cohérence d'ensemble* » ainsi que la « *redéfinition et élargissement du chemin de la Pesse* » (figure 3 ci-dessous).

Ce réaménagement permet de mettre en œuvre un alignement d'arbres en bordure nord du chemin de la Pesse à l'intérieur du périmètre du PLQ.

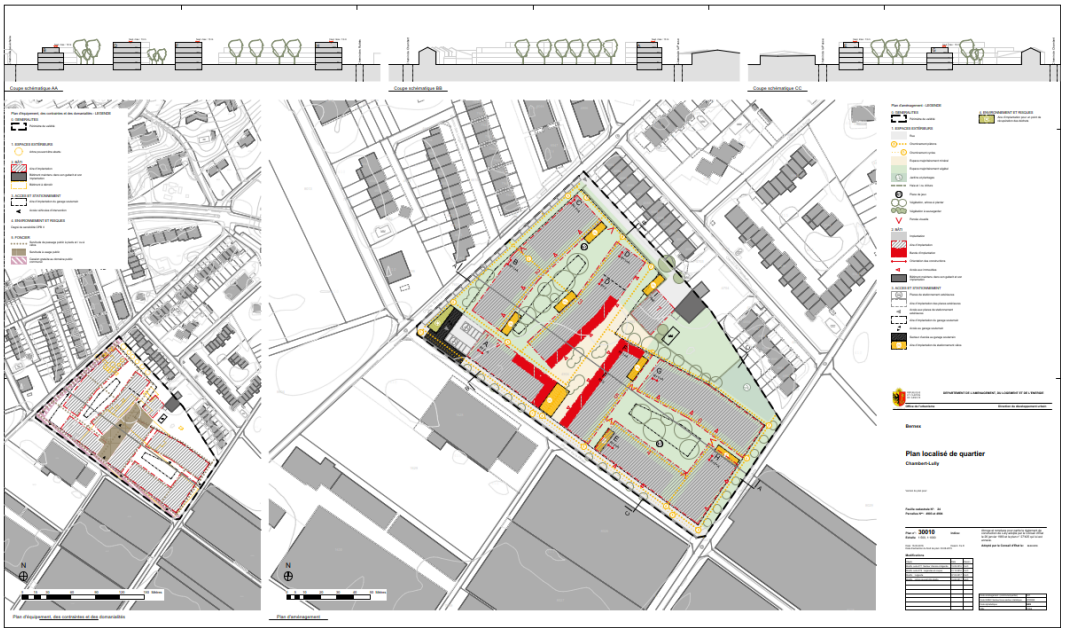


Figure 3 : PLQ N° 30010 « Chambert – Lully »

Le PLQ a été élaboré postérieurement à la construction des serres et à la délimitation de la ZAS de la Plaine de l'Aire. Il tient dès lors compte du maintien et du développement des activités de culture maraîchère à l'intérieur du périmètre de la ZAS.

La compatibilité en termes d'accessibilité routière et de flux de trafic induit, sur le chemin de la Pesse et son débouché sur la route de Lully, qui constitue l'accès conjoint à l'entreprise Jaquenoud Maraîchers SA et au PLQ, a notamment été vérifiée dans le cadre de l'élaboration du PLQ (cf. chapitre 3 ci-après).

2.4 Description générale du projet de serre

La construction d'une nouvelle serre, objet du PLA, a pour but de remplacer des structures vieillissantes, construites entre 1995 et 2002, par des aménagements répondant à l'état actuel de la technique en termes de rationalité de l'exploitation (orientation des toitures, hauteur des poteaux, largeurs des travées), d'ergonomie et d'efficience énergétique. Le renouvellement des installations est en outre nécessaire pour répondre aux normes actuelles en termes de traçabilité, de protection de l'environnement et de conditions de travail et permet d'assurer une uniformité entre les différentes serres de l'exploitation.

La nouvelle serre comprendra uniquement des surfaces de production. Les installations énergétiques et les infrastructures de conditionnement seront maintenues dans le bâtiment d'exploitation existant de l'entreprise Jaquenoud Maraîchers SA, sis hors du périmètre du PLA

et équipé du quai de chargement débouchant sur le chemin de la Léchaire, comme représenté à la Figure 4 ci-après.

La déconstruction – reconstruction de la serre objet du PLA aura un effet non significatif sur la productivité qui devrait tout au plus augmenter de 2 à 3% par rapport à la situation actuelle. La production de cette serre, d'une surface légèrement inférieure à 1 hectare, devrait se situer à environ 400 tonnes par an.

L'effectif total de l'entreprises Jaquenoud Maraîchers SA demeurera inchangé, avec environ 100 employés en saison de production.

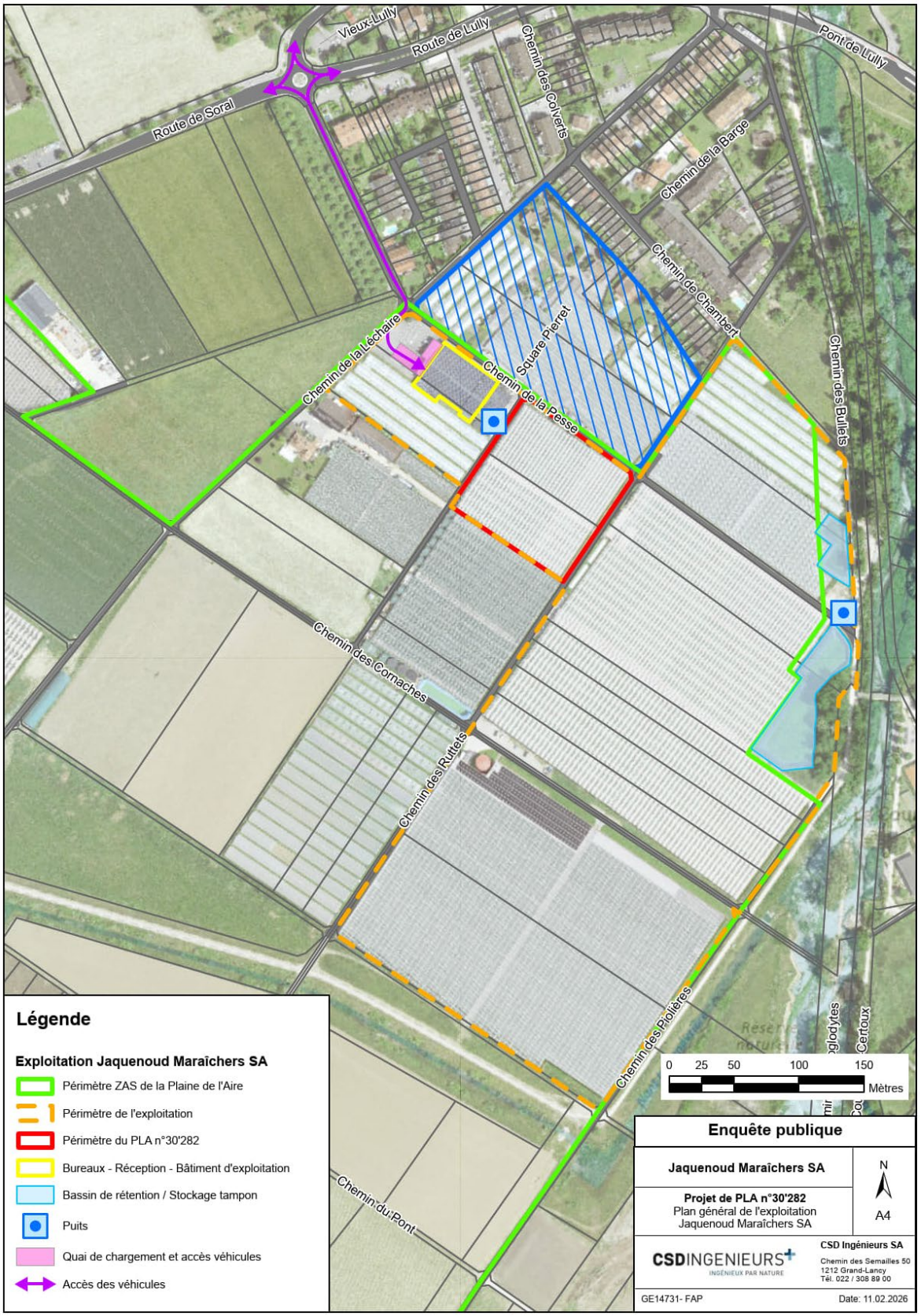


Figure 4 : Plan général de l'exploitation Jaquenoud Maraîchers SA

Par rapport à la serre actuelle à déconstruire qui présente une emprise de 9'120 m², la nouvelle serre projetée présente une surface légèrement inférieure de 8'554 m² (94 x 91 m, contre 96 x 95 m pour la serre existante).

Ce redimensionnement permet de positionner la future serre 5 m en retrait par rapport à la serre existante le long du chemin de la Pesse et également 1.6 m en retrait le long du chemin des Ruttets, comme représenté sur l'extrait de plan ci-dessous (Figure 5) et sur la coupe en travers allant de façade en façade au niveau du chemin de la Pesse (Figure 6), insérée au chapitre 2.5. Insertion paysagère ci-après.

La serre projetée sera implantée au niveau du terrain actuel qui ne sera pas modifié, à la cote moyenne de 411.00 m.s.m, avec une hauteur comprise entre 7.30 et 8.80 m au faîte et entre 6.35 et 7.85 m à la sablière.

Ces valeurs correspondent à une surélévation comprise entre 1.5 m et 1.85 m par rapport à la serre existante.

L'aménagement du sol de la serre ne sera pas modifié de manière significative par rapport à l'état actuel, avec le maintien du sol naturel sur la totalité de l'emprise, hormis sur une bande de 3 m de large correspondant à l'allée de desserte interne de la serre en béton, dont l'orientation sera modifiée de 90° dans le cadre de la reconstruction de la serre.

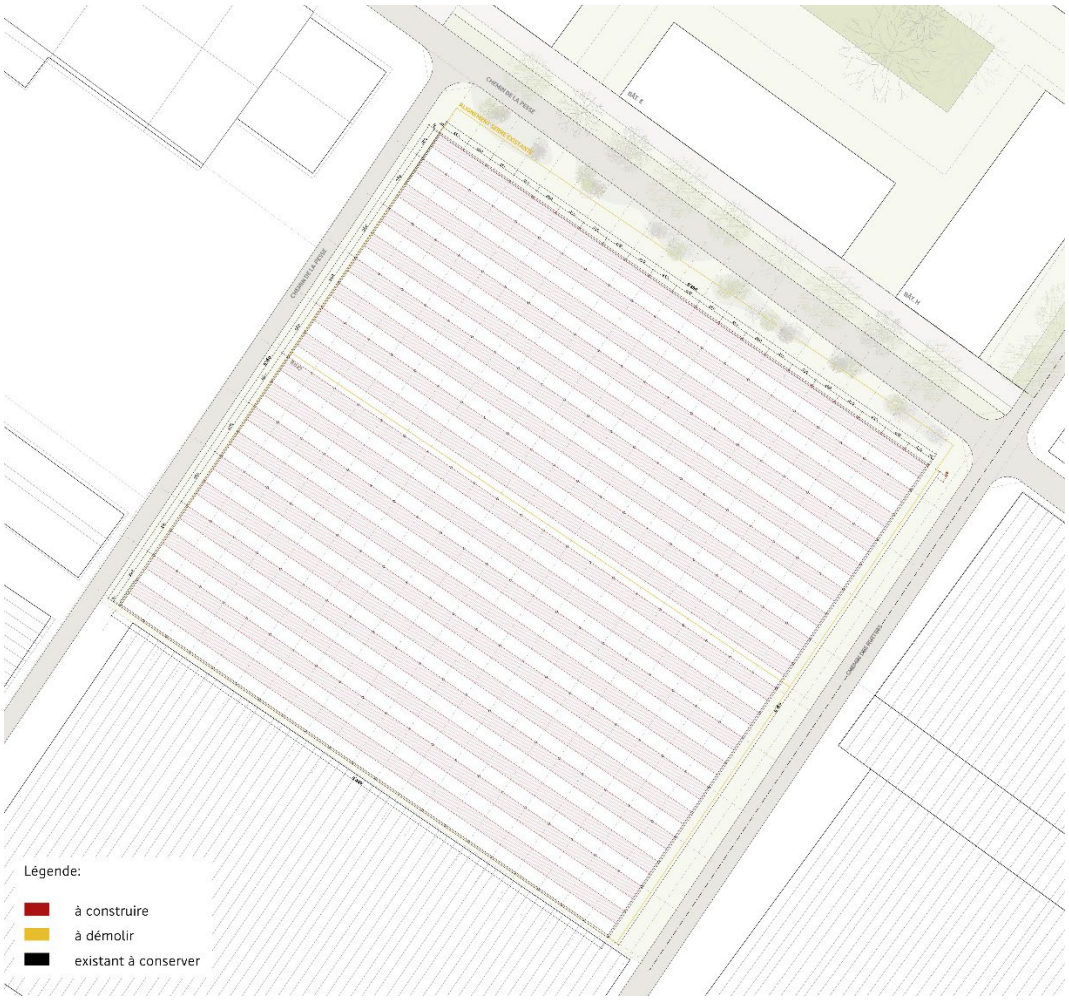


Figure 5 : Extrait du plan général d'implantation de la nouvelle serre

2.5 Insertion paysagère

La déconstruction – reconstruction de la serre objet du PLA n'engendrera aucune incidence négative sur le paysage par rapport à la situation actuelle pour les différents observateurs concernés.

L'augmentation de la hauteur par rapport à la serre actuelle (entre +1.50 m et 1.85 m) ne sera pas perceptible puisqu'elle permettra de mettre en cohérence la hauteur de la serre projetée avec celles des serres plus récentes situées à l'est et au sud du périmètre d'exploitation.

La mise en retrait de 5 m de la façade de la nouvelle serre par rapport à la serre existante déconstruite le long du chemin de la Pesse permettra d'aménager une bande végétalisée de 6.5 à 9.5 m le long du chemin de la Pesse qui s'inscrira en complément à la bande de verdure et à l'alignement d'arbres prévus en bordure nord du chemin dans le cadre de la concrétisation du PLQ N° 30010 « Chambert – Lully » (cf. Figure 3 et Figure 5 plus haut).

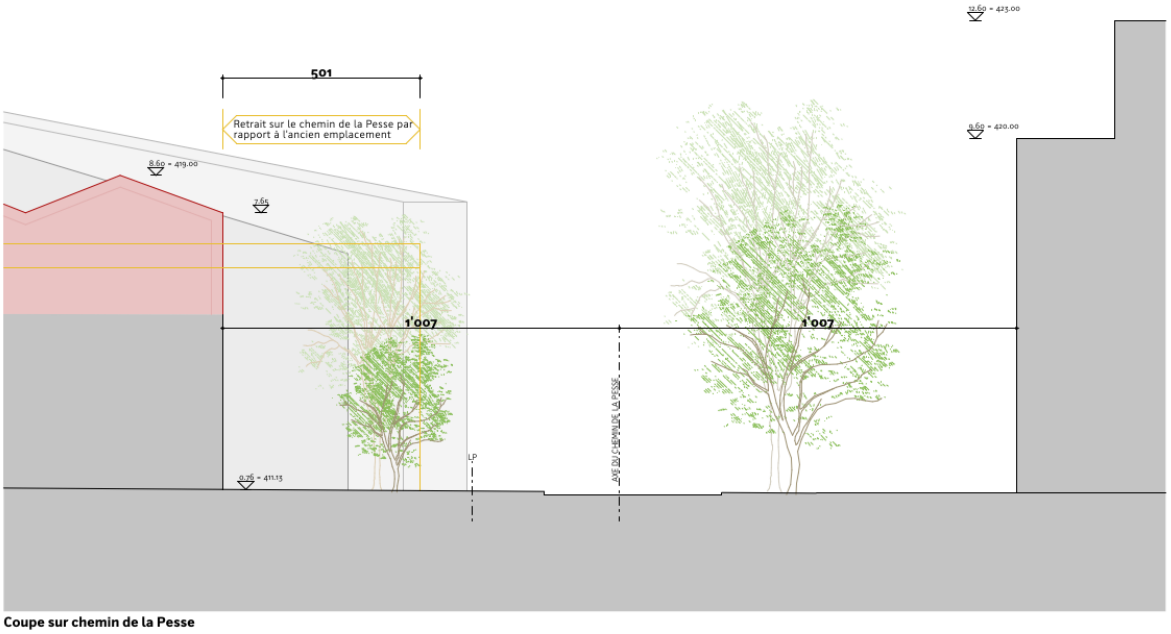


Figure 6 : Coupe allant de façade en façade – PLQ vers PLA – chemin de la Pesse

2.6 Caractéristiques principales de la phase de chantier

La déconstruction – reconstruction de la serre d'une emprise légèrement inférieure à 1 hectare objet du PLA implique un chantier d'ampleur relativement limitée.

Le terrain naturel actuel étant maintenu dans le cadre de la réalisation de la nouvelle serre, aucune opération de terrassement ne sera nécessaire. Le sol sera uniquement décapé sur une surface d'environ 300 m² correspondant à l'emprise de l'allée interne qui sera réimplantée par rapport à la serre actuelle.

Les volumes de sols pédologiques correspondants seront remis en place au droit de l'emprise de l'allée existante déconstruite en reconstituant les horizons A et B.

Les flux induits par le chantier seront ainsi limités aux volumes de béton de l'allée de desserte déconstruite et reconstruite (environ 100 m³) et aux éléments de structure et vitrages de la serre déconstruite et de la nouvelle serre aménagée.

Avant le début des travaux, des barrières de type MÜBA seront mise en place à 1 m de la couronne des arbres à conserver le long du chemin de la Pesse, au droit de leurs domaines vitaux. Ces barrières permettront de délimiter les emprises sur lesquelles les décaissements, les dépôts de matériaux et la circulation seront interdits pour préserver le domaine vital des arbres.

3. CIRCULATION ET TRANSPORTS

La déconstruction – reconstruction de la serre objet du PLA n'aura aucune incidence sur l'organisation des accès véhicules à l'exploitation de l'entreprise Jaquenoud Maraîchers SA et aux flux de trafic induit, la production n'étant pas modifiée par rapport à la situation actuelle.

Comme indiqué sur la Figure 4 plus haut, l'accès à l'exploitation depuis la route de Lully jusqu'au quai de chargement via le chemin de la Pesse sera maintenu. En saison, le trafic de camions prévu est de 4 à 5 rotations par jour. Ce flux de trafic limité n'engendrera aucun conflit avec le trafic d'accès aux zones résidentielles du bas Lully avant et après la concrétisation du PLQ N° 30010.

L'itinéraire des camions durant le chantier dans le secteur de la Plaine de l'Aire devra être convenu au préalable avec le service technique de la commune de Bernex.

4. ASPECTS ÉNERGÉTIQUES

La déconstruction – reconstruction de la serre objet du PLA n'engendrera aucune modification du concept de gestion et des installations énergétiques de l'exploitation de l'entreprise Jaquenoud Maraîchers SA.

Pour mémoire, les besoins en énergie thermique de l'exploitation sont actuellement assurés par des chaudières à gaz qui seront remplacées par un raccordement au réseau CAD Geniterre de SIG, alimenté à 100% à partir de sources d'énergie renouvelables. Son déploiement à Lully est planifié pour l'horizon 2028. Une solution indépendante, également alimentée à 100% à partir de ressources renouvelables, pourrait également être envisagée en alternative.

Les performances énergétiques de la nouvelle serre prévue respecteront les prescriptions et standards énergétiques applicables actuels définis par la loi cantonale sur l'énergie, du 18 septembre 1986 (RSG L 2 30 ; LEn) et son règlement d'application, du 31 août 1988 (RSG L 2 30.01 ; REn), notamment les articles 15 LEn et 13 REn).

L'amélioration des performances énergétiques liée à la reconstruction de la serre permettra de diminuer la consommation énergétique d'environ 5% à l'échelle de la surface de production concernée.

5. GESTION DES EAUX ET PROTECTION CONTRE LES DANGERS LIÉS AUX CRUES

5.1 Protection contre les dangers liés aux crues et aux ruissellements

Le périmètre du PLA, situé dans la ZAS de la Plaine de l'Aire, dans le secteur des Prés-de-Genève, à l'aval de l'aménagement de protection contre les inondations de l'Aire longeant le Nant de la Genévrière est situé à l'extérieur de toute zone de dangers liée aux cours d'eau.

S'agissant des aléas de ruissellement, la carte élaborée par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) indique que l'emprise de la serre projetée se situe en dehors de toute zone de danger recensée. En revanche, les emprises voisines des chemins de la Pesse et des Ruttets sont identifiées comme susceptibles d'être inondées à faible hauteur, soit avec une hauteur d'eau inférieure à 0,25 m.

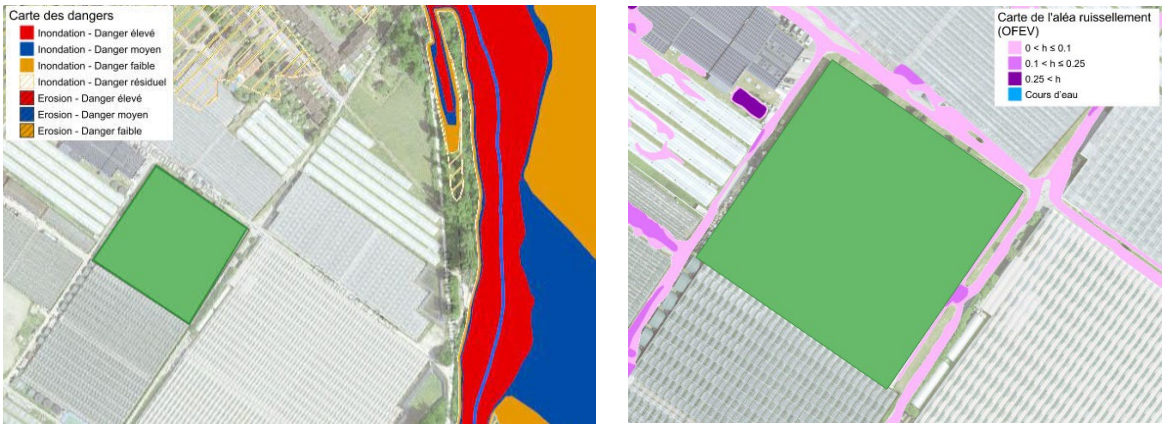


Figure 7 : Carte des dangers liés aux crues (à gauche) et carte des 'aléas de ruissellement (à droite)

5.2 Gestion des eaux et assainissement

La nouvelle serre sera entièrement affectée à l'activité de production maraîchère, aucun flux d'eaux usées ne devra donc être géré.

Les principes de gestion actuels des eaux pluviales de la serre existante seront maintenus avec le projet. Les eaux pluviales du périmètre de la serre seront essentiellement générées par le ruissellement depuis la toiture de la serre. Le réseau sera connecté à deux cuves à ciel ouvert existantes, d'un volume total de 150 m³, valorisé pour couvrir une partie des besoins en eau de la serre. Le flux d'eaux pluviales excédentaire sera infiltré de manière contrôlée en direction de la nappe superficielle de l'Aire qui dispose d'un trop-plein constitué par les collecteurs d'eaux de drainage raccordés au réseau eaux pluviales (EP) de Lully. Le maintien de ce dispositif de gestion des eaux pluviales permettra de respecter la limite de rejet dans l'Aire de 5 l/s/ha pour une période de retour de 10 ans.

Les besoins en eau liés à la production maraîchères de l'entreprise Jaquenoud Maraîchers SA ne seront pas modifiés dans le cadre du projet. L'alimentation en eau est assurée par des bassins de récupération notamment deux cuves à ciel ouvert ainsi qu'un puits dans la nape superficielle de l'Aire (cf. Figure 4 plus haut) au bénéfice de l'autorisation de pompage n° 01-2010 délivrée par le service de géologie, sols et déchets (GESDEC) le 18 janvier 2010 pour un débit maximum de 330 l/min sous réserve d'une installation d'un compteur accessible et

d’un engagement général à une utilisation parcimonieuse de l’eau.

6. PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT

Les éléments permettant d’étayer la conformité du PLA au droit de l’environnement sont présentés ci-après. L’analyse du projet et de son contexte d’implantation a en effet mis en évidence que celui-ci ne présente pas d’enjeux significatifs du point de vue de la protection de l’air, du bruit et des vibrations, des rayonnements non-ionisants, des eaux souterraines ainsi que des sites pollués, des organismes dangereux pour l’environnement, de la conservation de la forêt et du patrimoine bâti.

Du point de vue de protection contre le bruit, le périmètre du PLA est situé en degré de sensibilité (DS OPB) III.

6.1 Nature et paysage

Le projet de déconstruction - reconstruction de la serre de l’entreprise Jaquenoud Maraîchers SA n’aura aucune incidence négative sur la nature et le paysage.

La mise en retrait de 5 m de la nouvelle serre par rapport à la serre existante (cf. Figure 5 et Figure 6 plus haut) aura un effet favorable en permettant d’aménager une bande végétalisée d’une largeur comprise entre 6.5 m et 9.5 m et d’une surface totale de 465 m² en bordure sud du chemin de la Pesse.

La bande végétalisée accueillera une haie-vive composée d’arbustes indigènes d’une largeur minimale de 2 m. Des prairies fleuries extensives de type UFA Prairie Fleurie Original CH ou OH-ch-Swissflora-Myko seront par ailleurs mises en place le long de la végétation arbustive.

6.2 Protection des sols

Le projet de reconstruction de la serre prévoit de maintenir le sol naturel existant y compris dans la zone de mise en retrait de la serre. Seul un décapage ponctuel du sol est nécessaire sur une surface d’environ 300 m² afin de réimplanter l’allée de desserte interne de la serre.

Les volumes de sols pédologiques correspondants seront décapés sélectivement en distinguant les horizons A et B puis soigneusement remis en place au droit de l’emprise de l’allée existante déconstruite en reconstituant les 2 horizons.

6.3 Gestion des déchets

La déconstruction – reconstruction de la serre objet du présent PLA prévoit le maintien du sol et de la topographie existante et ne génèrera donc aucune opération d’évacuation de déblais ou d’apport de remblais.

Le projet génèrera des déchets de déconstruction de différentes catégories (béton, éléments de structure et vitrages de la serre…) qui devront être triés à la source en conformité avec les directives en vigueur de l’OFEV et du GESDEC afin d’optimiser le réemploi et la valorisation de la matière déconstruite. Le béton de l’allée de desserte actuelle d’un volume d’environ 85 m³ devra notamment être valorisé en tant que granulats recyclés.

7. CONCERTATION

Une séance publique de concertation avec la population bernésienne a été organisée par l'Office de l'urbanisme le 11 décembre 2025 dans l'aula de l'école de Lully, sur la commune de Bernex. En amont de cette séance, des invitations sous forme de flyer tout ménage ont été distribuées dans le village de Lully sur la commune de Bernex, une annonce a été publiée dans la newsletter communale et des affichages publics ont été réalisés par la commune. Plus d'une vingtaine d'habitants et de membres d'associations communales intéressés ont pris part à cette rencontre du 11 décembre 2025, en présence des représentants des autorités cantonales et communales ainsi que de l'architecte en charge du projet.

Au cours de la soirée, un premier temps a été consacré à une présentation de l'historique du projet, notamment l'annulation par le Tribunal fédéral, à la suite d'un recours, de l'autorisation de construire initialement délivrée pour la démolition-reconstruction de la serre.

Dans un second temps, un échange de questions-réponses a été animé par les représentants de l'Office de l'urbanisme, avec l'appui de l'architecte. Cette séquence a été suivie d'échanges autour des plans entre les professionnels et les habitants. L'élément saillant de la concertation a été la demande de mise en œuvre effective de l'espace végétal inscrit dans le PLA. À l'issue de cette séance publique, l'ensemble des enjeux du projet a pu être présenté et débattu.

8. PROCÉDURE

L'enquête publique N° 2037, ouverte du 27 mai au 26 juin 2026, a suscité une lettre d'observations, à laquelle le département a répondu. Par ailleurs, le Conseil administratif de la commune de Bernex a préavisé favorablement sous réserves le présent projet, le 22 septembre 2024.

Département du territoire
Office de l’urbanisme
Rue David-Dufour 5 • case postale 224 • 1211 Genève 8
Tél. +41 (22) 546 73 10 • nouveauxquartiers.ge.ch