

CONSTRUCTION D'UNE CRECHE ET D'UN NOUVEAU PARKING AVEC UNE CENTRALE DE PRODUCTION DE CHALEUR POUR UN RESEAU URBAIN DE CHAUFFAGE AUPRES DE L'ANCIENNE MAIRIE DE MANTERNACH

Maître d'ouvrage :

Commune de Manternach
3, Kirchewe
L-6850 Manternach

Maîtrise d'oeuvre :

Architecte



Génie civil

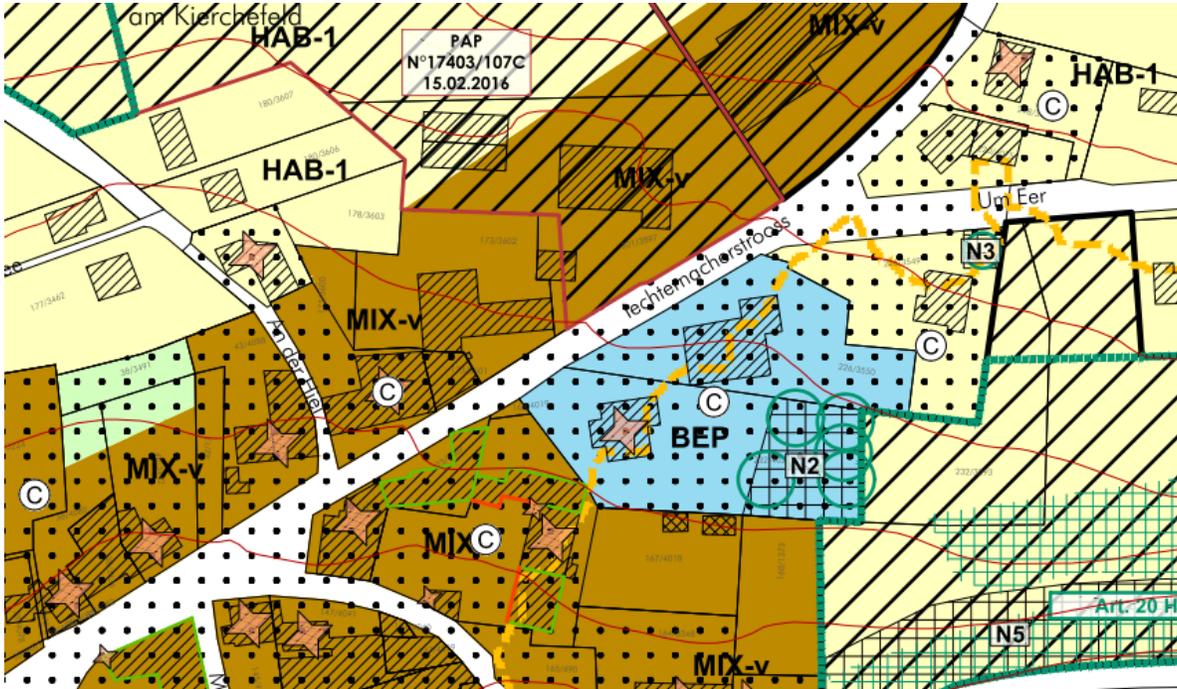


Génie technique



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING SITUATION DE DEPART

SITE DE L'ANCIENNE MAIRIE DE MANTERNACH Extrait du plan d'aménagement général



DESCRIPTION DU SITE ET DES ALENTOURS

Village Manternach

Sur les parcelles cadastrales 232/4020 et 226/3550

PAG:

Partie avant (vue de la route):

- Zone urbanisée BEP (Zone de bâtiments et équipements publics)
- Zone superposée Secteur protégé de type « environnement construit »
- Patrimoine bâti : immeubles protégés (bâtiments)

Partie arrière:

- Zone de servitude « urbanisation » N2 – groupe d'arbres
- Biotope – éléments ponctuels protégés

Bâtiment actuellement non accessible aux personnes à mobilité réduite

Bâtiment voisin occupé par corps d'incendie de la commune de Manternach

Parking devant bâtiment

Aires de jeux de la crèche à l'arrière du bâtiment

Accès piétons au terrain depuis la rue « lechternacherstrooss »

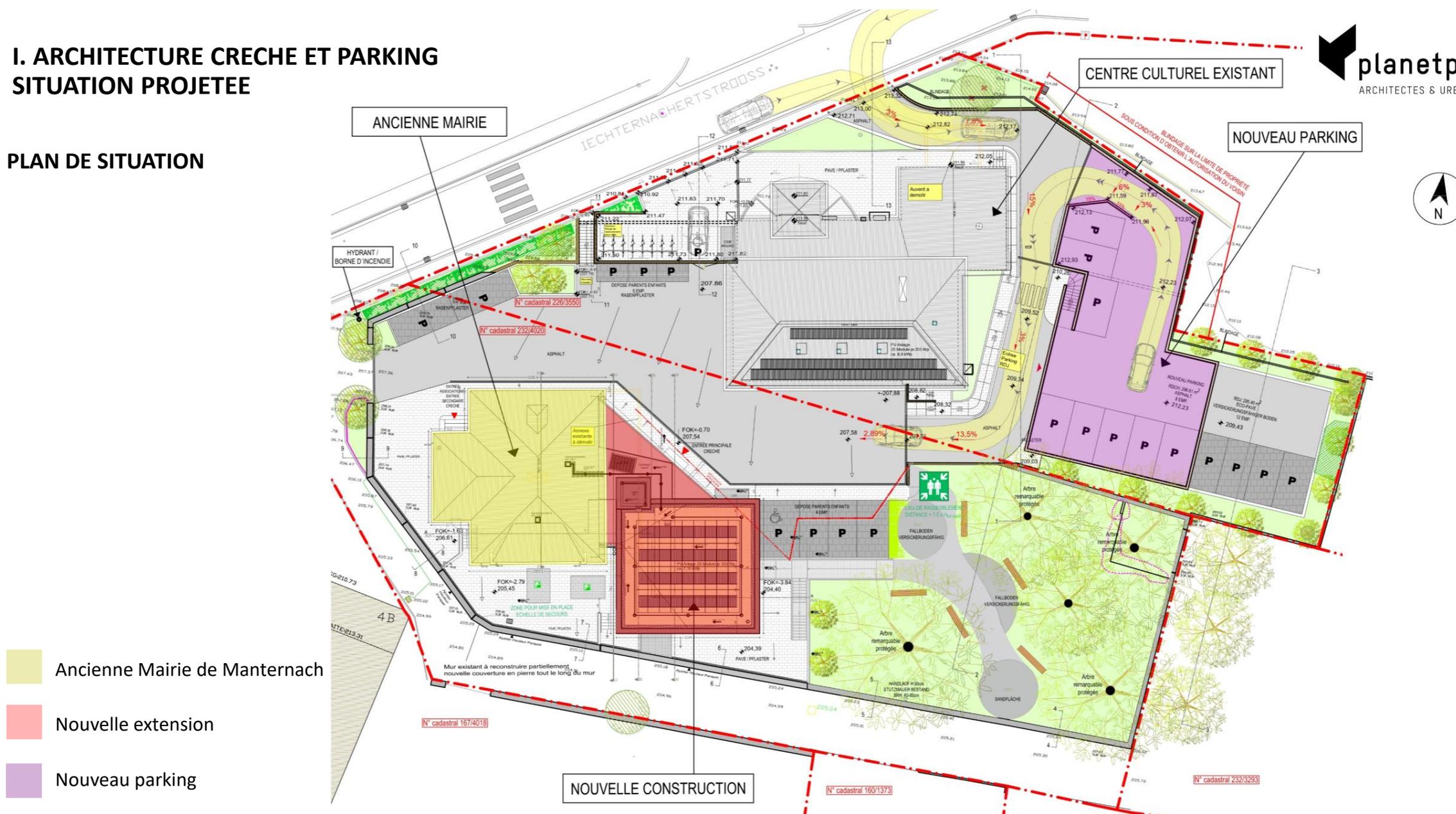
Dénivelé de terrain jusqu'à 1,5 mètres

PROGRAMME SOUHAITÉ PAR LA COMMUNE DE MANTERNACH :

CRÈCHE 0-4 ANS POUR ENVIRON 60 ENFANTS - PARKING SUPPLÉMENTAIRE CRÈCHE ET CENTRE FIISCHEN - PETIT RÉSEAU DE CHAUFFAGE URBAIN

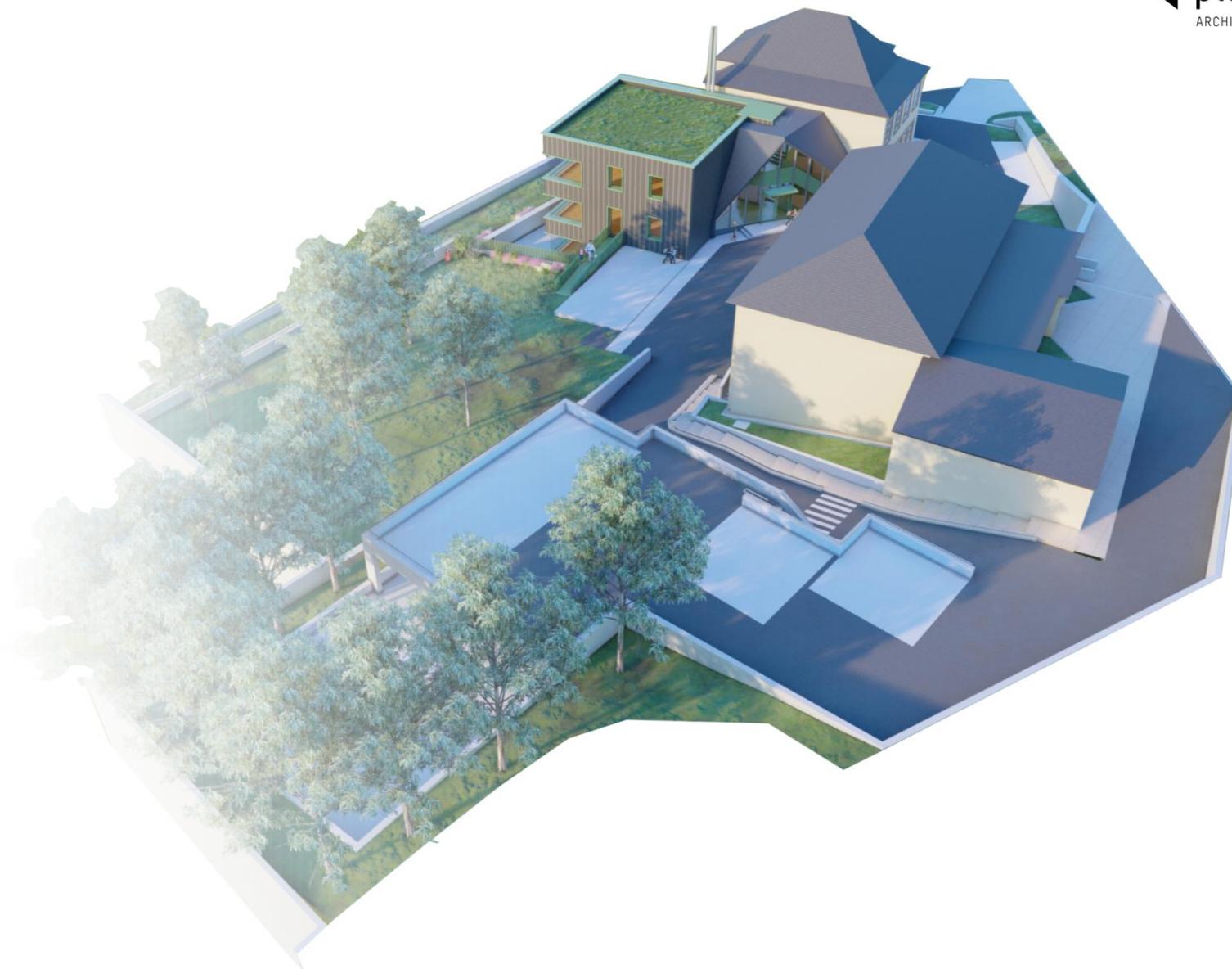
I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING SITUATION PROJETEE

PLAN DE SITUATION



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING SITUATION PROJETEE

VUE D ENSEMBLE 3D



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING PROGRAMME PREVU ET DESCRIPTIF GENERAL

Une crèche pour 64 enfants
(avec l'intégration de la centrale de production d'eau chaude pour le réseau de chauffage urbain).

Ce nombre d'enfants est réparti comme suit dans les bâtiments prévus :

Extension : 36 enfants

Trois groupes de 12 enfants (0-24 mois) répartis sur le rez de jardin, rez-de-chaussée et le premier étage.

Ancienne Mairie : 28 enfants

Un groupe de 14 enfants (24-48 mois) et un groupe de 6 enfants (24-48 mois) répartis sur le rez-de-chaussée et un groupe de 8 enfants (24-48 mois) au premier étage.



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING REZ-DE-JARDIN

Ancienne Mairie :

- Une cuisine de rechauffe avec son espace plonge et son espace de stockage
- Une buanderie
- Un local personnel avec une cuisine de rechauffe
- Un sanitaire PMR
- Accès sur un espace extérieur privatif

Extension

- Un groupe de 12 enfants (0-24 mois)
- Un espace extérieur privatif

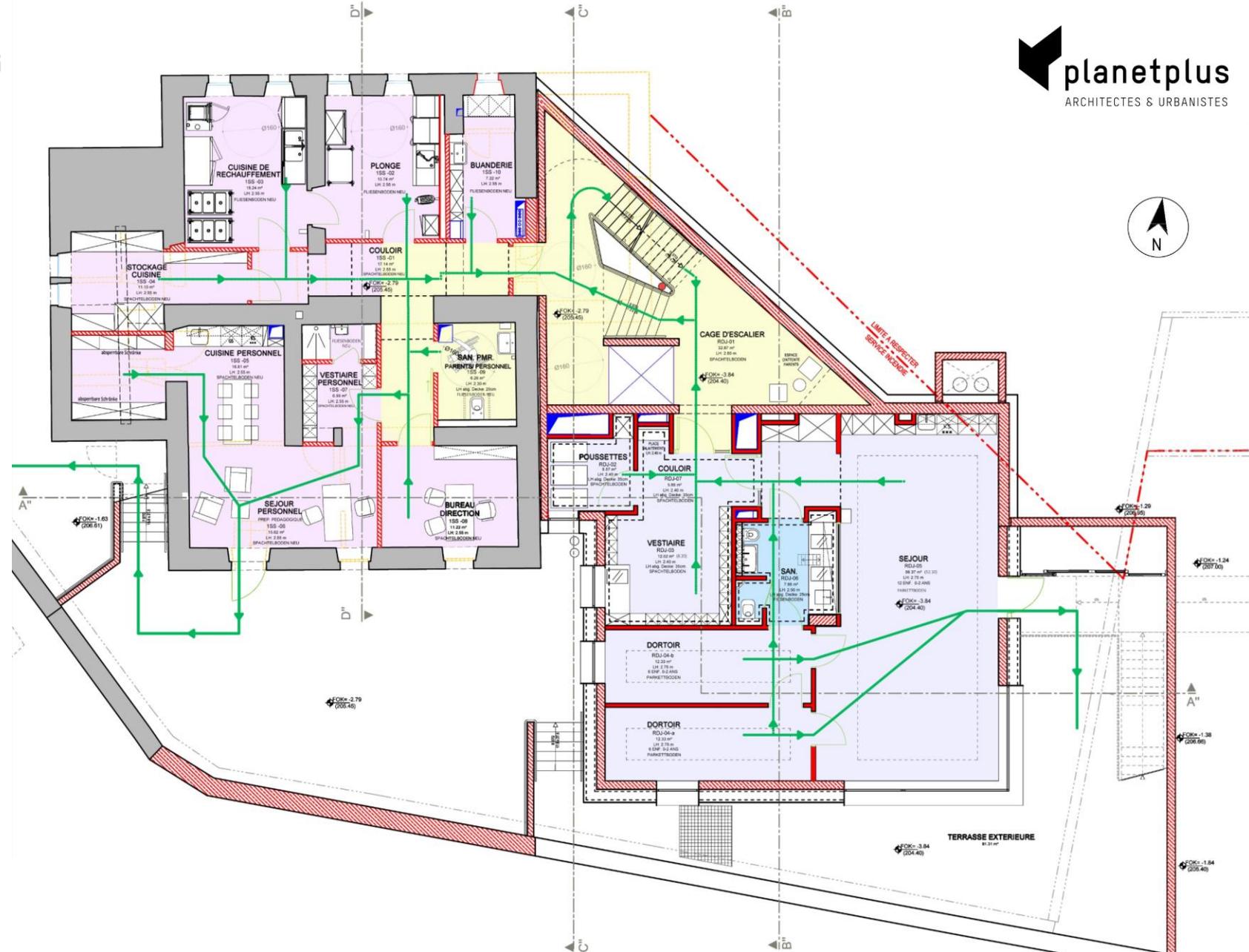
Communs
Personnel - Enfants - Parents



Creche
Personnel - Enfants Groupe 0 - 2 ans



Espaces Personnel



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING REZ-DE-CHAUSSEE

Ancienne Mairie :

Un groupe de 14 enfants (24-48 mois)

Un groupe de 6 enfants (24-48 mois)

Extension

Un groupe de 12 enfants (0-24 mois)

Acces sur l'aire de jeux

Communs
Personnel - Enfants - Parents



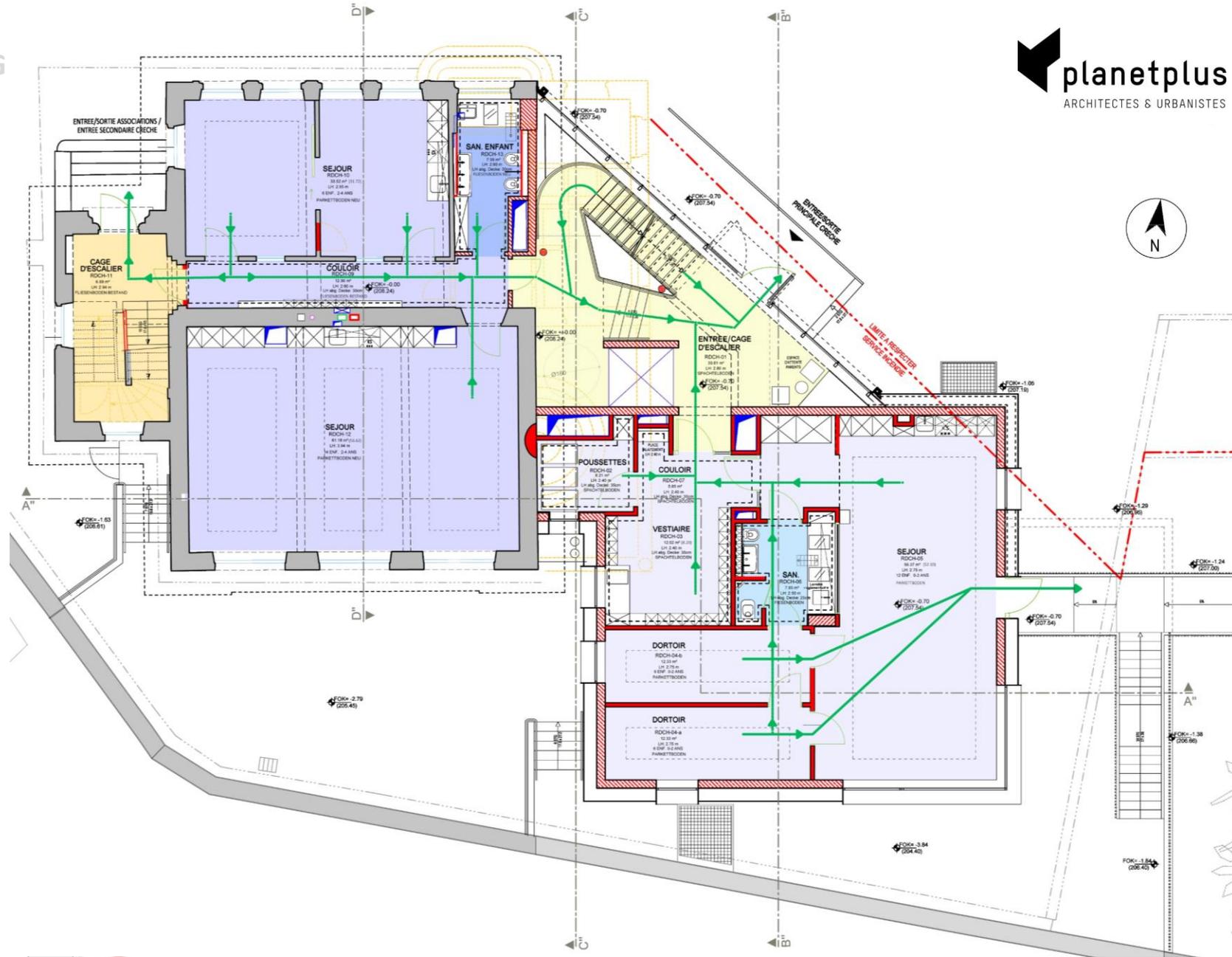
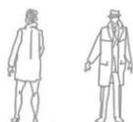
Creche
Personnel - Enfants Groupe 0 - 2 ans



Creche
Personnel - Enfants Groupe 2 - 4 ans



Communs
Personnel - Associations



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING

1^{ER} ETAGE

Ancienne Mairie :

Un groupe de 8 enfants (24-48 mois)

Extension

Un groupe de 12 enfants (0-24 mois)

Communs
Personnel - Enfants - Parents



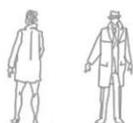
Creche
Personnel - Enfants Groupe 0 - 2 ans



Creche
Personnel - Enfants Groupe 2 - 4 ans



Communs
Personnel - Associations



Espaces pour associations

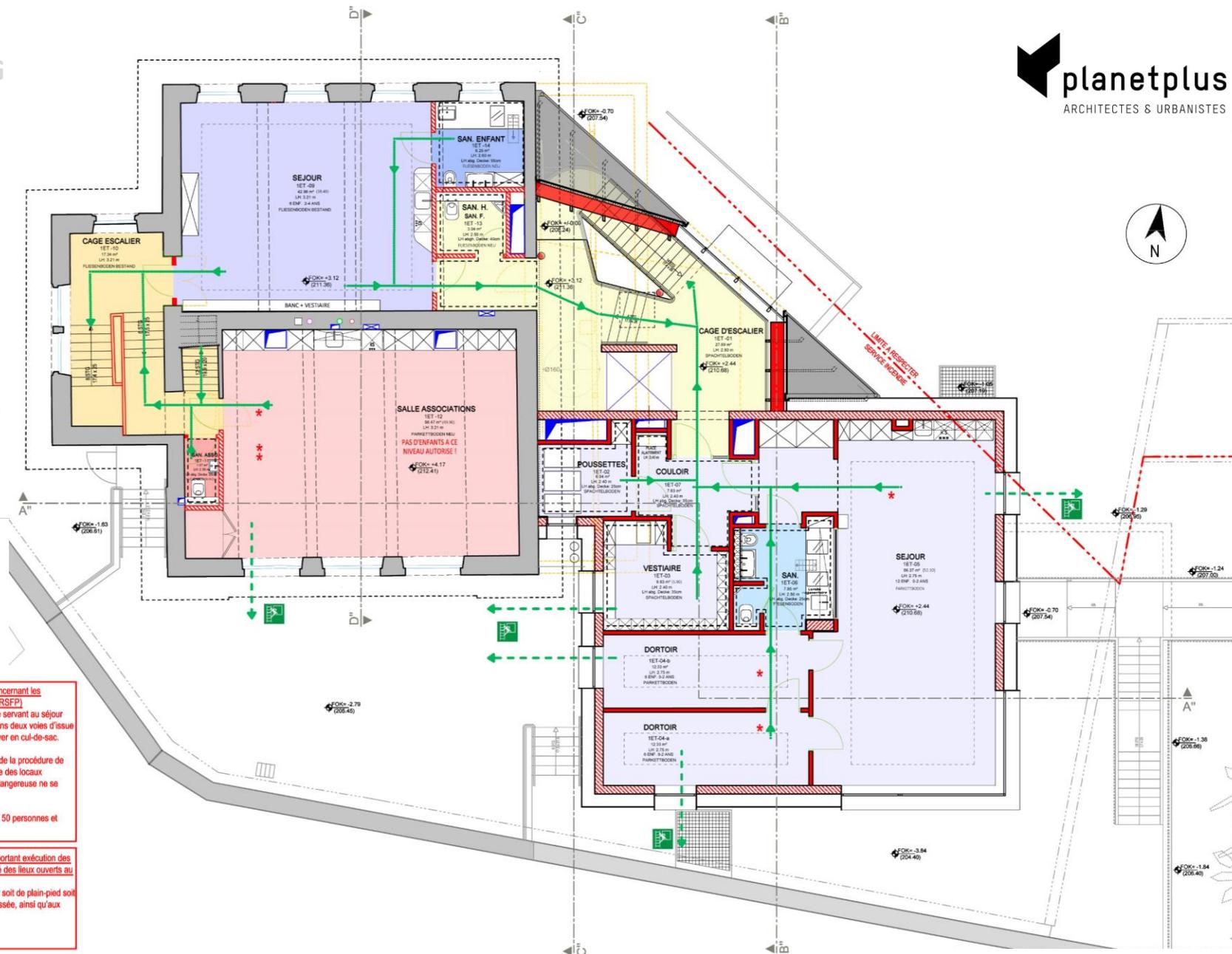


- * **Art. 7.5.04 du règlement grand-ducal modifié du 13 juin 1979 concernant les directives en matière de sécurité dans la fonction publique (abr. RSFP)**
A partir du seuil de tout local, de toute chambre et de toute salle servant au séjour prolongé de personnes, il doit y avoir moyen d'emprunter au moins deux voies d'issue réglementaires distinctes et aucun de ces seuils ne peut se trouver en cul-de-sac.

Une dérogation à cette règle peut être prononcée dans le cadre de la procédure de dispense prévue à l'article 1.5, à condition que l'occupation totale des locaux concernés ne dépasse pas 50 personnes et qu'aucune activité dangereuse ne se déroule dans les locaux en question.

→ En effet, l'occupation des locaux concernés ne dépasse pas 50 personnes et aucune activité dangereuse ne se déroule dans ces locaux.
- * **Art. 6. Point 4 du règlement grand-ducal du 23 novembre 2001 portant exécution des articles 1 et 2 de la loi du 29 mars 2001 portant sur l'accessibilité des lieux ouverts au public (abr. règlement d'accessibilité)**
Toute personne doit pouvoir circuler dans le bâtiment et accéder soit de plain-pied soit en utilisant un ascenseur au palier et aux locaux du rez-de-chaussée, ainsi qu'aux locaux à usage collectif situés aux étages du bâtiment.

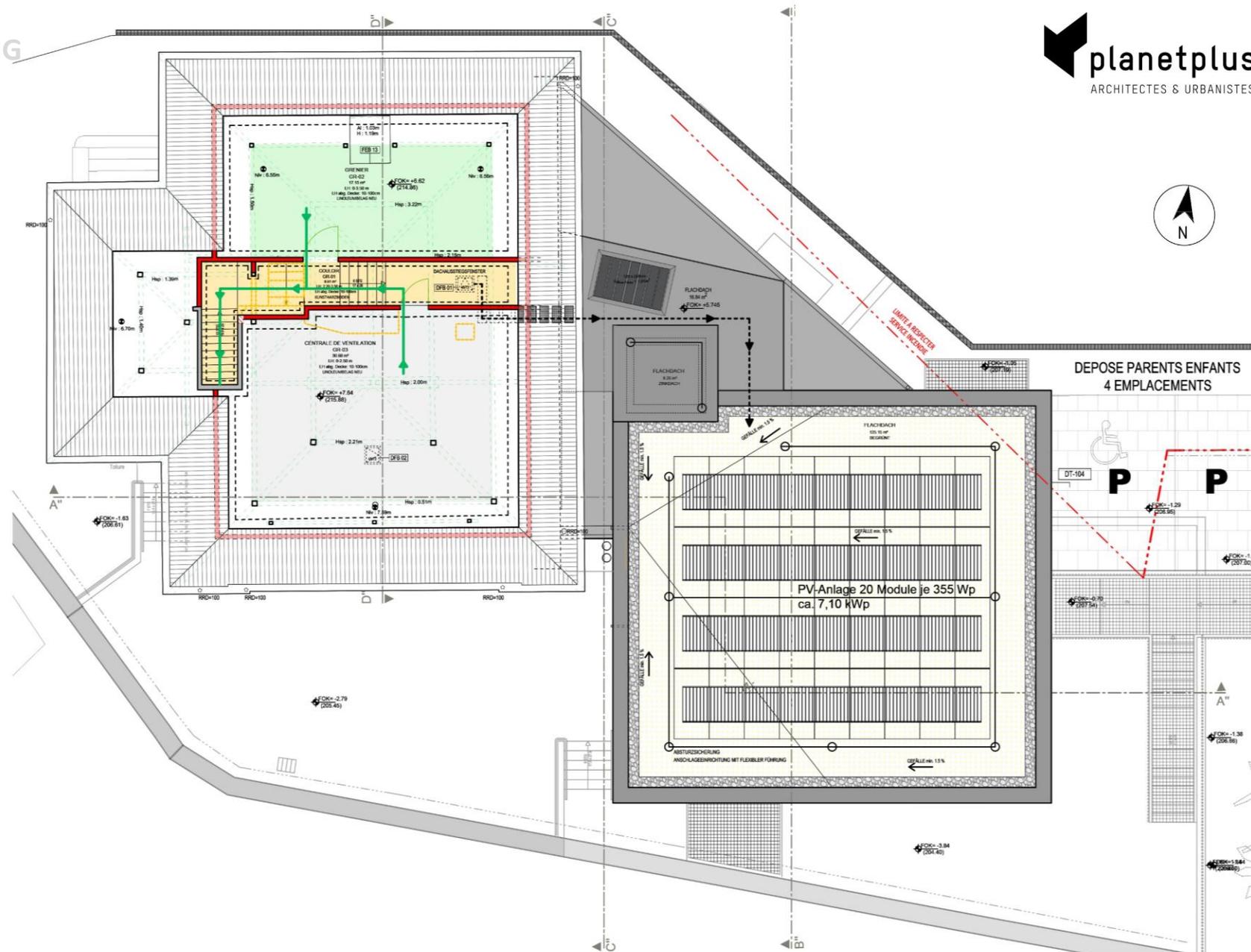
Une dérogation à cette règle devra être prononcée.



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING GRENIER

Ancienne Mairie :

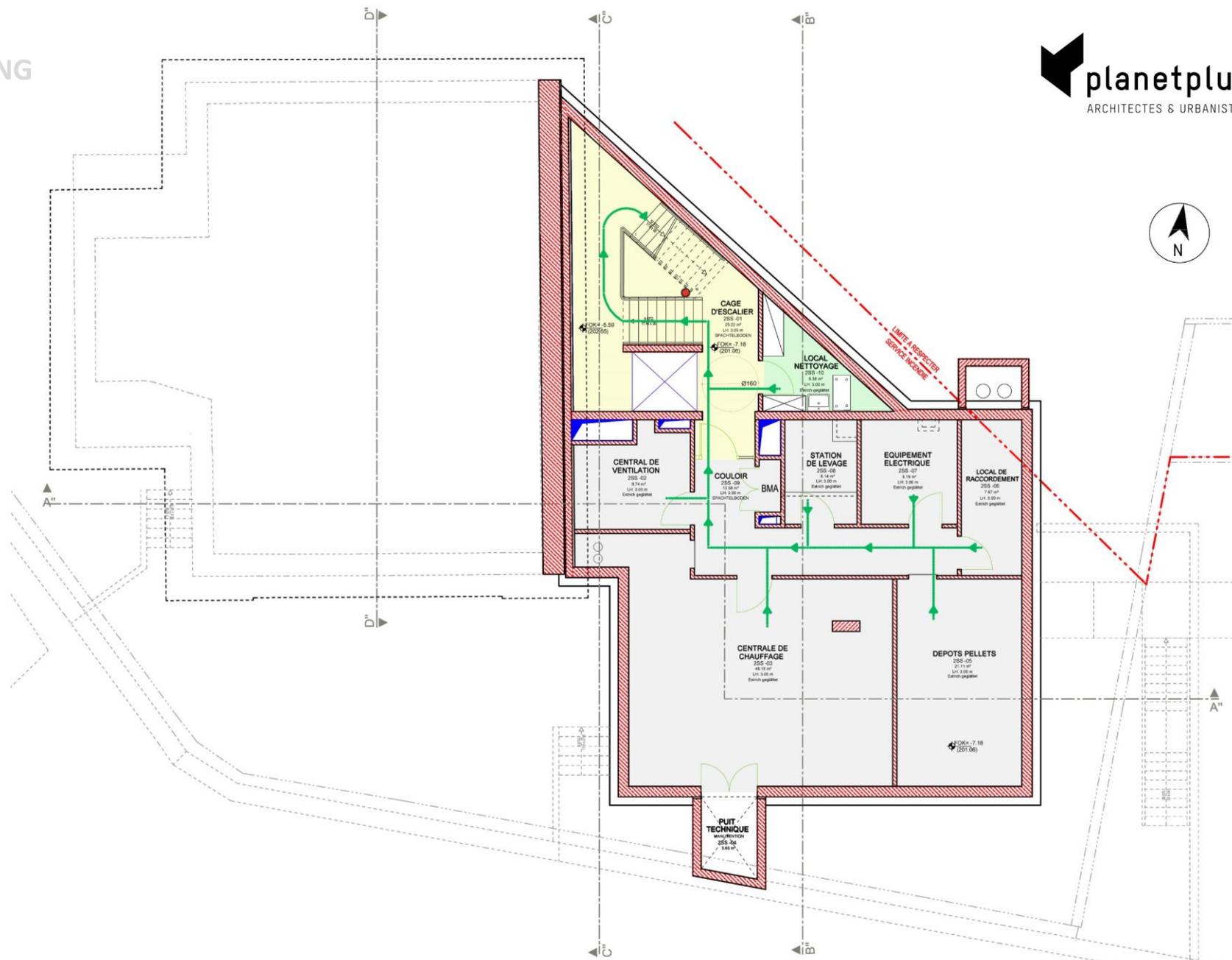
- Espaces techniques
- Espaces secondaires (stockage - nettoyage)
- Communs Personnel - Associations



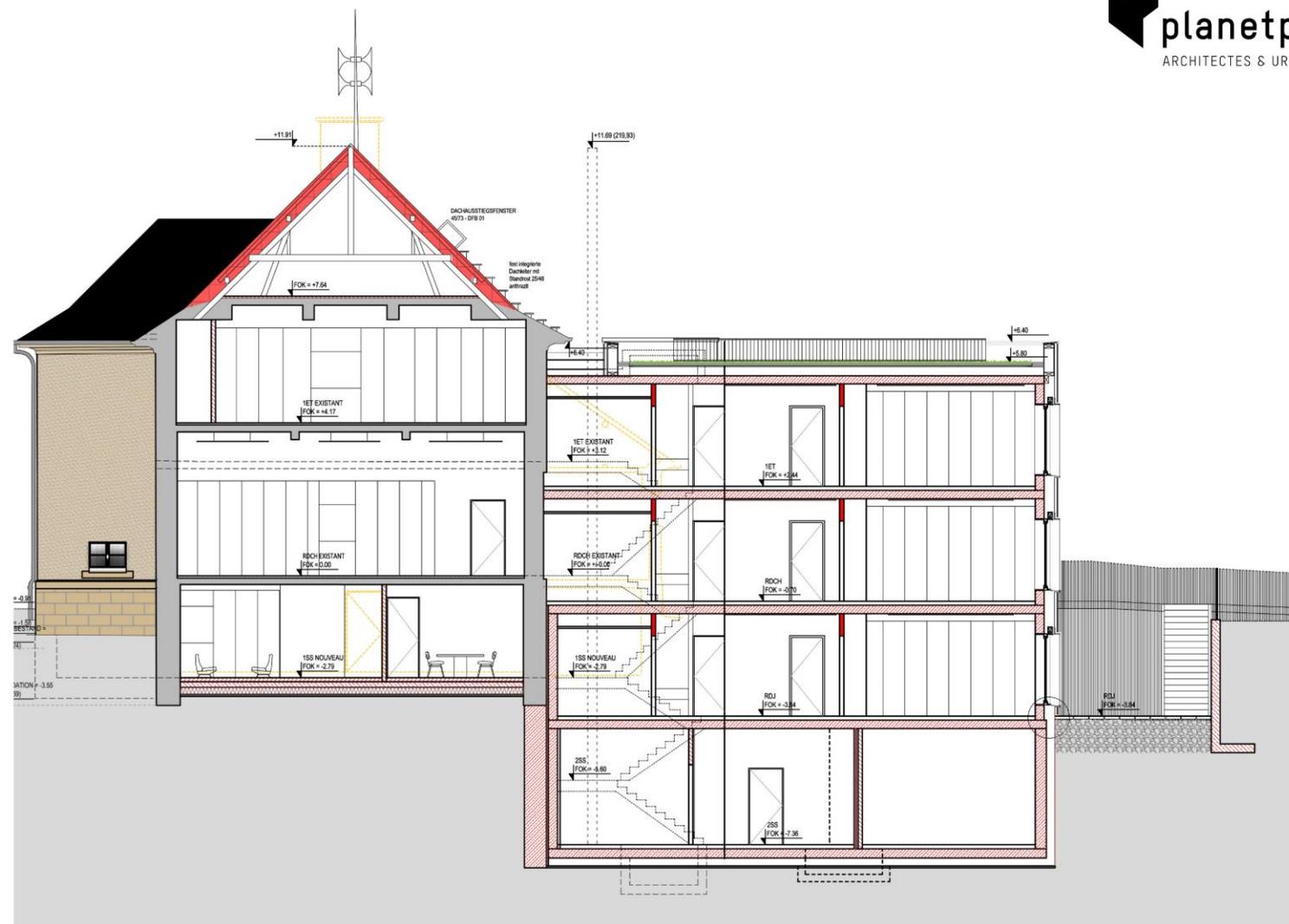
I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING 2^{EME} SOUS-SOL

Extension

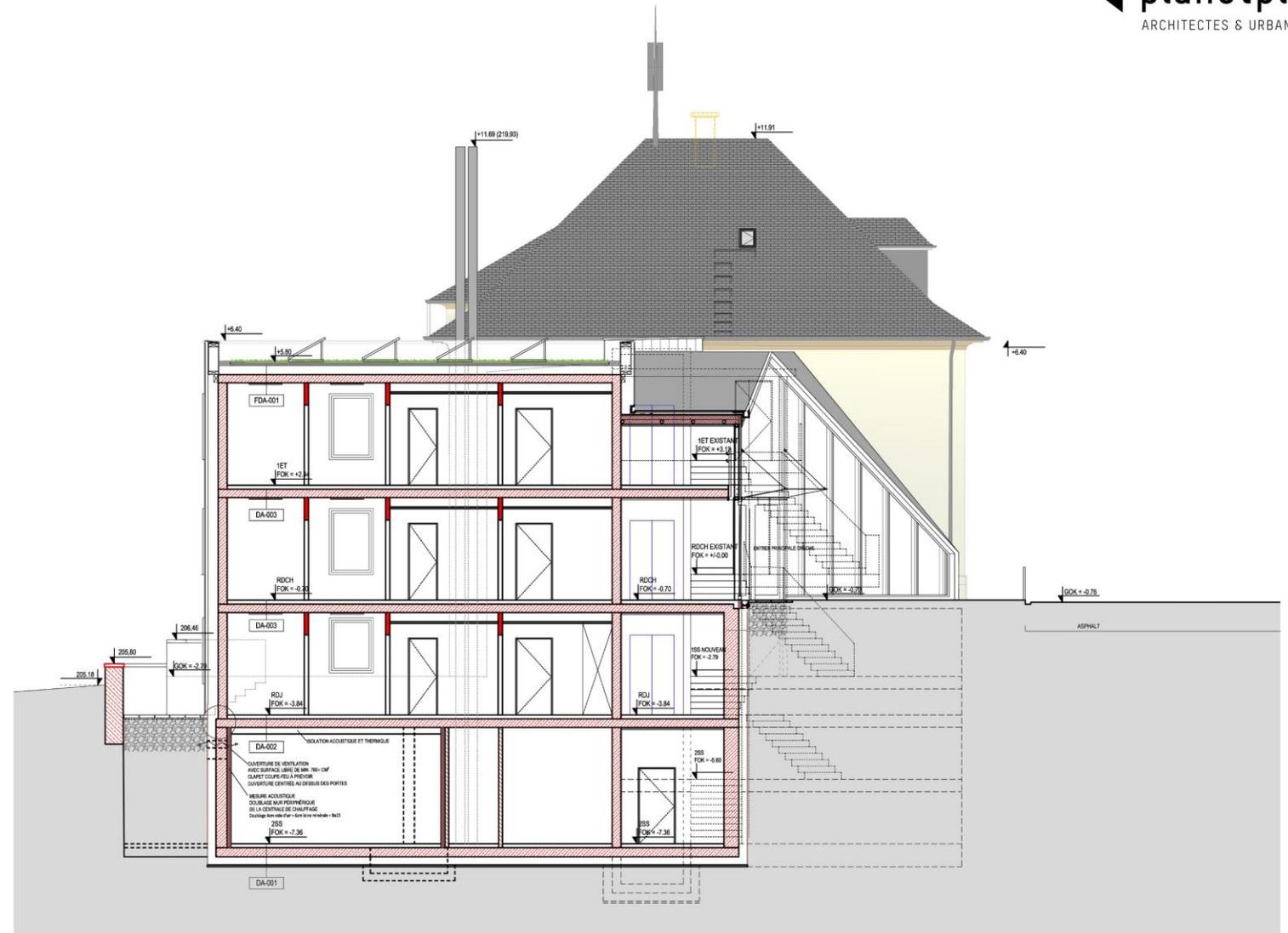
- Espaces techniques
- Espace commun
- Espaces secondaires (stockage - nettoyage)



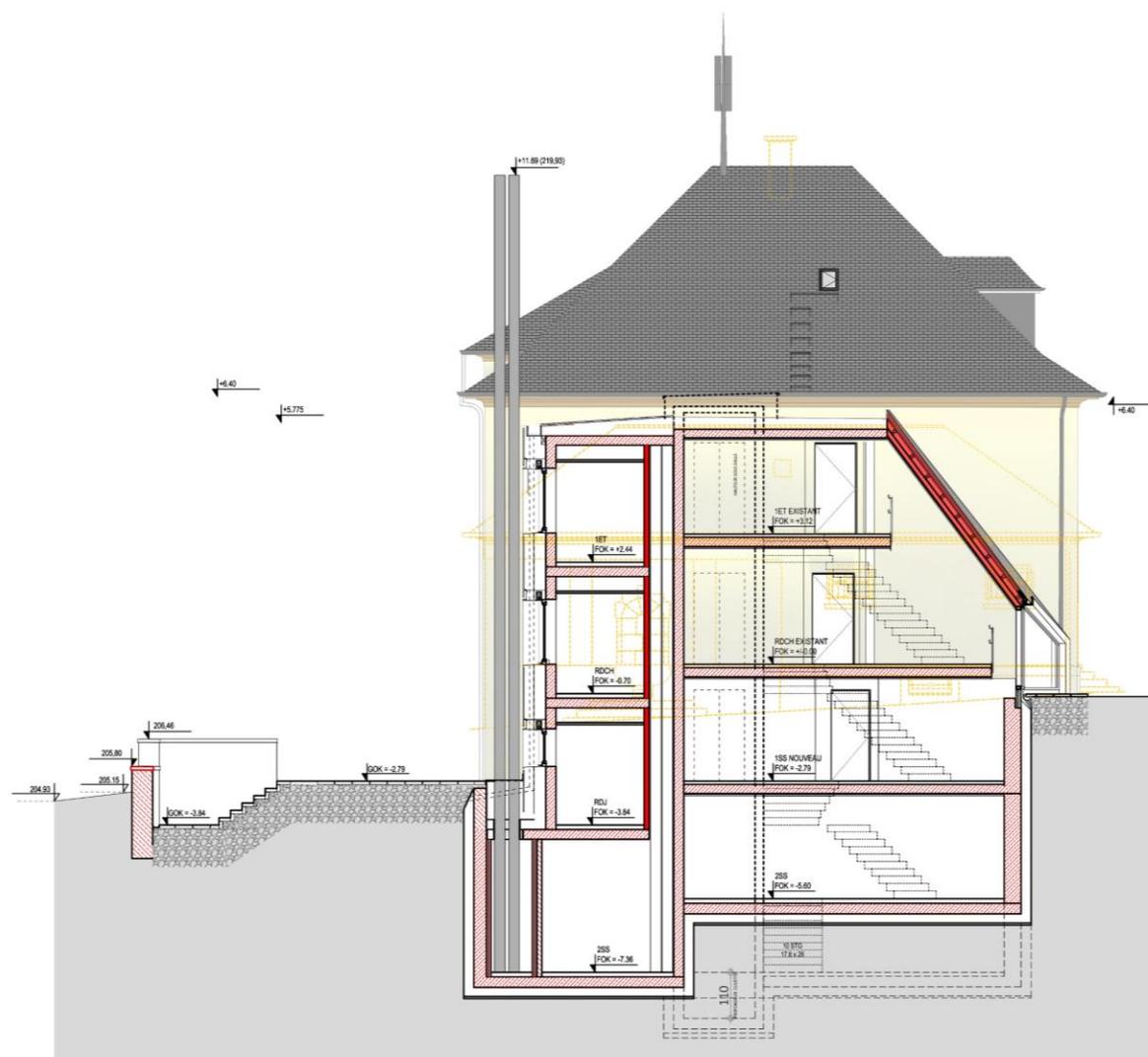
I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING COUPE AA



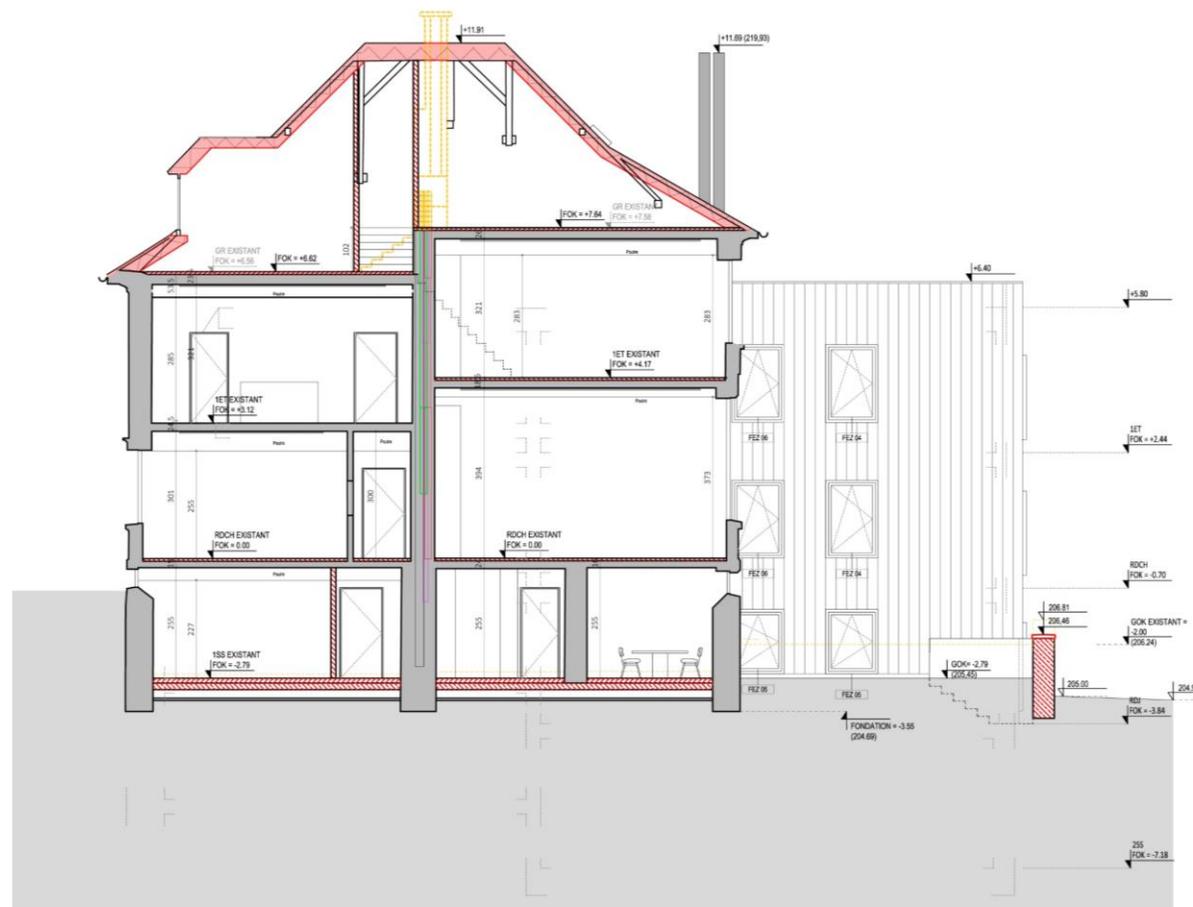
I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING COUPE BB



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING COUPE CC



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING COUPE DD



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING MODE DE CONSTRUCTION ET MATERIAUX

RESTAURATION DU BÂTIMENT EXISTANT

l'enveloppe extérieure avec son socle en pierres, ses encadrements de fenêtres en pierre, les fenêtres en bois avec croisillons, la toiture en ardoises.

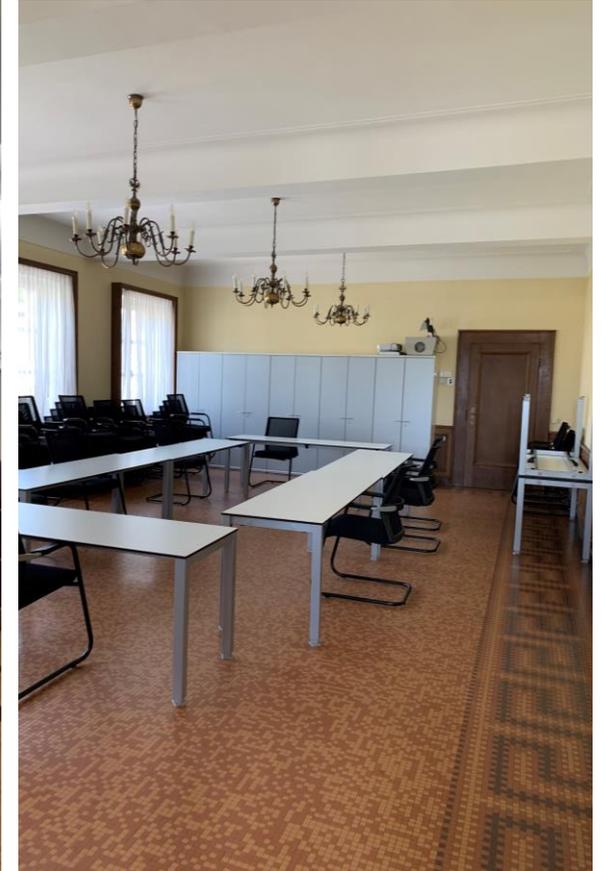
les grandes salles avec leurs structures de poutres plâtrées au plafond.

la cage d'escalier existante avec son garde-corps et ses revêtements de sol.

les boiseries murales de la grande salle au premier étage sont à conserver

Le revêtement de sol digne d'être sauvegardé sera remplacé au bénéfice du confort des enfants par un parquet classique en lamelles. (salle de séjour y prévue).

Abaissement prévu du niveau cave d'environ 15cm



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING MODE DE CONSTRUCTION ET MATERIAUX

deux corps de bâtisse réalisés en construction massive avec murs en béton et dalles en béton.

cloisons non porteuses seront réalisées au niveau cave en briques ciments et dans les étages en cloisons secs.

un mur rideau en verre est prévu dans le corps de bâtisse avec la cage d'escalier symbolisant la nouvelle entrée principale de la crèche.

une façade ventilée pour le cube avec un recouvrement en zinc.

Toiture plate verte

corps de bâtisse de la cage d'escalier avec deux toitures en pentes recouvertes avec un revêtement en ardoises ou en plaques ciment de grand format



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING CONCEPT ENERGETIQUE

une classe énergétique AAA est retenue pour la nouvelle extension

panneaux photovoltaïques sur la toiture plate de la nouvelle extension ainsi qu'une partie sur la toiture du Centre Fiischen

une ventilation mécanique de tous les locaux avec récupération de chaleur

rénovation énergétique de l'ancienne mairie avec:

- **remplacement à l'identique des fenêtres avec un double vitrage ;**
- **isolation de la nouvelle dalle de sol ;**
- **isolation performante de la toiture et mise en place d'une couche de ventilation sous les ardoises ;**
- **mise en place d'une ventilation mécanique de tous les locaux avec récupération de chaleur**

nouveau réseau de chauffage urbain prévu et la distribution sera réalisée dans l'extension via un chauffage au sol ainsi que dans le bâtiment existant via des radiateurs classiques.



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING LES EXTÉRIEURS

surface asphaltée devant le bâtiment et orienté vers le chemin repris CR 137 et le centre Fiisschen

surface asphaltée d'accès pour les enfants avec leurs parents, le personnel et les associations

Surface asphaltée également utilisé par les voitures en sortie du nouveau parking et dans les premières années avec l'entrée et sortie des véhicules d'interventions du service de secours de la commune

une solution de délogement à trouver pour une durée d'environ 8 mois pour le service d'intervention de Manternach étant donné l'envergure des travaux d'infrastructures et de rétention d'eau

Sur la partie basse de l'extension sera aménagé un rez de jardin pour le groupe installé au rez de jardin.

Les locaux pour le personnel de la crèche situés dans les anciennes caves auront côté sud des fenêtres et un accès direct de plein pied vers l'extérieur.

A l'est se situe une zone de verdure avec des arbres majestueux protégés qui servira d'aire de jeux pour la crèche.

9 emplacements disponible pour la pose et dépose des enfants par les parents.



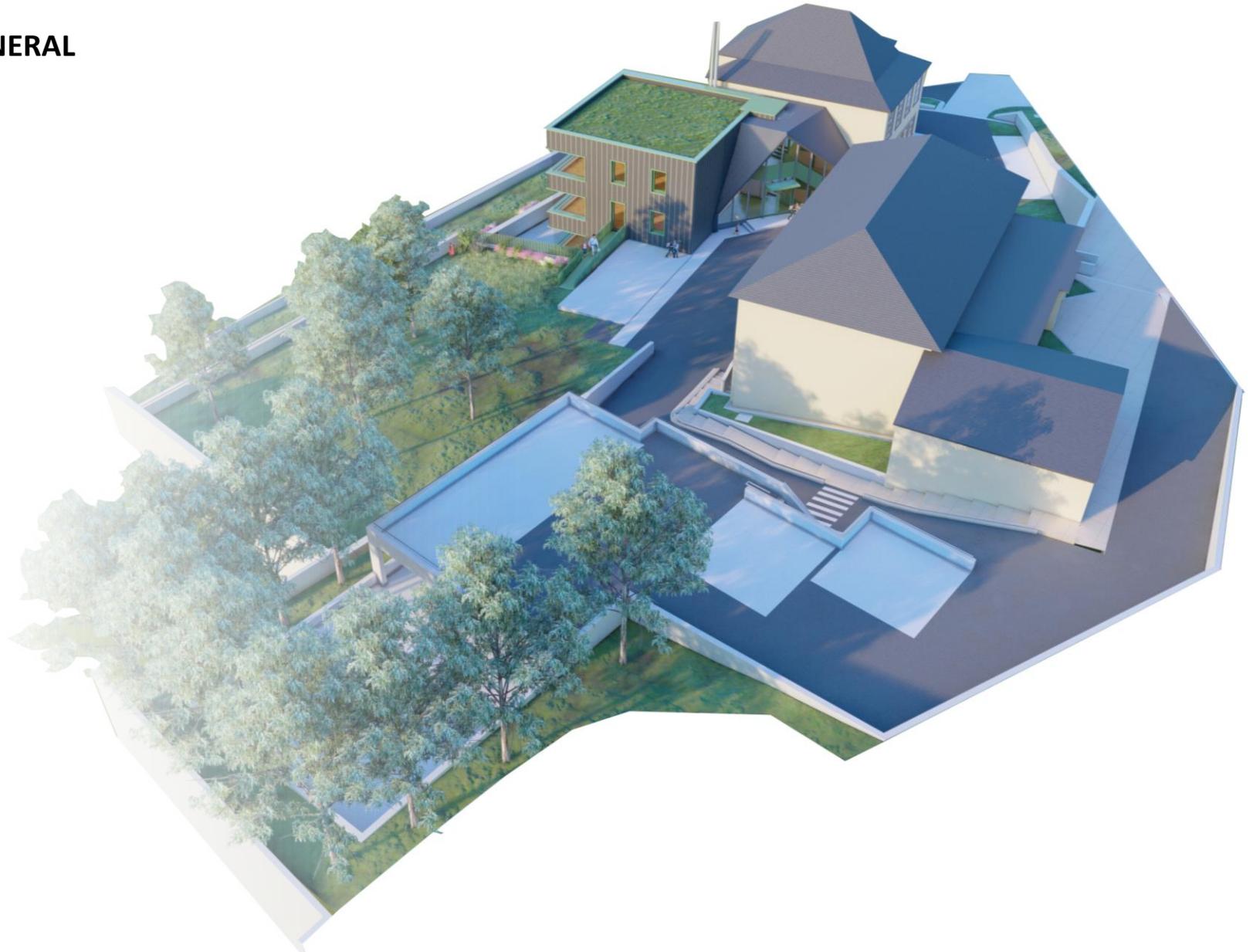
I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING PROGRAMME PREVU ET DESCRIPTIF GENERAL

nouveau parking prévu à l'est du centre Fiischen

20 emplacements pour les besoins du centre Fiischen et le personnel de la crèche ainsi que les parents des enfants de la crèche.

niveau supérieur avec 8 emplacements, dont un pour des personnes à mobilité réduite

niveau inférieur avec 12 emplacements.



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING PROGRAMME PREVU ET DESCRIPTIF GENERAL

PLAN DE SITUATION

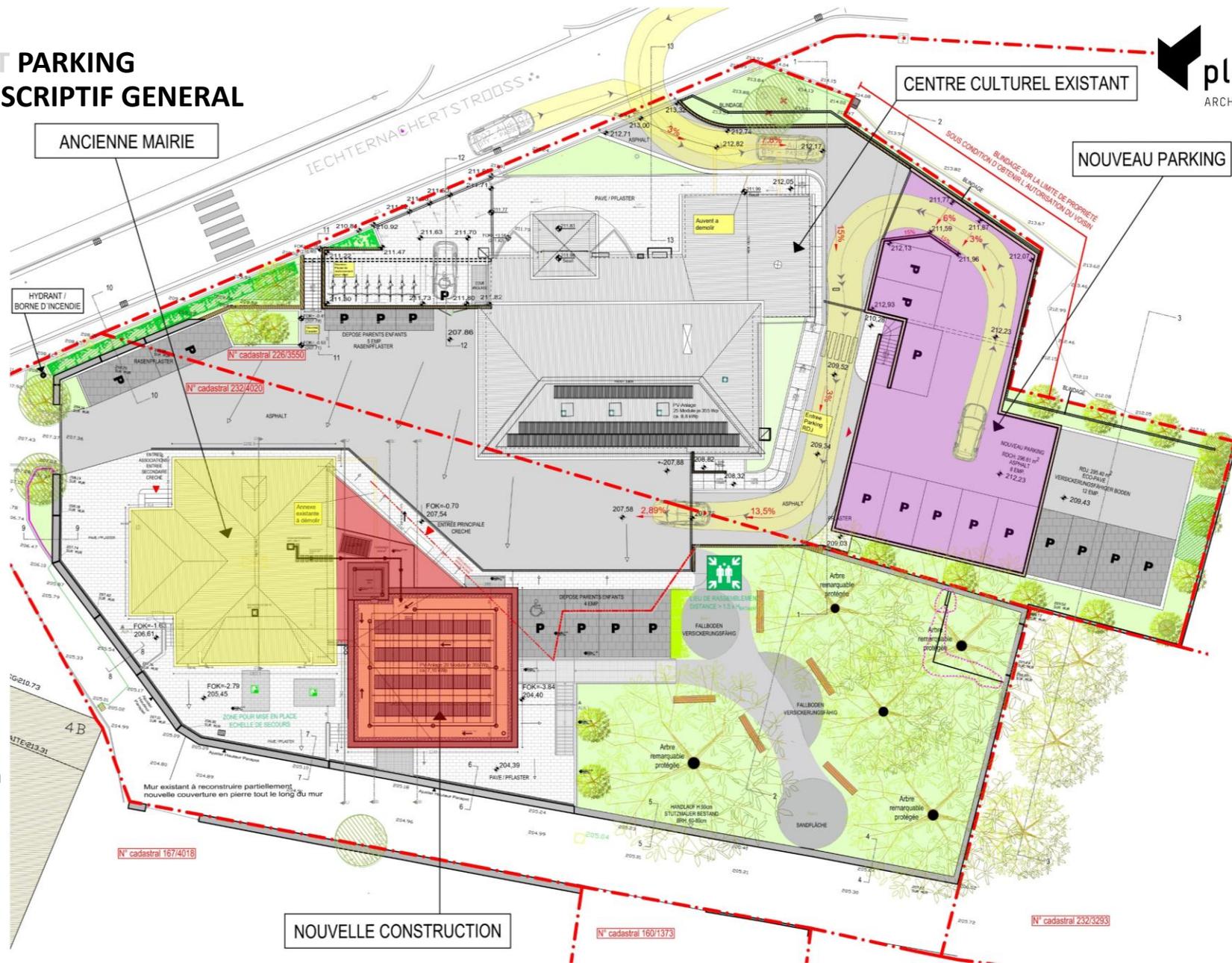
30 emplacements de stationnement sont prévus sur l'ensemble du site

9 emplacements, dont 1 emplacement PMR, disponible pour la pose et dépose des enfants par les parents.

1 emplacement PMR disponible à coté du Centre Fiisschen

20 emplacements prévus dans le nouveau parking

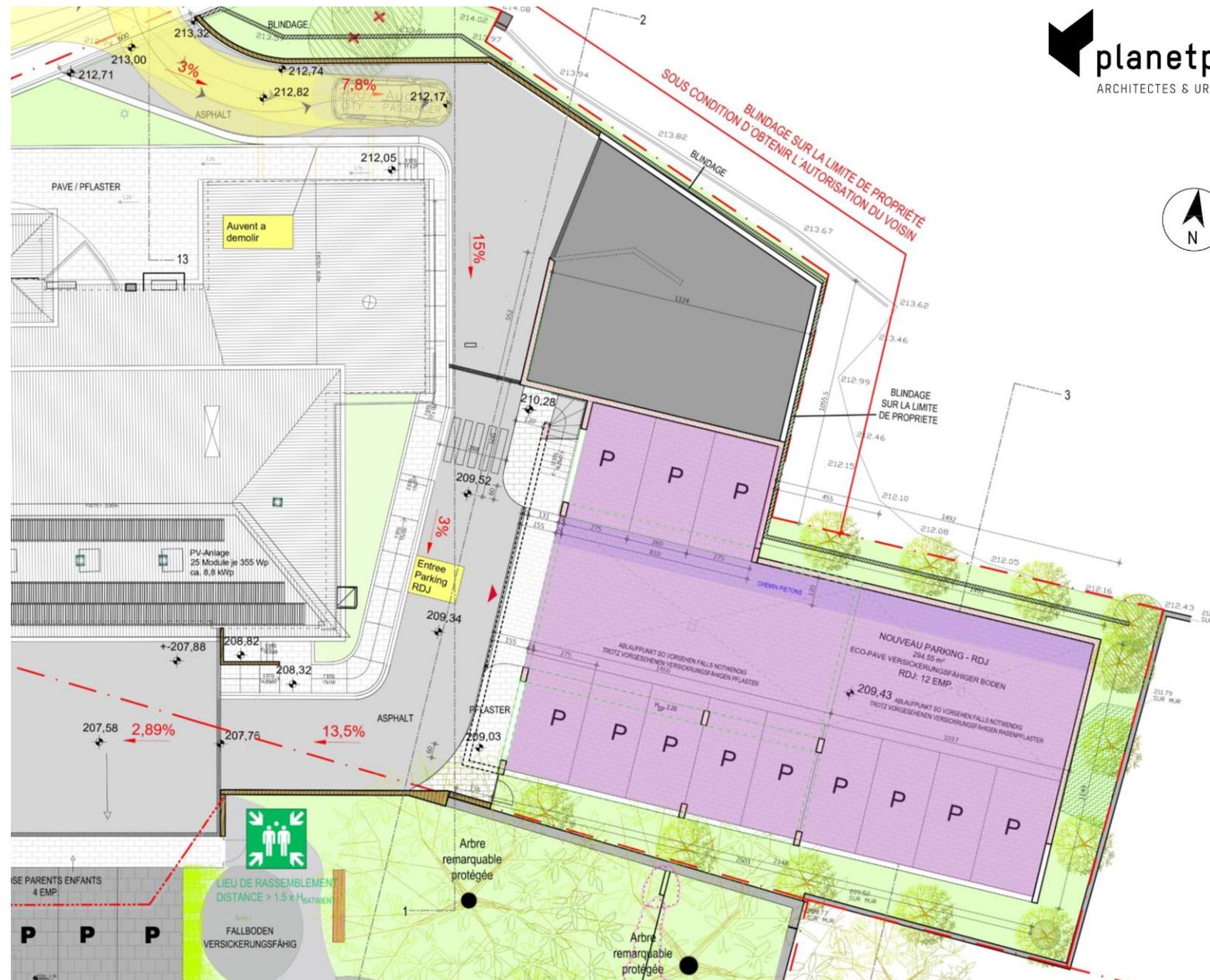
- Ancienne Mairie de Manternach
- Nouvelle extension
- Nouveau parking



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING REZ-DE-JARDIN

nouveau parking prévu à l'est du centre Fiischen pour les besoins du centre Fiisschen et le personnel de la crèche ainsi que les parents des enfants de la crèche.

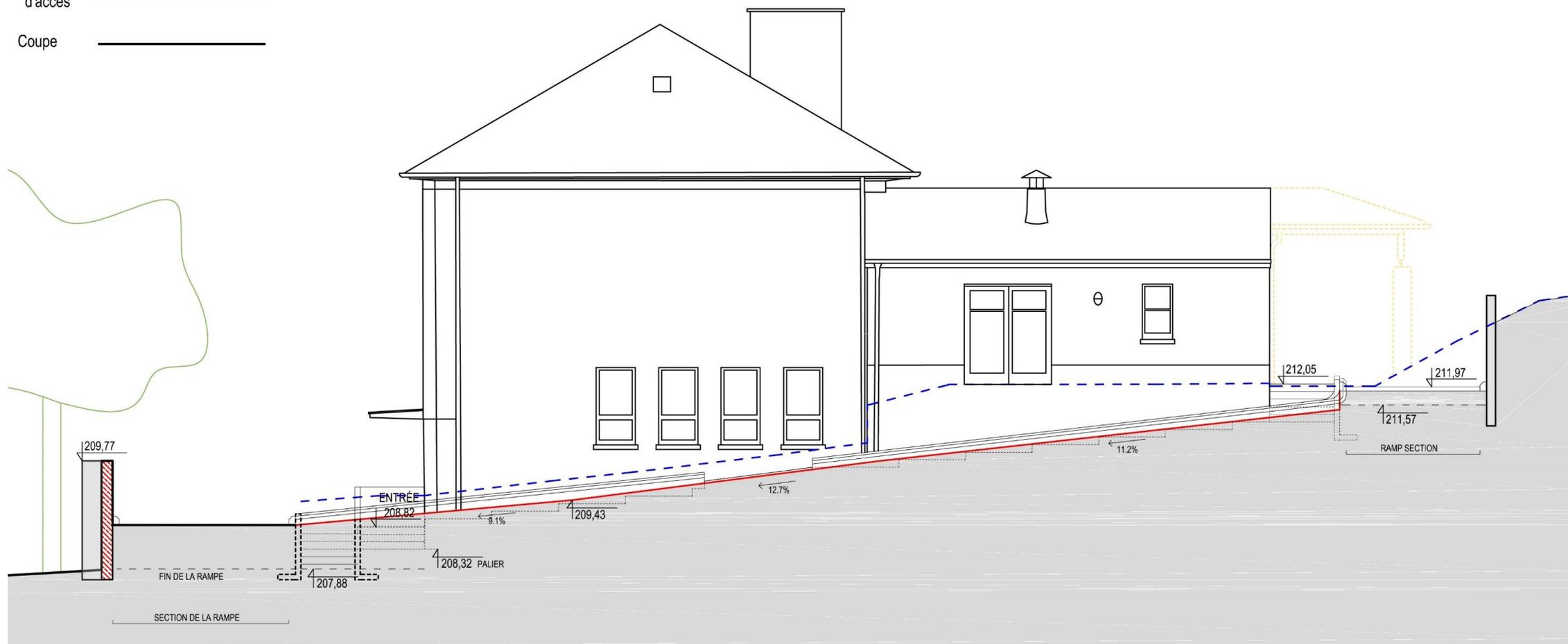
niveau inférieur avec 12 emplacements



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING

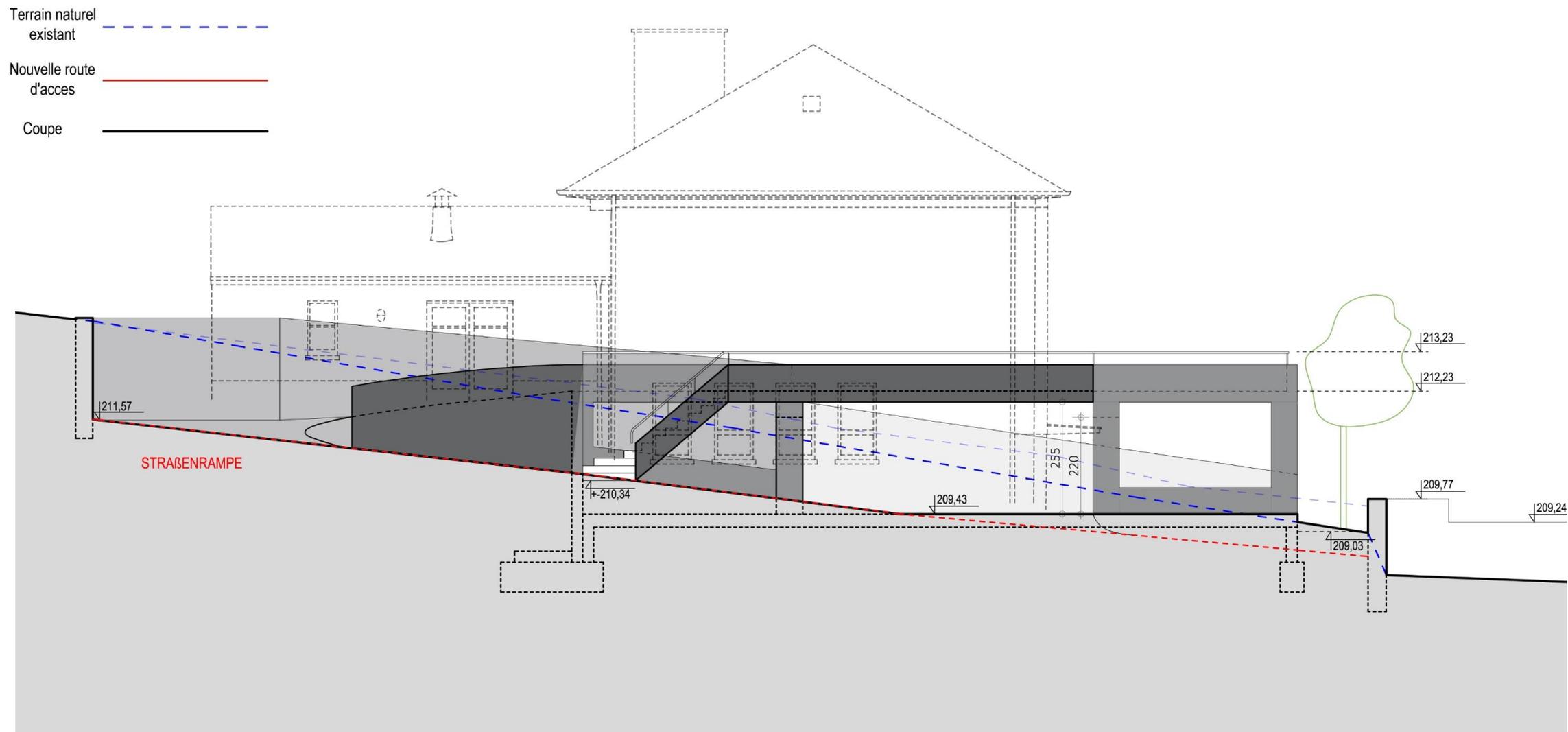
COUPE 1-1

- Terrain naturel existant 
- Nouvelle route d'accès 
- Coupe 



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING

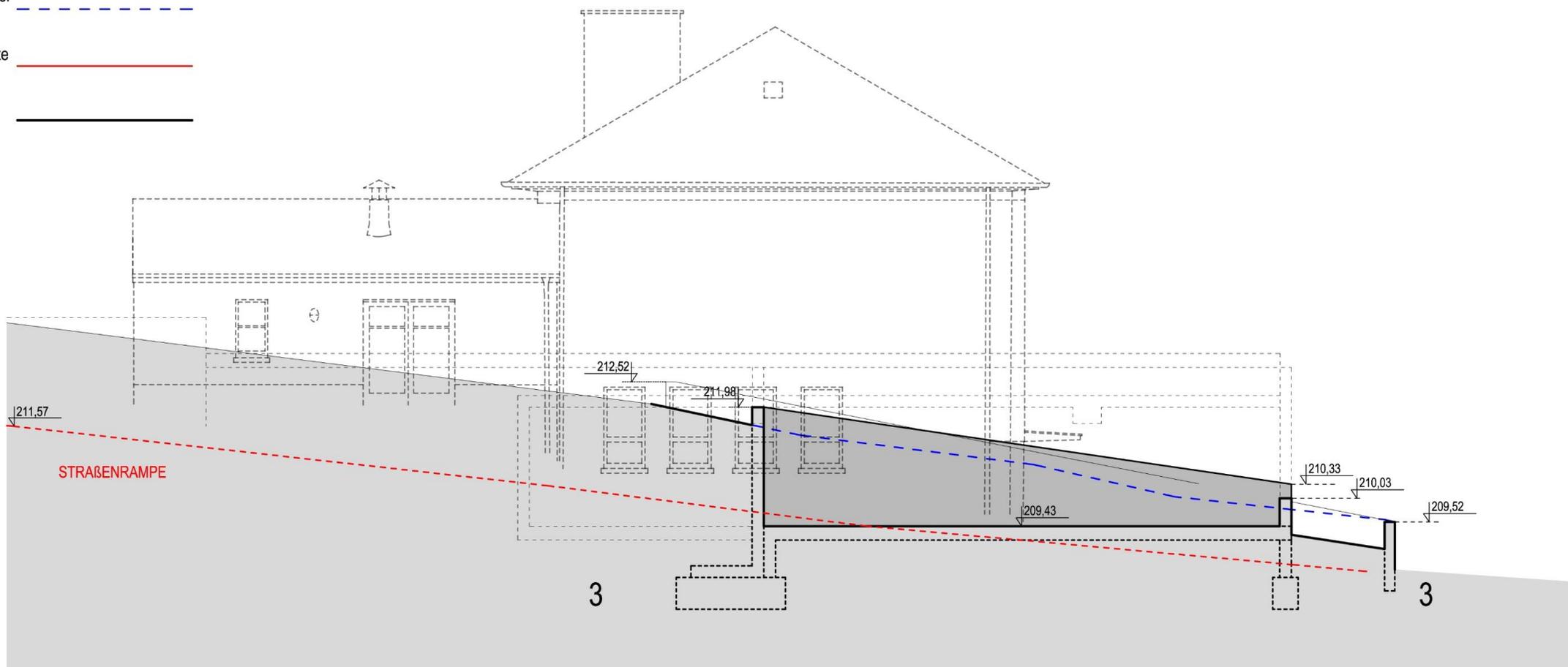
COUPE 2-2



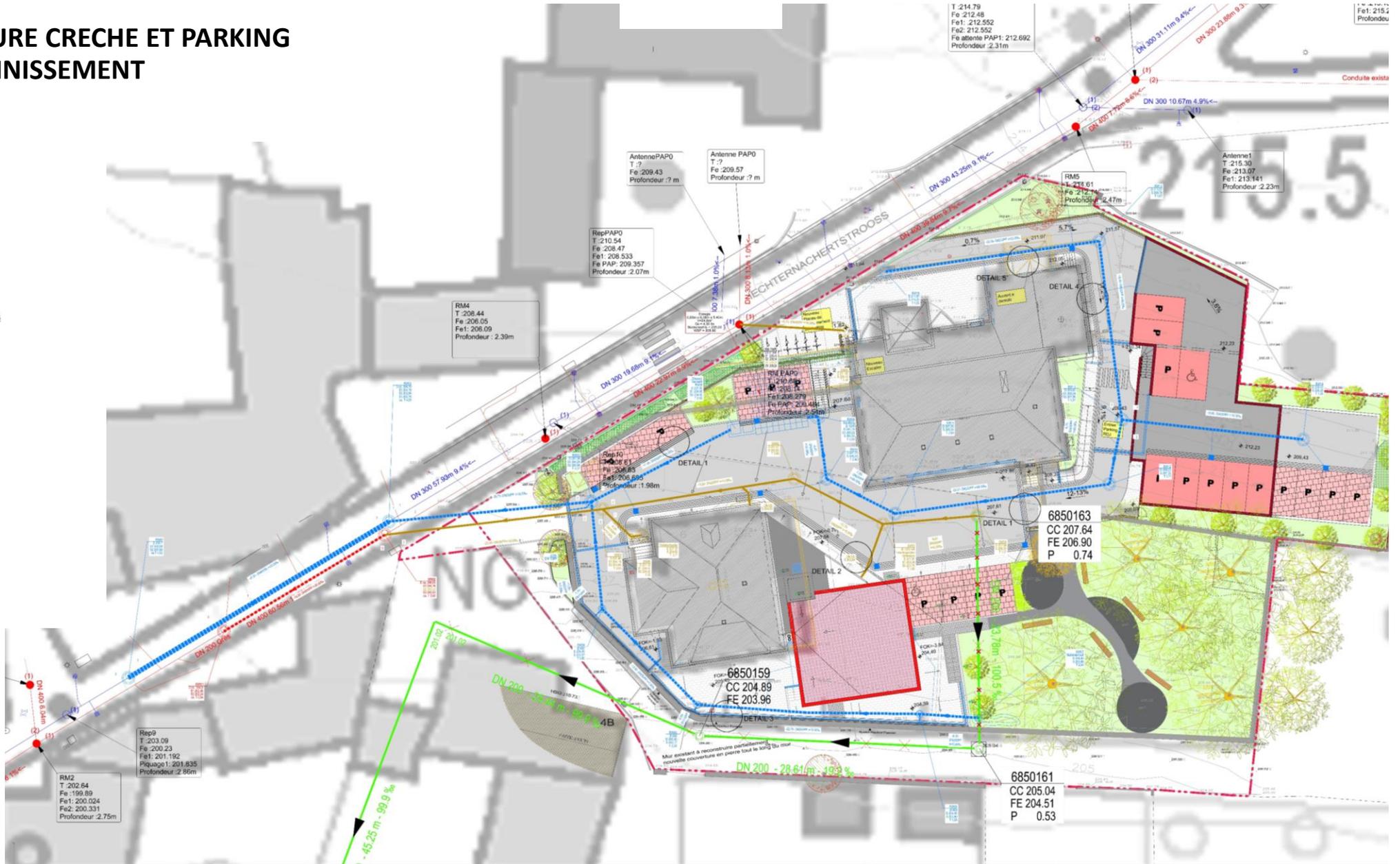
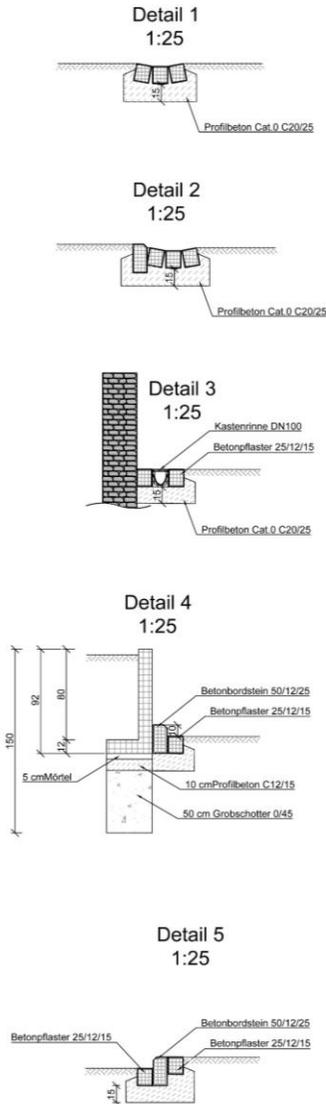
I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING

COUPE 3-3

- Terrain naturel existant 
- Nouvelle route d'accès 
- Coupe 

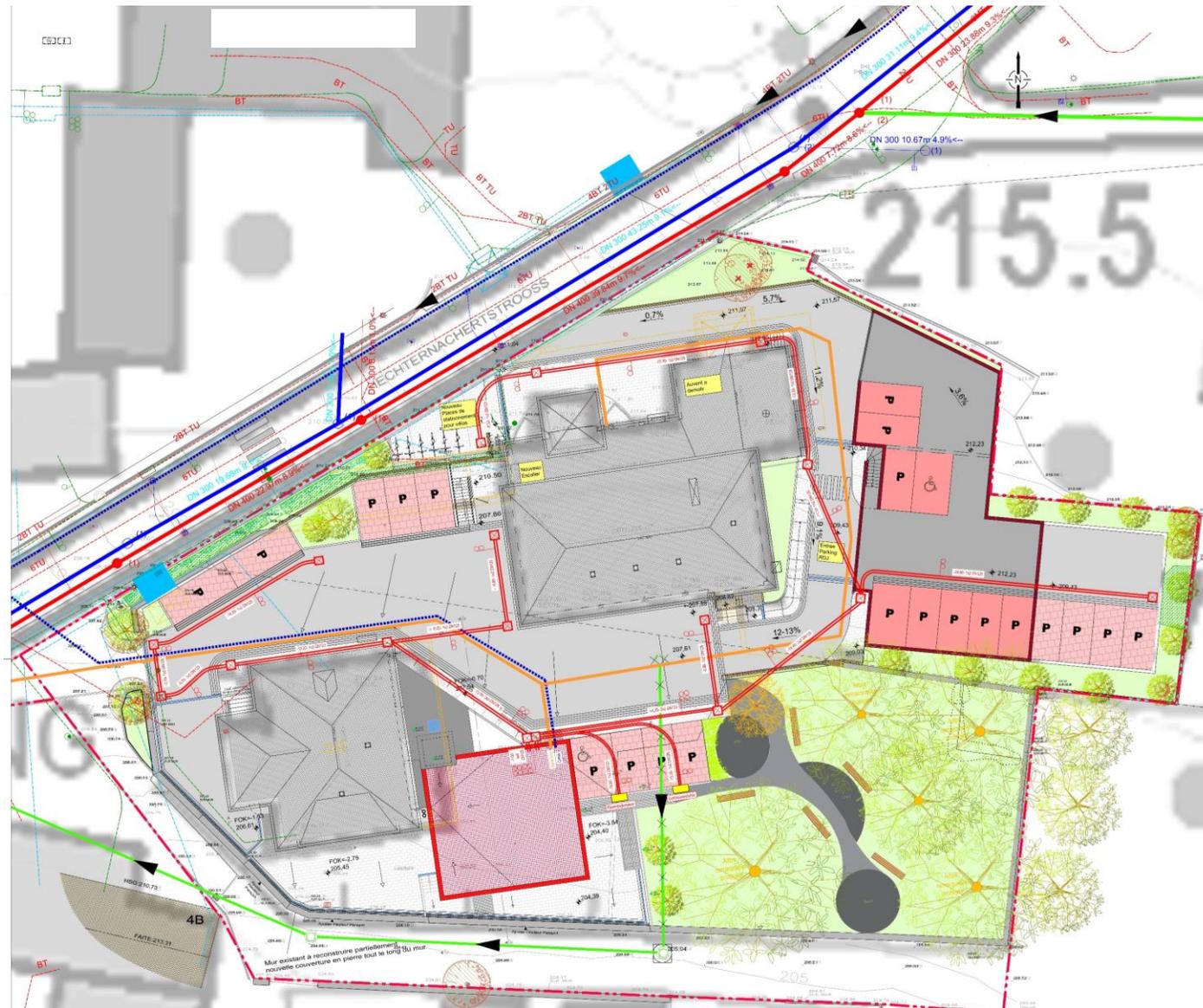
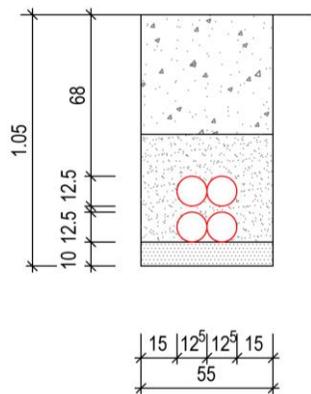


I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING PLAN D'ASSAINISSEMENT



I. ARCHITECTURE CRECHE ET PARKING PLANS DES RÉSEAUX SECS

Detail Leitungsgraben 1:25



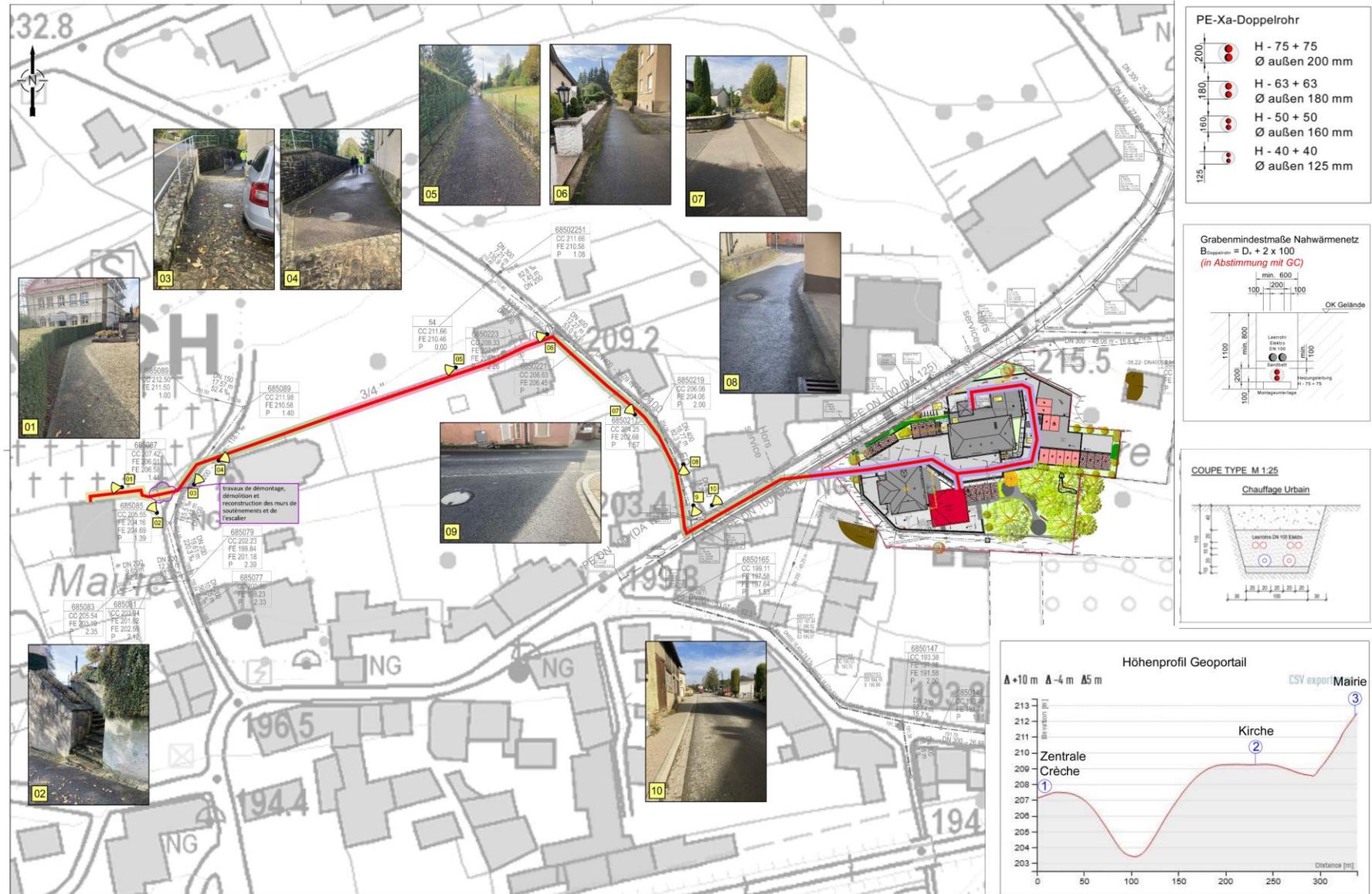
II. CENTRALE DE PRODUCTION DE CHALEUR POUR UN RESEAU URBAIN DE CHAUFFAGE SITUATION DU PROJET

réaliser une alimentation en chauffage urbain pour les bâtiments suivants:

- Ancienne maire de Manternach et extension
- Centre Fiischen
- Mairie de Manternach
- église

le tracée suivant a été retenue :

- De la Marie de Manternach vers l'est en passant au sud du cimetière et en descendant l'escalier jusqu'au Kiirchewee.
- Du Kiirchewee à la rue An der Hiel en passant dans le chemin piéton liant les deux rues.
- Depuis la rue An der Hiel, le réseau de chauffage urbain descend vers la lechternacherstroos (C.R 137) pour y remonter en direction nord-est jusqu'au site du centre Fiischen.





Merci pour votre attention
Des questions?