



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service des constructions et de l'aménagement SeCA
Bau- und Raumplanungsamt BRPA

Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg

T +41 26 305 36 13
www.fr.ch/seca

Procédure ordinaire n° 2026-4-00066-O

Informations partenaires

Requérant·e·s

Requérant·e 1

Seules les informations du ou de la requérant·e 1 sont transmises à la Feuille officielle du canton de Fribourg (FO).

Personnalité juridique Personne physique Personne morale

Civilité Madame Monsieur

Nom Roche-Etter

Prénom Doris

Fonction

Nom de la rue Impasse du Tilleul

N° du bâtiment 9

Complément d'adresse

Case postale

NPA 1784

Localité Wallenried

Pays Suisse Autre

Téléphone 1 +41 26 684 32 45

Téléphone 2

E-mail gaschen@pec.ch

Propriétaire(s) du bien-fonds

Propriétaire identique au requérant / à la requérante ? Oui Non

Propriétaire du bien-fonds 1

Personnalité juridique Personne physique Personne morale

Civilité Madame Monsieur

Nom Roche-Etter

Prénom Doris

Profession

Nom de la rue Impasse du Tilleul

N° du bâtiment 9

Complément d'adresse

Case postale

NPA 1784

Localité Wallenried

Pays Suisse Autre

Téléphone 1 +41 26 684 32 45

Téléphone 2

E-mail gaschen@pec.ch

Auteur·e des plans

Auteur·e des plans identique au requérant / à la requérante ? Oui Non

Reprise de données

Personnalité juridique Personne physique Personne morale

Raison sociale PeC Architecture SA

Personne de contact

Civilité Madame Monsieur

Nom Gaschen

Prénom Christian

Nom de la rue Leimera

N° du bâtiment 61

Complément d'adresse

Case postale CP

NPA 3280

Localité Morat

Pays Suisse Autre

Téléphone 1 +41 26 684 82 10

Téléphone 2 +41 79 751 54 91

E-mail gaschen@pec.ch

Canton de l'activité professionnelle Fribourg Autre

Personne qualifiée pour déposer les plans

Titre Madame Monsieur

Nom Gaschen

Prénom Christian

Autorisation N° REG

N° REG 11632

Ingénieur·e géomètre breveté·e

Y a-t-il un·e ingénieur·e géomètre breveté·e pour Oui Non
cet ouvrage?

Raison sociale GeoPlanIng Murten-Morat AG

Nom Koller

Prénom Marcel

Téléphone +41 26 672 98 88

E-mail murten-morat@geoplaning.ch

Signatures

| | | |
|---|--|-----------------------|
| Requérant/e | Auteur/e des plans | Propriétaire |
| Lieu, date, Signature | Lieu, date, Signature | Lieu, date, Signature |
| <p>Par ma signature, je confirme avoir attribué à l'auteur/e des plans la procuration nécessaire pour le dépôt et le suivi de la présente demande de permis de construire. J'ai pris connaissance du fait que les autorités administratives communiqueront en premier lieu avec l'auteur/e des plans pour le traitement de la demande de permis de construire.</p> <p>Je prends connaissance du fait que le traitement de la demande de permis de construire se fait de manière électronique par le biais de l'application FRIAC. Je prends également connaissance du fait que je peux me créer un compte utilisateur sous www.friac.ch et que l'application FRIAC me permet de suivre l'état d'avancement de la demande. Cela implique l'attribution d'un droit d'accès au dossier de la demande de permis par l'auteur/e des plans. Lors de la création d'un compte utilisateur et de l'utilisation de l'application FRIAC, j'accepte les conditions générales.</p> | <p>Par ma signature, je confirme être en possession de la procuration donnée par le/la requérant/e (le/la représenté/e), pour recevoir toutes les communications émanant des autorités et organes traitant la demande et d'engager le/la représenté/e vis-à-vis de ces mêmes autorités et organes.</p> <p>Je confirme également accepter les conditions générales pour l'utilisation du compte utilisateur et de l'application FRIAC.</p> <p>De plus, je confirme que la demande complète et signée ci-jointe comprenant tous les documents nécessaires (plans, rapports, formulaires, etc) sous format papier est identique à celle déposée électroniquement par le biais de l'application FRIAC.</p> | |

Procédure ordinaire n° 2026-4-00066-O

Ouvrage & Bien(s)-fonds

Objet de la demande

Informations générales

| | |
|--|---|
| Description de l'ouvrage | Création d'une chambre, d'un réduit et jardin d'hiver non chauffés, modification d'une fenêtre en façade. |
| Dossier(s) lié(s) à ce projet | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non |
| Demande(s) de dérogation | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non |
| Demande de défrichement | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non |
| Demande de concession | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non |
| Convention(s) Modèles de convention | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non |
| Etude d'impact sur l'environnement | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non |

Parution dans la Feuille officielle

Sans appel d'offres

Type d'intervention 1

| | |
|---|--|
| Ouvrage concerné | <input checked="" type="checkbox"/> Bâtiment <input type="checkbox"/> Génie civil <input type="checkbox"/> Exploitation de matériaux <input type="checkbox"/> PED (Plan d'équipement de détail) |
| Travail projeté | Transformation / Rénovation / Agrandissement |
| Avec démolition, transformation ou rénovation | <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non |
| Avec changement de chauffage | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non |
| Durée prévue des travaux (Mois) | 6 |

Destination de l'ouvrage

Infrastructures

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Equipement (cadastre souterrain) | <input type="checkbox"/> Parking souterrain |
| <input type="checkbox"/> Réseau routier et autre cheminement | <input type="checkbox"/> Elimination des déchets et extraction de matériaux |
| <input type="checkbox"/> Panneau et support destiné aux réclames | <input type="checkbox"/> Mesure de construction antibruit (digue, paroi, double peau, etc.) |
| <input type="checkbox"/> Distributeur automatique | <input type="checkbox"/> Eau potable (conduites, ouvrages, traitements, etc.) |
| <input type="checkbox"/> Garage, place de parc couverte | <input type="checkbox"/> Place de parc non-couverte |
-

Travaux d'aménagement

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Modification de terrain | <input type="checkbox"/> Mur de soutènement et/ou paroi |
| <input type="checkbox"/> Déblai et remblai | <input type="checkbox"/> Aménagement de cours d'eau |
| <input type="checkbox"/> Mur de soutènement et/ou de clôture | <input type="checkbox"/> Aménagement d'un biotope |
-

Education, recherche, santé, culture et loisirs

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Etablissement de formation | <input type="checkbox"/> Eglise et bâtiment à but religieux |
| <input type="checkbox"/> Accueil extrafamilial de jour | <input type="checkbox"/> Installation sportive, de tourisme et de loisirs |
| <input type="checkbox"/> Etablissement lié à la santé | <input type="checkbox"/> Bâtiment à but culturel |
-

Habitations

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Habitation individuelle / Logement | <input type="checkbox"/> Habitation collective |
| <input type="checkbox"/> Habitation individuelle groupée | <input type="checkbox"/> Bâtiment mixte |
-

Bâtiment(s) affecté(s) en : 1

Résidence principale et/ou en tant que logement assimilé à de la résidence principale Oui Non

Nombre total de logements 2

Résidence secondaire Oui Non

Agriculture, horticulture (production) et exploitation forestière

Tout type d'ouvrage

Industrie, artisanat et commerce

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Production, usine et atelier | <input type="checkbox"/> Bâtiment commercial et magasin (non alimentaire) |
| <input type="checkbox"/> Halle, dépôt et silo | <input type="checkbox"/> Bâtiment administratif et bureaux |
| <input type="checkbox"/> Bâtiment commercial et magasin (avec denrées alimentaires) | <input type="checkbox"/> Etablissement public (restauration, hôtellerie, hébergement, cafétéria, etc.) |
-

Installations techniques

Installation solaire:

- Thermique Photovoltaïque
 Installation sanitaire
 Production de chaleur
 Production de froid

- Ventilation
 Stockage de combustibles et carburants
 Station émettrice et réceptrice

Bassin artificiel (Piscine, SPA, jacuzzi, etc.)
[Art. 18a RSAI](#)

Autres ouvrages

-
- Construction de faible importance (cabanon, annexe, etc.)
 Travaux sur façade et toiture
-

Informations complémentaires

L'ouvrage est-il destiné à être chauffé ? Oui

L'ouvrage est-il destiné à être réfrigéré ? Non

Estimation des coûts

Coût de la construction selon SIA (CHF TTC) 102'800.00

Volume selon SIA (m³) 128.50

Coût au m³ selon SIA (CHF/m³) 800.00

Coût des aménagements extérieurs (CHF TTC) 5'000.00

Localisation

Commune(s)

| | |
|---|------------------------------------|
| Nom | Courtepin |
| District | Lac |
| Proportion de résidences secondaires | Taux estimé : 0.1147 20.11.2025 |
| Nom de la rue | Impasse du Tilleul |
| N° de bâtiment | 9 |
| CP (Case postale) | |
| NPA (Code postal) | 1784 |
| Localité | Wallenried |
| EGID https://geo.fr.ch/EGID/ | 3072850 |
| Commune(s) supplémentaire(s) impliquée(s) | <input type="checkbox"/> |

Parcelle(s)

| N° de parcelle | Secteur | Surface (m ²) | Propriétaire(s) |
|--------------------------|-----------|---------------------------|-------------------|
| 51 | | 1800 | Roche-Etter Doris |
| Longitude (coordonnée E) | 2575473.1 | | |
| Latitude (coordonnée N) | 1191685.9 | | |

Informations relatives au(x) bien(s)-fonds

Reprise des données suggérées par le portail cartographique

Données du SIT

Plan d'aménagement local (PAL)

| Données | Selon l'utilisateur | Selon le portail cartographique |
|-----------------------|--|---|
| Statut | <input checked="" type="radio"/> En vigueur <input type="radio"/> Mis à l'enquête | Wallenried - 51: En vigueur |
| Type de zone | <input checked="" type="radio"/> En zone à bâtir <input type="radio"/> Hors zone à bâtir | Wallenried - 51: En zone à bâtir |
| Affectation communale | Zone de centre village | Wallenried - 51: Zone de centre village |

Plan d'aménagement de détail (PAD)

| Données | Selon l'utilisateur | Selon le portail cartographique |
|---------|---------------------|---------------------------------|
| Statut | Aucun | Wallenried - 51: Aucun |

Projet

| Données | Selon l'utilisateur | Selon le portail cartographique |
|--|--|---------------------------------|
| Située sur un site pollué Informations sur les sites pollués | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Secteur de protection des eaux Informations sur les secteurs de protection des eaux | <input type="checkbox"/> S1 <input type="checkbox"/> S2 <input type="checkbox"/> S3 <input type="checkbox"/> SA <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> Au - Ao <input type="checkbox"/> üB | Wallenried - 51: Au |
| Situé proche d'un périmètre de protection de la nature et du paysage Informations sur les zone de protection de la nature et du paysage | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Situé dans une zone exposée au bruit | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Situé dans une zone attenante OPAM | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Situé dans une zone archéologique | <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Oui |
| Situé proche d'une zone d'exploitation (Gravière) | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Situé dans un périmètre de protection (Biens culturels) | <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Oui |
| Situé proche d'un objet recensé ou protégé (Biens culturels) | <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Oui |

| | | |
|--|---|----------------------|
| Situé dans l'espace réservé (Lacs et cours d'eau) | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Situé proche d'un cours d'eau à ciel ouvert | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: X |
| Situé dans ou à proximité immédiate d'un secteur de danger naturel | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Situé proche d'une surface forestière | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Situé proche d'un périmètre de protection de la faune | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Situé en surface d'assolement | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: Non |
| Situé à proximité d'une installation de transport | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | Wallenried - 51: X |
| Type d'installation | <input type="checkbox"/> Conduite souterraine (ex. Gazoduc) <input checked="" type="checkbox"/> Lignes à haute tension <input type="checkbox"/> Autres lignes électriques <input type="checkbox"/> Ferroviaire - CFF <input type="checkbox"/> Ferroviaire - TPF <input type="checkbox"/> Routes nationales <input type="checkbox"/> Voie aérienne | Wallenried - 51: Non |

Validation des données

Les données reprises du SIT ont été vérifiées ou complétées

Procédure ordinaire n° 2026-4-00066-O

RCU

Informations relatives au règlement communal d'urbanisme (RCU)

| Auteur des plans | | | | | Contrôle communal | | | | |
|--|-------|-------------------------------------|------------------|--------|--|--------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Renseigner uniquement les champs applicables au projet en fonction du RCU de la zone et/ou du plan d'aménagement de détail (PAD) | Unité | Pas concerné | Règle applicable | Projet | Règle applicable | Projet | Conforme | Non-conforme | Pas concerné |
| SBPu https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | m2 | <input type="checkbox"/> | 2'025.60 | 515.60 | | | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| IBUS y.c. bonus et report(s) d'indice https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | | <input type="checkbox"/> | 1.20 | .31 | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| IOS y.c. report(s) d'indice https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | | <input type="checkbox"/> | 60.00 | 17.01 | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Iver y.c. report(s) d'indice https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| IM y.c. report(s) d'indice https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Report(s) d'indice https://bdlf.fr.ch/app/fr/texts_of_law/710.1/art/131 | | | | | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | |
| Avec demande de bonus 10% sur l'IBUS lié à un CECB https://bdlf.fr.ch/app/fr/texts_of_law/710.11/art/80 | | | | | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | |
| Hauteur totale (h) https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | mètre | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Hauteur de façade (hf) https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | mètre | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

| | | | | | |
|--|-------|-------------------------------------|-------------|---------------|--|
| Hauteur de façade au faite (hf-f) https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | mètre | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| Hauteur de façade à la gouttière (hf-g) https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | mètre | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| Distance à la limite (D) https://bdlf.fr.ch/app/fr/texts_of_law/710.11/art/82 | mètre | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| Nombre de niveaux https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| Nombre d'étages https://www.fr.ch/seca/territoire-amenagement-et-constructions/territoire/aihc-notions-commentaires-et-schemas | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| Ordre des constructions | | | | | <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| Enveloppe du bâtiment | | | | | |
| Façades : matériaux, couleurs | | <input type="checkbox"/> | Art. 18 RCU | Crépis, clair | <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| Toitures : matériaux, couleurs | | <input type="checkbox"/> | Art. 18 RCU | Tuiles, brun | <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |

Procédure ordinaire n° 2026-4-00066-O

Sélection des formulaires spécifiques / énergétiques

Cantonal

Vous trouverez, ci-dessous, la liste des formulaires spécifiques intégrés dans FRIAC. L'application suggère les formulaires en fonction des données insérées dans les menus sous "Ouvrage & Bien(s)-fonds".

Vous pouvez sélectionner les formulaires nécessaires à compléter dans FRIAC pour votre demande de permis de construire. Une justification est demandée en cas d'avis divergeant avec la suggestion de l'application. Les formulaires que vous sélectionnez s'afficheront dans le menu "Formulaires spécifiques" à gauche une fois que vous cliquerez sur le bouton "Sauvegarder" sur cette page. Ils seront automatiquement générés/mis à jour dans les rubriques du menu "Documents" lors de l'envoi du dossier informatique à la commune.

Pour toutes questions en lien avec ces documents, veuillez prendre contact avec les instances qui en sont les auteurs.

| | Formulaires sélectionnés | Formulaires suggérés | Justification (si différent que proposé) |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Mobilité SMo SPC | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas nécessaire. |
| Protection du bâtiment contre les dangers naturels ECAB | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Protection incendie ECAB | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas nécessaire. |
| Protection civile SSCM | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas nécessaire. |
| Dangers naturels CDN | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Etablissement public / établissement du secteur alimentaire SAAV-LC SPoCo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Constructions et installations hors de la zone à bâtir SeCA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Environnement - Chauffage SEn | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas nécessaire, chauffage existant. |
| Environnement - Protection contre le bruit SEn | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas nécessaire. |
| Environnement - Evacuation des eaux SEn | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Environnement - Protection de l'air SEn | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Environnement - Site pollué SEn | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

Environnement - Polluants du bâtiment
(amiante) Pas nécessaire.
[SEn](#)

Environnement - Sols
[SEn](#)

Environnement - Produits chimiques
[SEn](#)

Energie

Vous trouverez, ci-dessous, la liste des formulaires énergétiques. Certains sont intégrés dans l'application alors que d'autres sont à télécharger sur le site du SdE puis, une fois complétés, à déposer dans le menu "Documents". L'application suggère les formulaires en fonction des données insérées dans les menus sous "Ouvrage & Bien(s)-fonds".

Vous pouvez sélectionner les formulaires nécessaires à compléter pour votre demande de permis de construire. Une justification est demandée en cas d'avis divergeant avec la suggestion de l'application. Les formulaires que vous sélectionnez s'afficheront dans le menu "Formulaires spécifiques" à gauche une fois que vous cliquerez sur le bouton "Sauvegarder" sur cette page.

Pour toutes questions en lien avec ces documents, veuillez prendre contact avec le SdE.

| | Formulaires sélectionnés | Formulaires suggérés | Justification (si différent que proposé) |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| EN-101 (a ou b) - Couverture des besoins de chaleur SdE | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| EN-101 (c) - Outil de justificatif pour bâtiments simples SdE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| EN-102 (a ou b) - Isolation thermique, performance ponctuelle ou globale SdE | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| EN-102c - Check-list des ponts thermiques SdE | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas nécessaire. |
| EN-103 - Chauffage et eau chaude sanitaire SdE | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas nécessaire, chauffage existant. |
| EN-104 - Production propre de courant (bâtiment à construire) SdE | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas nécessaire. |
| EN-105 - Installation de ventilation SdE | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas de ventilation. |
| EN-110-(FR) - Rafraîchissement / humidification SdE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| EN-111 - Energie électrique, éclairage SdE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| EN-112 - Locaux frigorifiques SdE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| EN-120-FR - Chaleur renouvelable lors du renouvellement d'une installation de production de chaleur SdE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| EN-130 - Résidences secondaires / occupation intermittente SdE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| EN-131 - Serres chauffées SdE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| EN-132 - Halles gonflables - chauffées SdE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| EN-133 - Installation de production d'électricité SdE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

EN-135-FR - Piscine et jacuzzi (spa)
[SdE](#)



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service des constructions et de l'aménagement SeCA
Bau- und Raumplanungsamt BRPA

Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg

T +41 26 305 36 13
www.fr.ch/seca

Procédure ordinaire n° 2026-4-00066-O

Environnement - Evacuation des eaux

Environnement - Evacuation des eaux

Un contact avec le service concerné est conseillé en cas de question

<https://www.fr.ch/sen/territoire-amenagement-et-constructions/permis-et-autorisations/friac-informations-utiles-aux-requerants-et-architectes>

Données générales

Les informations demandées permettent de garantir la conformité du projet en matière d'évacuation des eaux.

Pour répondre à la question suivante, veuillez compléter le formulaire "Eau 2". Ce dernier devra ensuite être joint au dossier.

Le bien-fonds est-il situé dans le périmètre des égouts ? Oui Non

[Documentation - Evacuation des eaux](#)

[Formulaires - Eau](#)

Evacuation des eaux polluées

Type d'infrastructure à laquelle sont raccordées les eaux polluées du bien-fonds Raccordement aux égouts publics
 Raccordement à une mini-STEP
 Autre
 Aucun

Existant Nouveau

Indiquer le n° de chambre selon le PGEE ainsi que ses coordonnées

Coordonnées Est (Y)

Coordonnée Nord (X)

Evacuation des eaux non polluées du bien-fonds

Avant de répondre à la question suivante, veuillez compléter le formulaire "Eau 4". Ce dernier devra ensuite être joint au dossier.

[Formulaires - Eau](#)

Moyen technique d'évacuation des eaux non polluées

L'infiltration des eaux non polluées n'est pas autorisée sur les sites pollués.

Dans les zones industrielles et artisanales, seules les eaux non polluées provenant des toitures peuvent être infiltrées.

Le PGEE définit les zones dans lesquelles l'infiltration et/ou la rétention des eaux non polluées est prescrite.

- Infiltration superficielle à travers la couche d'humus sur le bien-fonds
 Rétention sur le bien-fonds
 Aucune mesure de rétention ou d'infiltration sur le bien-fonds

Existant Nouveau

Coordonnées Est (Y) de l'installation

Coordonnée Nord (X) de l'installation

Commune: **Courtepin, secteur Wallenried** N° cadastre: **51** N° bâtiment: **9**
 Objet: **Roche Doris - agrandissement - studio à Walneird** EGID: **3072850**

Exemption

Non soumis au respect des exigences concernant la couverture des besoins de chaleur (transformation, agrandissement, surélévation)

SRE neuf: 20.1 m² SRE existant: _____ m² part: _____ %

Combinaisons de solutions standard ^①

Le choix d'une solution standard dispense de l'obligation de fournir la preuve calculée (Formulaire EN-101b)
 Cocher la solution standard choisie:

| | | A | B | C | D | E | F | G |
|---|--|---|----------------------------------|--|---|--------------------------|--------------------------|---|
| | Exigences: | Pompe à chaleur électrique Sonde géothermique ou eau | Chauffage au bois automatique | Chaleur à distance d'UJOM, STEP ou énergies renouvel. | Pompe à chaleur électrique Utilisant l'air extérieur | Chauffage à bûches | Pompe à chaleur à gaz | Producteur de chaleur à combustibles fossiles |
| 1 | Éléments de construction opaques contre l'extérieur Fenêtres Ventilation contrôlée 0,17 W/m ² K 1,00 W/m ² K | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | - | - |
| 2 | Éléments de construction opaques contre l'extérieur Fenêtres Installation solaire th. pour l'eau chaude sanitaire avec au moins 2% de la SRE 0,17 W/m ² K 1,00 W/m ² K | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | - |
| 3 | Éléments de construction opaques contre l'extérieur Fenêtres 0,15 W/m ² K 1,00 W/m ² K | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | - | - | - |
| 4 | Éléments de construction opaques contre l'extérieur Fenêtres 0,15 W/m ² K 0,80 W/m ² K | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | - | - |
| 5 | Éléments de construction opaques contre l'extérieur Fenêtres Ventilation contrôlée Installation solaire th. pour l'eau chaude sanitaire d'au moins 2% de la SRE 0,15 W/m ² K 1,00 W/m ² K | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - |
| 6 | Éléments de construction opaques contre l'extérieur Fenêtres Ventilation contrôlée Installation solaire th. pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire d'au moins 7% de la SRE 0,15 W/m ² K 0,80 W/m ² K | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

^① Aide à l'application EN 101 «Exigences concernant la couverture des besoins de chaleur dans les bâtiments à construire»

Annexes/Explications

Signatures

| | | |
|---|---|--|
| Nom et adresse, ou tampon de l'entreprise | Justificatif établi par: | Contrôle du justificatif/Contrôle privé: |
| Responsable, tél.: | PeC Architecture SA Leimera 61 Case postale 3280 Morat | Le justificatif est certifié complet et correct: |
| Lieu, date, signature: | Gaschen Christian, 026/684 82 10 Morat, le 3 février 2026/sr | _____ _____ _____ |
| | | Contrôle d'exécution: <input type="checkbox"/> même personne ou: _____ |

Commune: Courtepin, secteur Wallenried N° cadastre: 51 N° bâtiment: 9
 Objet: Roche Doris - agrandissement studio à Wallenried EGID: 3072850

Caractéristiques de base

Nature des travaux: Bâtiment à constr. Agrandissement Transformation Changement d'affect.
 Couverture des besoins de SRE_{neuf} < 50 m² ou max 20% de la SRE_{existante} sans pour autant
 chaleur des bâtiments à construire: dépasser 1000 m²
 Performances ponctuelles admises: oui ① non (→ Perf. globale nécessaire, voir formulaire. EN-102b)

Hygiène de l'air intérieur

Concept de ventilation: Système de ventilation avec air fourni et air repris
 Installation simple d'air repris avec entrées d'air neuf définies
 Aération par fenêtres avec commande automatique
 Aération par ouverture manuelle des fenêtres
 Autre: _____

Protection thermique en été

Valeur g Protection solaire extérieure
 Justificatif de la valeur g du vitrage et de la protection solaire
 Valeur g non respectée; motif: _____
 Refroidissement Non, ni «nécessaire» ni «souhaitable»
 Oui Commande automatique des protections solaires
 Pas automatique; motif: _____

Éléments d'enveloppe et exigences

Catégorie d'ouvrage: **II = habitat individuel**

Valeurs limites des valeurs U selon:

Norme SIA 380/1:2016 et CSS 1+2

| Élément | Épaisseur de l'isolant en cm | l'extérieur ou enterré à moins de 2 m | | | locaux non chauffés ou enterrés à plus de 2 m | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|------|---|---|----------------------------------|
| | | N° ② | épaisseur cm | Valeur U W/m ² K | Valeur limite W/m ² K | N° ② | épaisseur cm | Valeur U W/m ² K | Valeur limite W/m ² K |
| Toit/plafond | | | 43.7 | 0.13 | 0.17 | | | | 0.25 |
| Toit/plafond | | | | | 0.17 | | | | 0.25 |
| Mur | | | 3 | 0.15 | 0.17 | | | | 0.25 |
| Mur | | | 47 | 0.15 | 0.17 | | 41.1 | 0.14 | 0.25 |
| Sol | | | 65 | 0.14 | 0.17 | | | | 0.25 |
| Sol | | | | | 0.17 | | | | 0.25 |
| Portes (SIA 343) | | | | | 1.7 | | | | 2.0 |
| Caisson de store | | | | | 0.5 | | | | 0.5 |
| | | N° ② | U _{vitrage} W/m ² K | U _{fenêtre} W/m ² K | Valeur limite W/m ² K | N° ② | U _{vitrage} W/m ² K | U _{fenêtre} W/m ² K | Valeur limite W/m ² K |
| Fenêtre, porte-fenêtre | | | | | 1.0 | | | | 1.3 |
| Porte | | | | | 1.2 | | | | 1.5 |
| Fenêtre avec corps de chauffe ③ | | | | | 1.0 | | | | 1.3 |

Respect des exigences

Valeurs U respectées par tous les éléments concernés: oui non (→ performance globale nécessaire, voir form. EN-102b)
 Justificatif des ponts thermiques respecté: oui non (→ performance globale nécessaire, voir form. EN-102b)
 Enveloppe thermique complètement fermée ④: oui non
 Tous les locaux chauffés sont à l'intérieur de l'enveloppe thermique ④: oui non

Documentation (→ joindre les plans)

Les plans et coupes à échelle réduite (A4 ou A3) doivent montrer les étages chauffés et les éléments d'enveloppe y relatifs. En cas de transformation ou de changement d'affectation, ces renseignements ne sont à fournir que pour les zones concernées, mais la documentation remise doit permettre de déterminer ce qui est concerné et ce qui ne l'est pas.

Justificatif des valeurs U (→ joindre calculs et documentation)

Tous les calculs des valeurs U sont à annexer. A cet effet, les documents suivants peuvent être utilisés:

- Eléments d'un catalogue de construction ou de fournisseur, avec mention du coefficient de conductivité thermique de l'isolant et de son épaisseur
- Calcul de la valeur U de l'élément
- Fenêtre selon cahier technique

- ① Toujours admises, sauf en présence de façades rideaux ou en cas d'utilisation de vitrages avec film de protection solaire dont le taux de transmission d'énergie globale est inférieur à 0,3.
- ② Correspond aux numéros d'éléments d'enveloppe à mentionner sur les plans annexés.
- ③ Corps de chauffe en applique.
- ④ En cas de transformation, l'enveloppe thermique peut être composée d'éléments existants qui ne respectent pas les performances ponctuelles requises. Cette question est à traiter lors de transformation, de changement d'affectation, de construction annexée ou de surélévation en fonction des éléments ou locaux concernés.

Explications/motifs de non conformité et demande de dérogation

Annexes

- Plans (1:100) avec désignation des éléments Autre: _____
- Liste des éléments, calculs des valeurs U _____
- Check-list des ponts thermiques _____

Signatures

Nom et adresse,
ou tampon de
l'entreprise

Responsable, tél.:

Lieu, date, signature:

Justificatif établi par:

PeC Architecture SA
Leimera 61 - CP
3280 Morat

Gaschen Christian, 026/684 82 10

Morat, le 3 février 2026/sr

Contrôle du justificatif/Contrôle privé:

Le justificatif est certifié complet et correct:

Contrôle d'exécution: même personne
ou: _____

U-Wertrechner

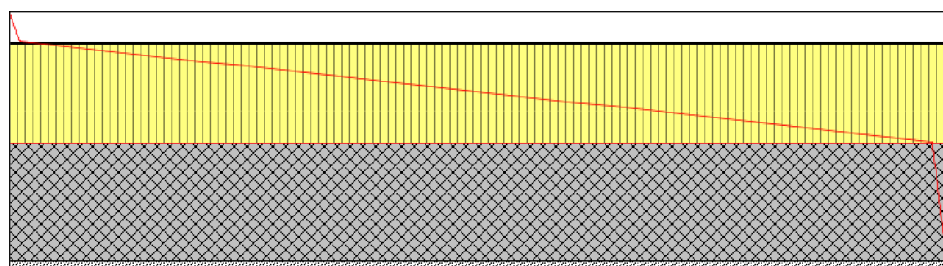
| | |
|--------------|--|
| Projekt: | Roche Doris |
| Bauteilname: | Dach: SIA_Ziel: Isolation auf Betondecke (Dachterasse) |

Füllung

| Schichten | Dichte [kg/m³] | lambda [W/mk] | Materialstärke [cm] | R [m²K/W] | |
|---|-----------------------------|------------------|------------------------|-----------|----------|
| | | | | | 0.04 Rse |
| Hinterlüfteter Dachterrassenboden (Holz, Zementplatten) | 1200 | 0.625 | 5.0 | 0.080 | |
| Flachdachdichtung | 1200 | 0.2 | 0.13 | 0.007 | |
| Polyurethan (PUR) + Alu, Platten 30kg | 30 | 0.024 | 17.0 | 7.083 | |
| Alu, PE-beschichtet | 2000 | 0.2 | 0.1 | 0.005 | |
| Stahlbeton P300 | 2400 | 1.8 | 20.0 | 0.111 | |
| Gipsmörtel, Gipsputz | 1200 | 0.58 | 1.5 | 0.026 | |
| Dispersion, 1 Schicht, 0.1mm (weiss) | 1100 | 0.2 | 0.01 | 0.000 | |
| 100.0 cm | Gesamte Materialstärke [cm] | | | 43.7 | 0.13 Rsi |

Gesamter Wärmewiderstand R [m²K/W] **7.48**
 U-Wert = 1/R [W/m²K] **0.13**
 Dynamischer U-Wert [W/m²K] 0.02

Aussen



Innen

43.7

U-Wertrechner

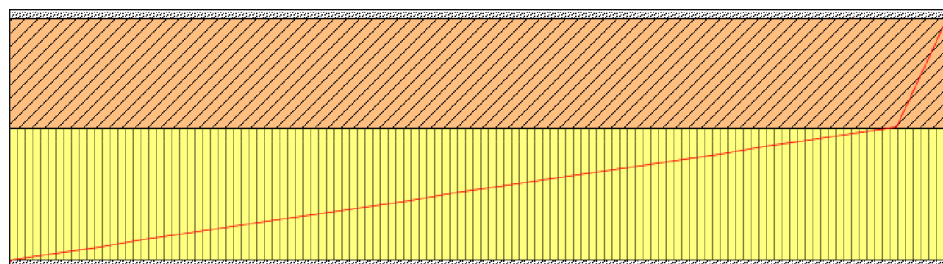
| | |
|--------------|--|
| Projekt: | Roche Doris |
| Bauteilname: | Fassade: SIA_Ziel: Backstein / Isolation / Aussenverputz |

Füllung

| Schichten | Dichte [kg/m³] | lambda [W/mk] | Materialstärke [cm] | R [m²K/W] | |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|-----------|----------|
| | | | | | 0.13 Rsi |
| Gipsmörtel, Gipsputz | 1200 | 0.58 | 1.0 | 0.017 | |
| Modulbacksteine, Einsteinmauerwerk | 1100 | 0.44 | 15.0 | 0.341 | |
| Wärmedämmung / lambda = 0.030 W/mK | 30 | 0.03 | 18.0 | 6.000 | |
| Aussenputz | 1800 | 0.87 | 1.0 | 0.011 | |
| 100.0 cm | Gesamte Materialstärke [cm] | | | 35.0 | 0.04 Rse |

Gesamter Wärmewiderstand R [m²K/W] **6.54**
 U-Wert = 1/R [W/m²K] **0.15**
 Dynamischer U-Wert [W/m²K] 0.06

Innen



Aussen

35.0

U-Wertrechner

| | |
|--------------|---|
| Projekt: | Roche Doris |
| Bauteilname: | Fassade: SIA_Grenz: Beton / Isolation / Aussenverputz |

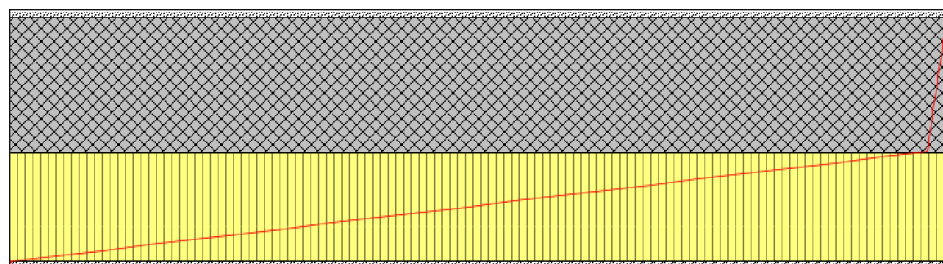
Füllung

| Schichten | Dichte [kg/m³] | lambda [W/mk] | Materialstärke [cm] | R [m²K/W] | |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|-----------|----------|
| | | | | | 0.13 Rsi |
| Gipsmörtel, Gipsputz | 1200 | 0.58 | 1.0 | 0.017 | |
| Stahlbeton P300 | 2400 | 1.8 | 25.0 | 0.139 | |
| Wärmedämmung / lambda = 0.032 W/mK | 30 | 0.032 | 20.0 | 6.250 | |
| Aussenputz | 1800 | 0.87 | 1.0 | 0.011 | |
| 100.0 cm | Gesamte Materialstärke [cm] | | | 47.0 | 0.04 Rse |

Gesamter Wärmewiderstand R [m²K/W] **6.59**
 U-Wert = 1/R [W/m²K] **0.15**
 Dynamischer U-Wert [W/m²K] 0.02

Innen

Aussen



47.0

U-Wertrechner

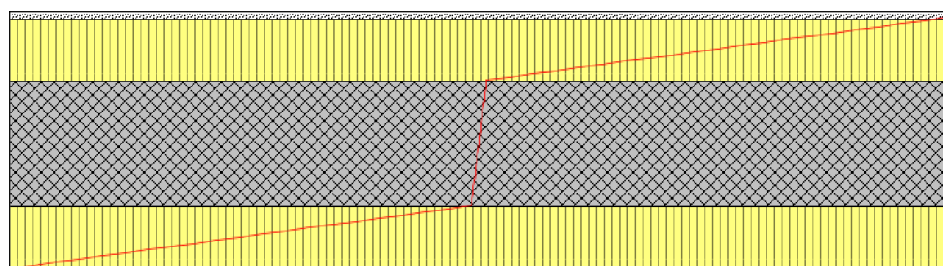
| | |
|--------------|--|
| Projekt: | Roche Doris |
| Bauteilname: | Fassade: SIA_Ziel: Beton / Aussenisolation |

Füllung

| Schichten | Dichte [kg/m³] | lambda [W/mk] | Materialstärke [cm] | R [m²K/W] | |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|-----------|----------|
| | | | | | 0.13 Rsi |
| Innenputz | 1400 | 0.7 | 1.0 | 0.014 | |
| Wärmedämmung / lambda = 0.030 W/mK | 30 | 0.03 | 10.0 | 3.333 | |
| Stahlbeton P300 | 2400 | 1.8 | 20.0 | 0.111 | |
| Wärmedämmung / lambda = 0.030 W/mK | 30 | 0.03 | 10.0 | 3.333 | |
| Bitumenanstrich | 1200 | 0.2 | 0.1 | 0.005 | |
| 100.0 cm | Gesamte Materialstärke [cm] | | | 41.1 | 0.13 Rse |

Gesamter Wärmewiderstand R [m²K/W] 7.06
 U-Wert = 1/R [W/m²K] **0.14**
 Dynamischer U-Wert [W/m²K] 0.00

Innen



Aussen

U-Wertrechner

| | |
|--------------|---|
| Projekt: | Roche Doris |
| Bauteilname: | Boden: SIA_Ziel: Betondecke Isolation / Zementüberzug |

Füllung

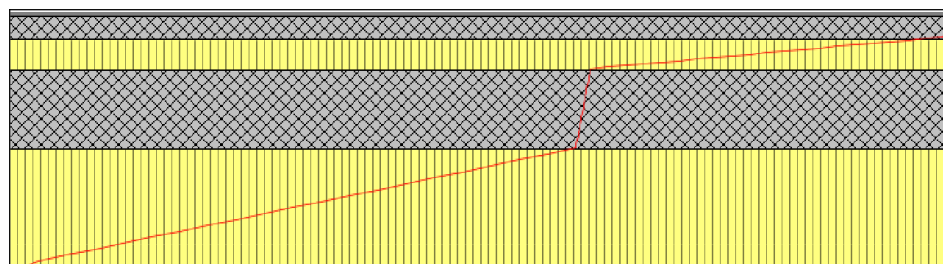
| Schichten | Dichte [kg/m³] | lambda [W/mk] | Materialstärke [cm] | R [m²K/W] | |
|-------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|-----------|----------|
| | | | | | 0.13 Rsi |
| Keramikplatten (Plättli) | 1900 | 1.0 | 1.0 | 0.010 | |
| Unterlagsböden | 2200 | 1.5 | 6.0 | 0.040 | |
| Polyurethan (PUR), Platten 30-80 kg | 55 | 0.03 | 8.0 | 2.667 | |
| Stahlbeton P300 | 2400 | 1.8 | 20.0 | 0.111 | |
| Perlit, Vermiculit, lose | 90 | 0.07 | 30.0 | 4.286 | |
| 100.0 cm | Gesamte Materialstärke [cm] | | | 65.0 | 0.00 Rse |

Gesamter Wärmewiderstand R [m²K/W] 7.24

U-Wert = 1/R [W/m²K] **0.14**

Dynamischer U-Wert [W/m²K] 0.00

Innen



65.0

Aussen

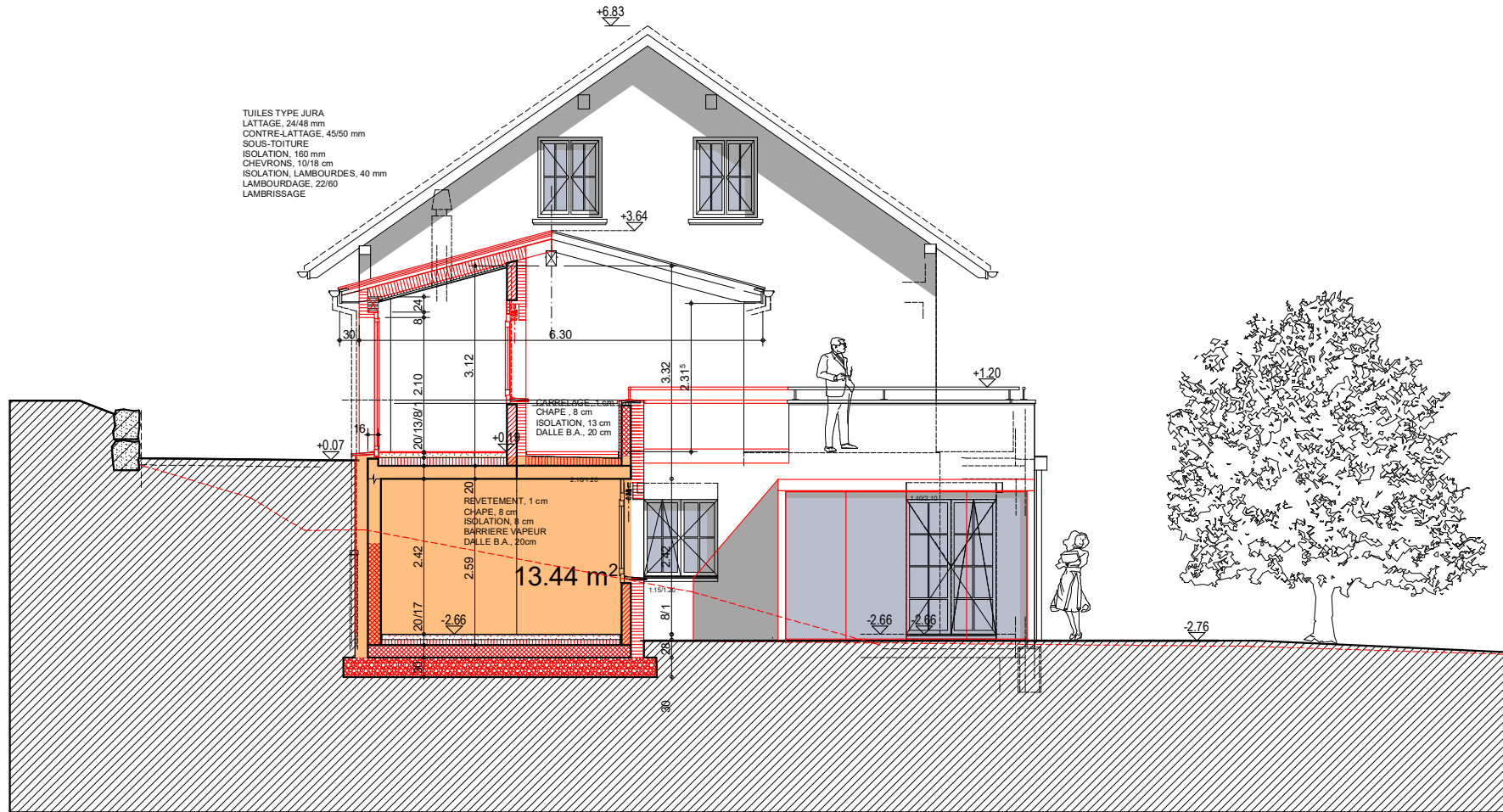


COUPE A-A

PeC Architektur SA - Leimera 61 - cp - 3280 Morat
 tel. 026 684 82 10 architecte@pec.ch

| | |
|---------|------------|
| N° | 204 |
| DATUM: | 03.02.2026 |
| ÂNDE. : | |
| FORMAT: | A4 |
| MST: | 1:100 |

- EXISTANT
- NOUVEAU
- DÉMOLITION



Commune de Courtepin (Secteur Wallenried)

Plan: 1

1:500

"Impasse du Tilleul 9"

| Parcelles | | Mentions | | |
|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| No. | AF | RPTB | RI | |
| 51 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

Légende:

AF = Améliorations Foncières
RPTB = Remaniement Parcelaire
de Terrains à Bâtir
RI = Report d'Index

Plan pour mise à l'enquête

Maison familiale agrandissement-studio

Parc. 51

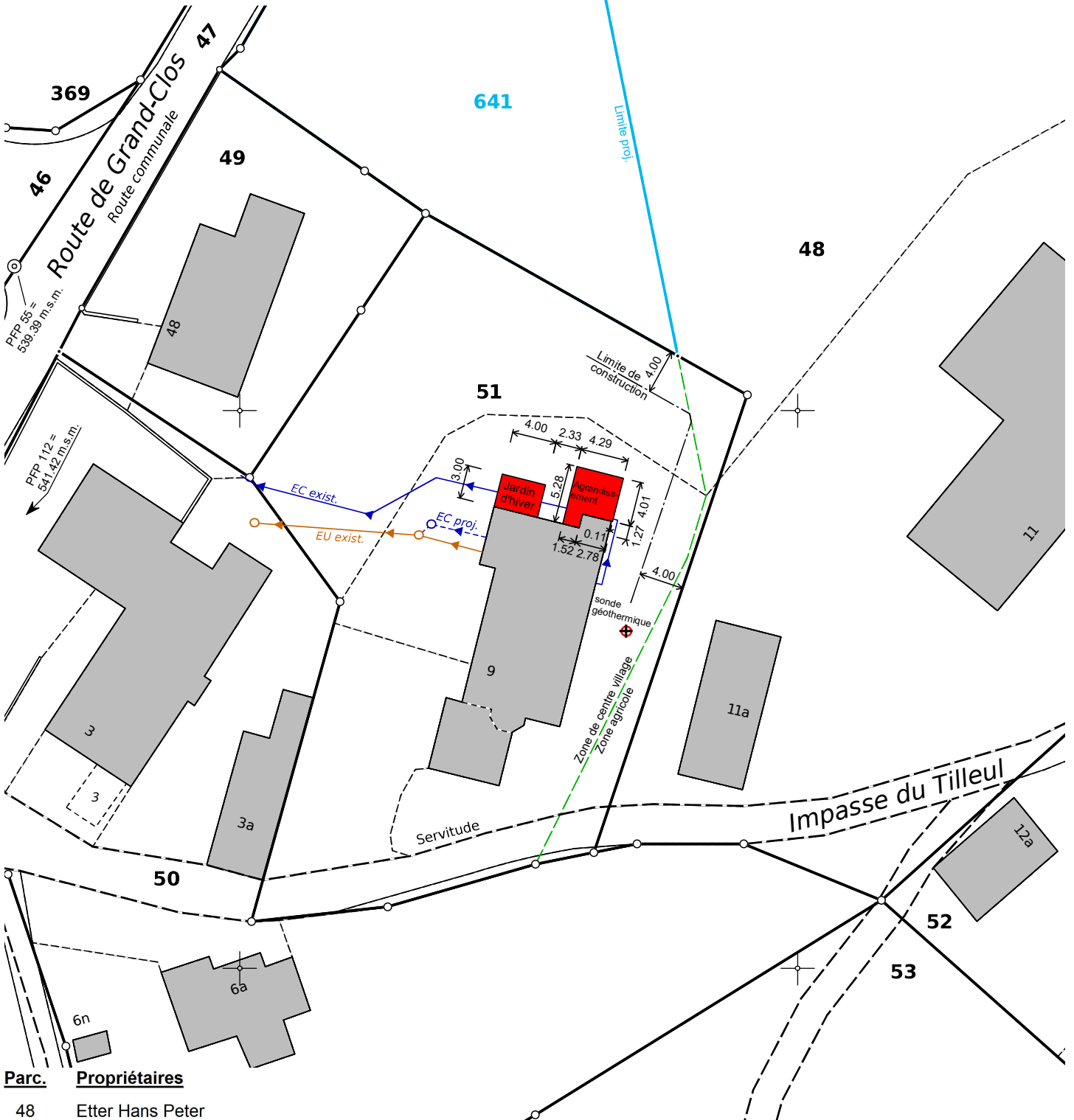
Surface: 1'800 m²

ZCV: 1'688 m²

ZA: 112 m²

Propriétaire: Roche-Etter Doris

E: 2'575'480 N: 1'191'690



| Parc. | Propriétaires |
|-------|------------------------------|
| 48 | Etter Hans Peter |
| 49 | Stöhr Yvette Marie |
| 50 | Blanchard Claude-Jean-Pierre |
| 641 | Etter Hans Peter |

Morat, le 27.01.2026
M_6869

No.d'aut.. 023/26.01.27./000

Légende: www.cadastre.ch/legende

GEOPLANING

GeoPlaning Murten - Morat AG www.geoplaning.ch
Bernstrasse 30 3280 Murten 026 672 98 88

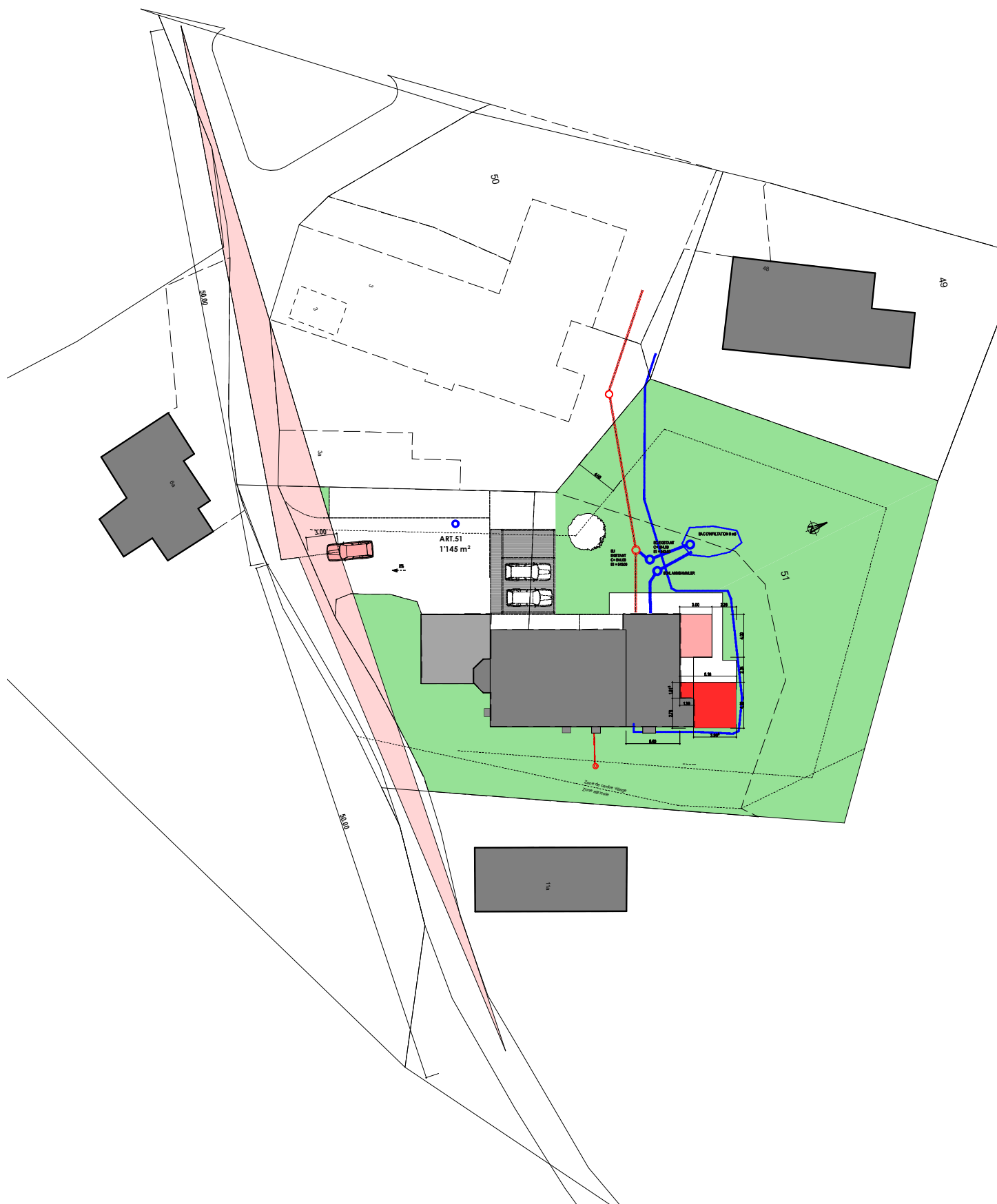
Marcel Koller, géomètre officiel

MADAME DORIS ROCHE 2025-13
 CREATION D'UNE CHAMBRE, REDUIT, JARDIN D' HIVER NON CHAUFFÉS ET
 MODIF. D'UNE FENÊTRE ART.51-1784 WALLENRIED

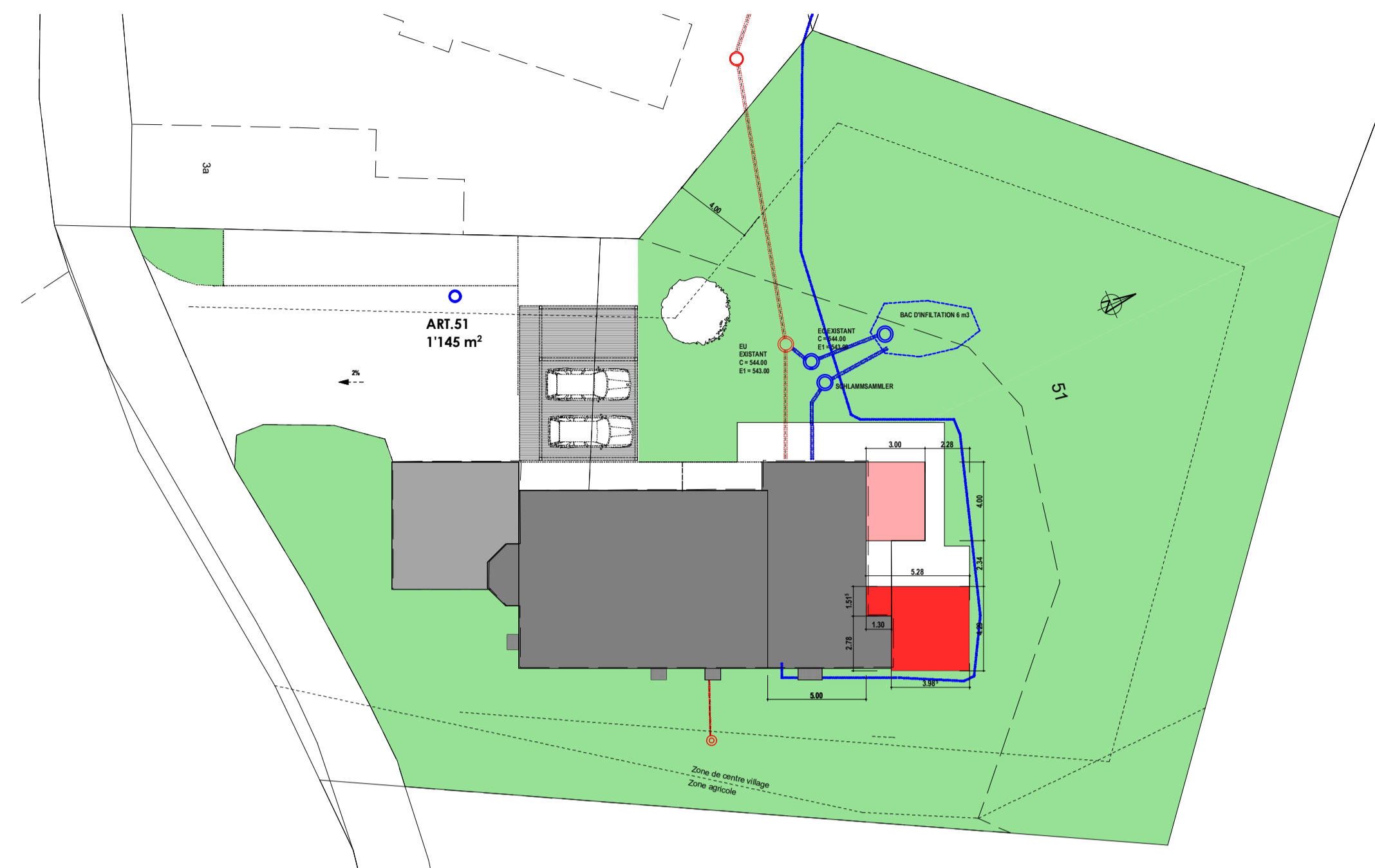
| | |
|---------|------------|
| N° | 2 |
| DATUM: | 03.02.2026 |
| ÄNDE. : | |
| FORMAT: | A4 |
| MST: | 1:500 |

- EXISTANT
- NOUVEAU
- DÉMOLITION

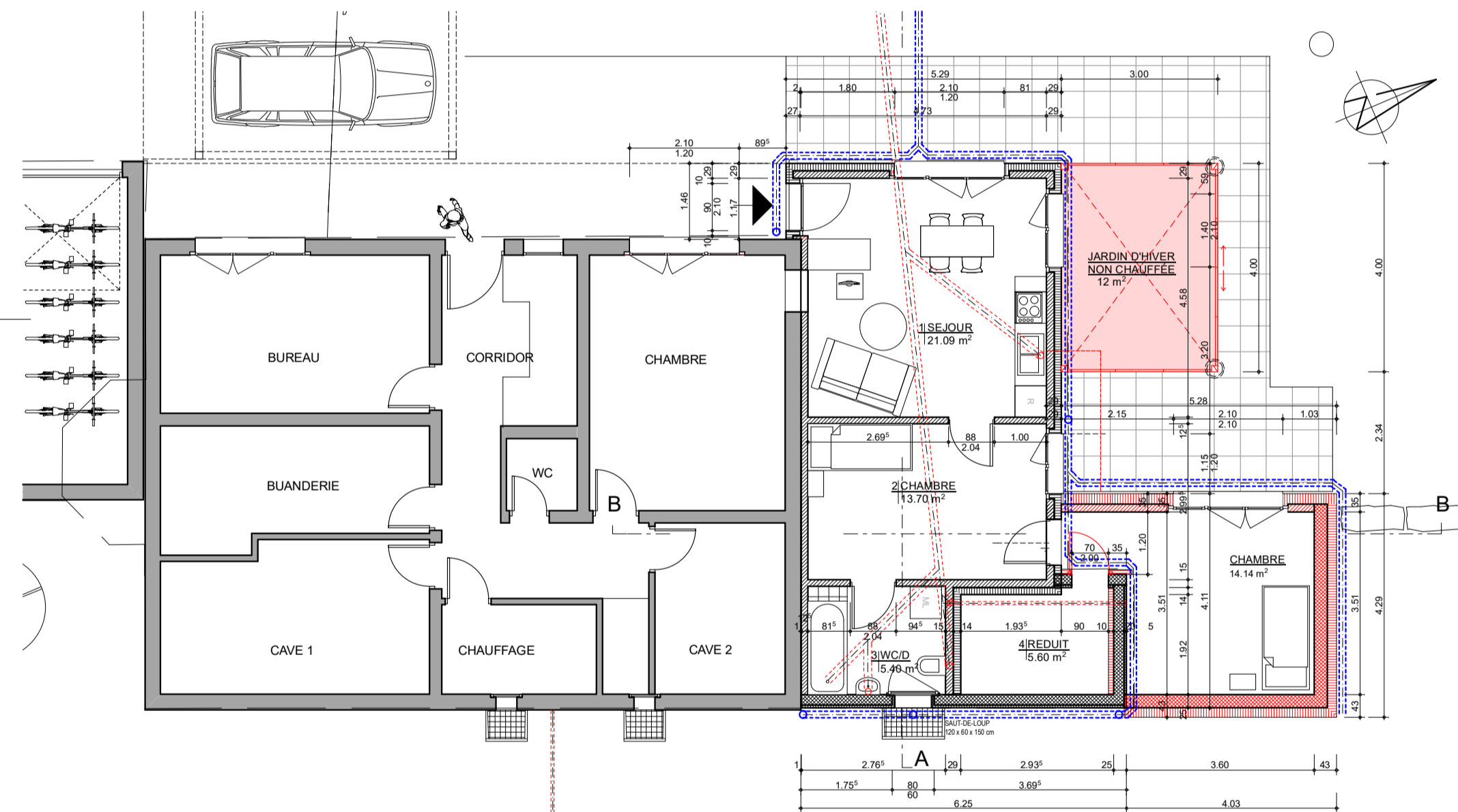
PLAN DE VISIBILITÉ
 PeC Architektur SA - Leimera 61 - cp - 3280 Morat tel. 026 684 82 10 architecte@pec.ch



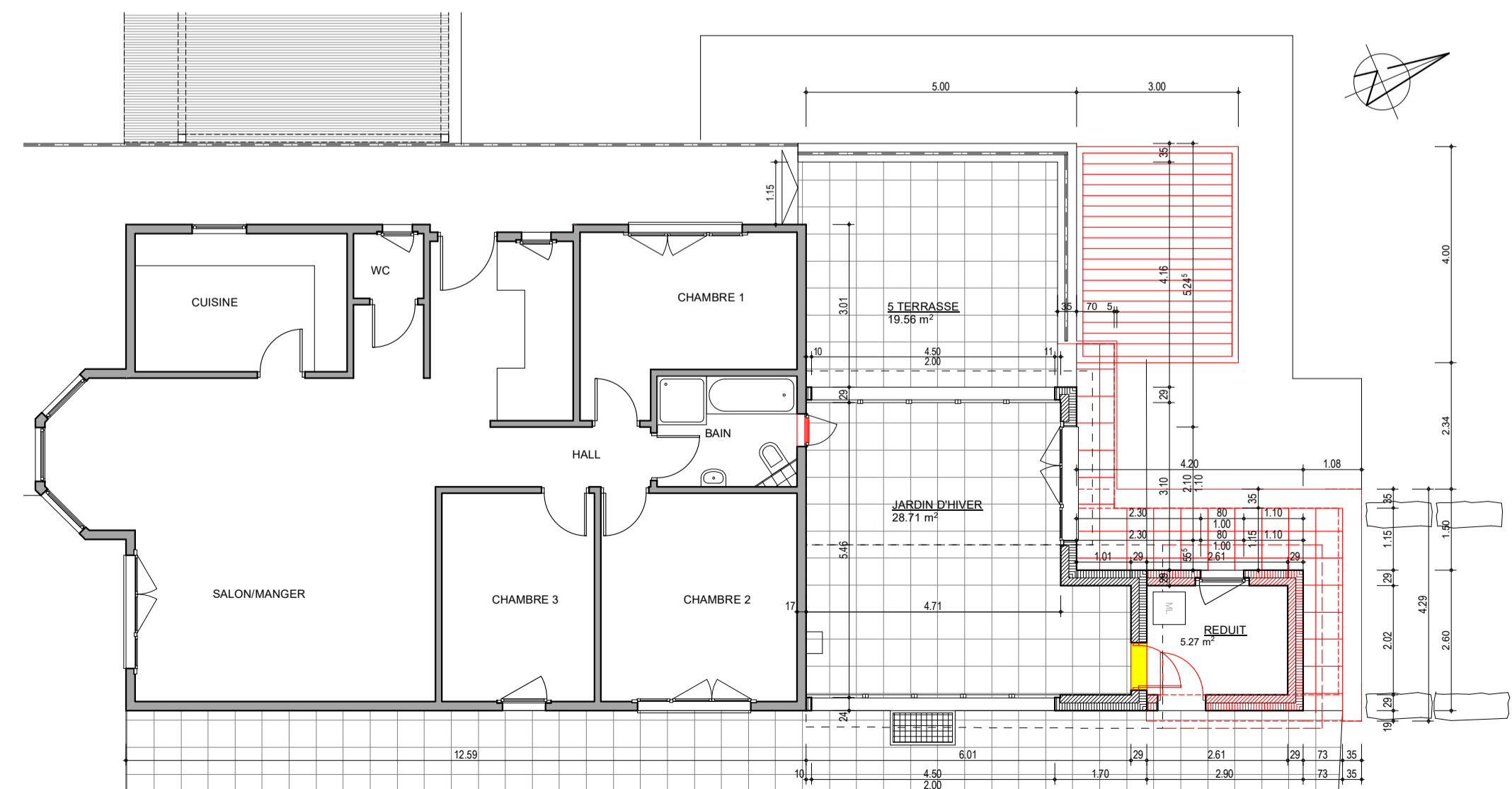
MAÎTRE D'OUVRAGE: _____ L'ARCHITECTE: _____



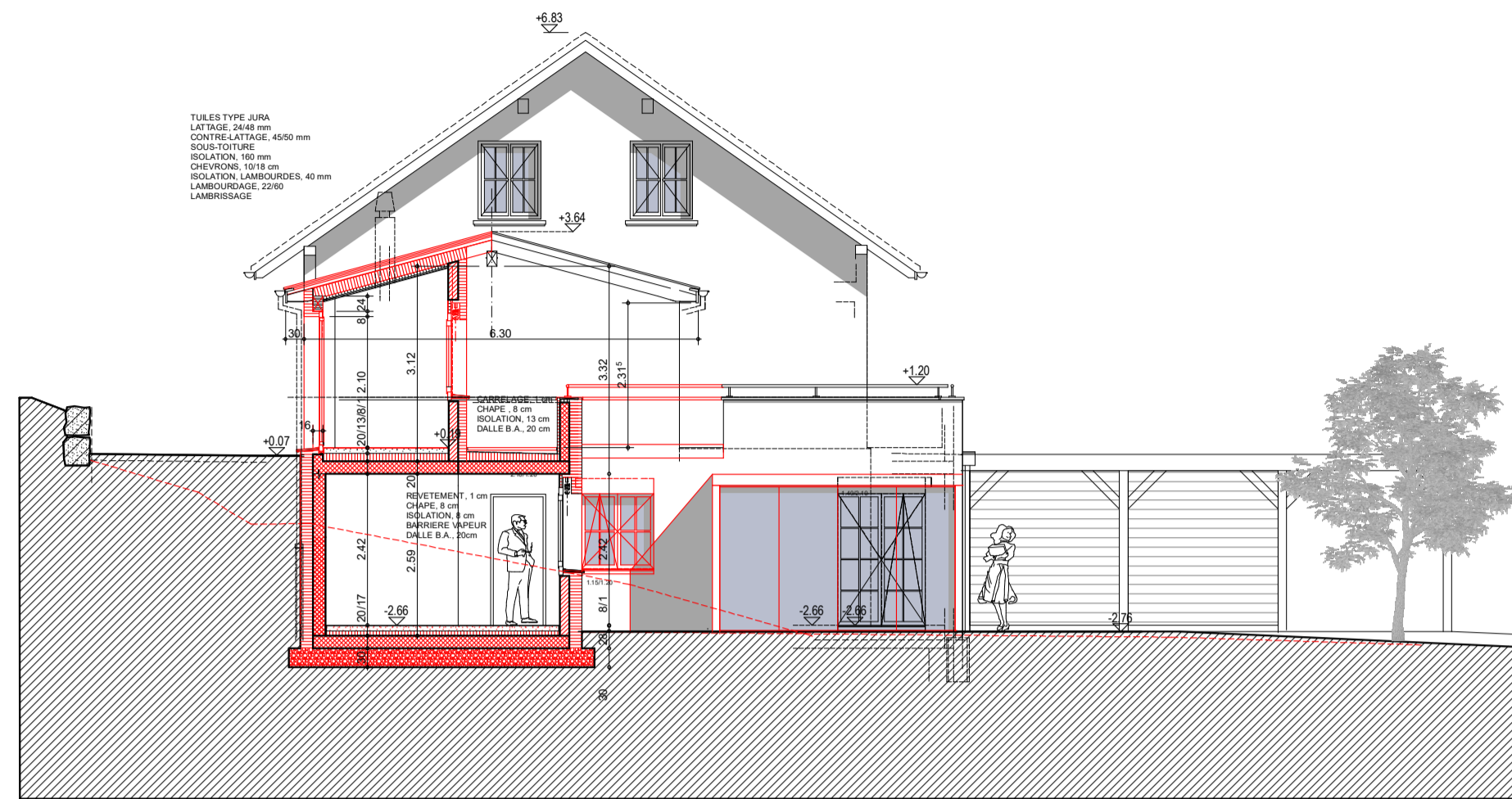
IMPLANTATION 1:250



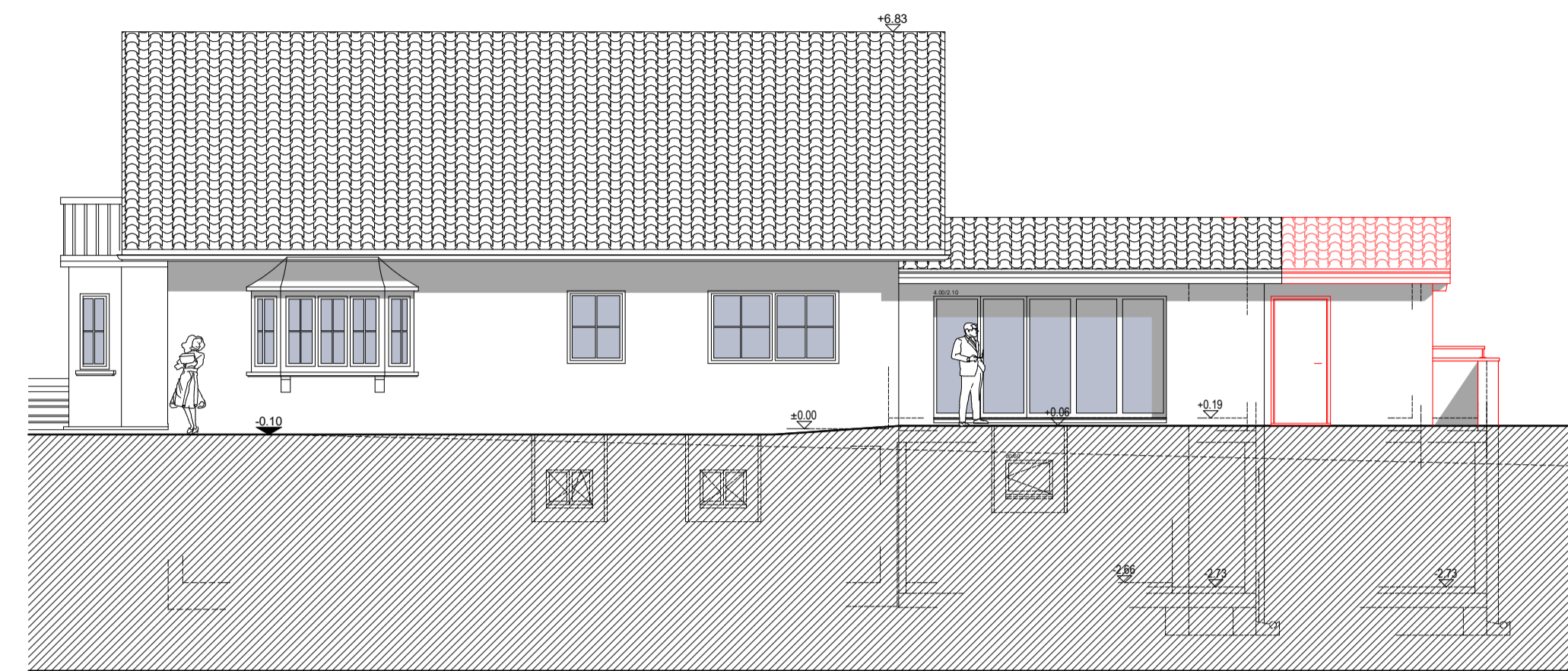
SOUS-SOL



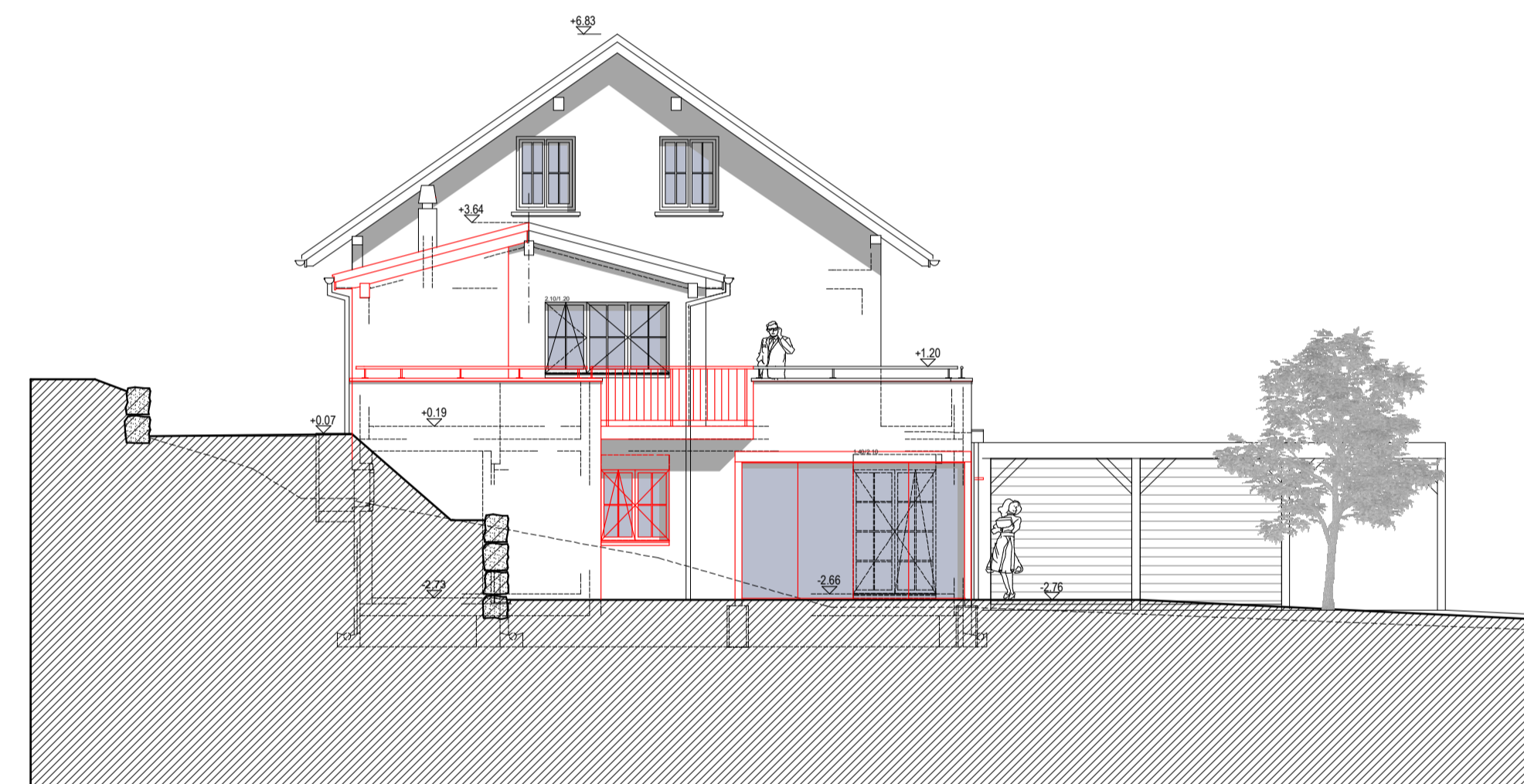
REZ-DE-CHAUSSEE



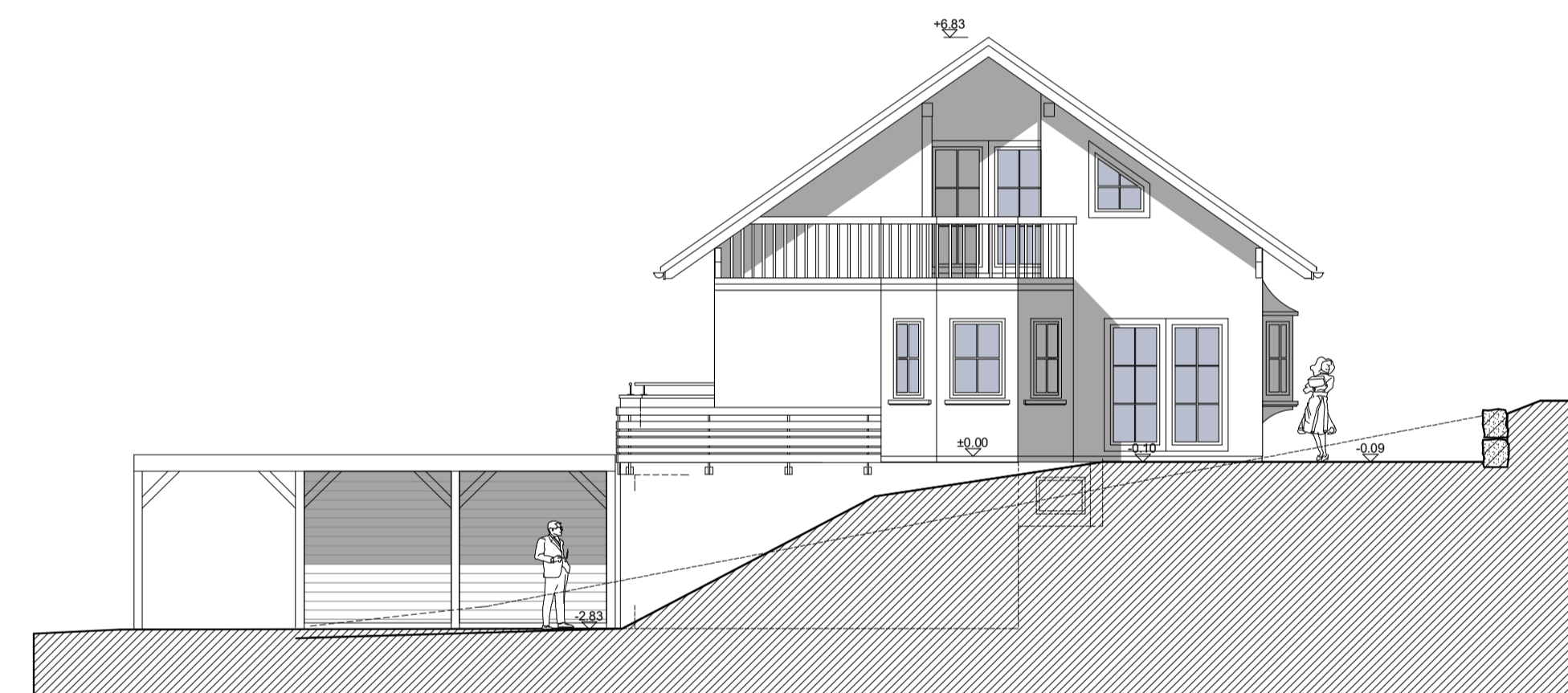
COUPE A-A



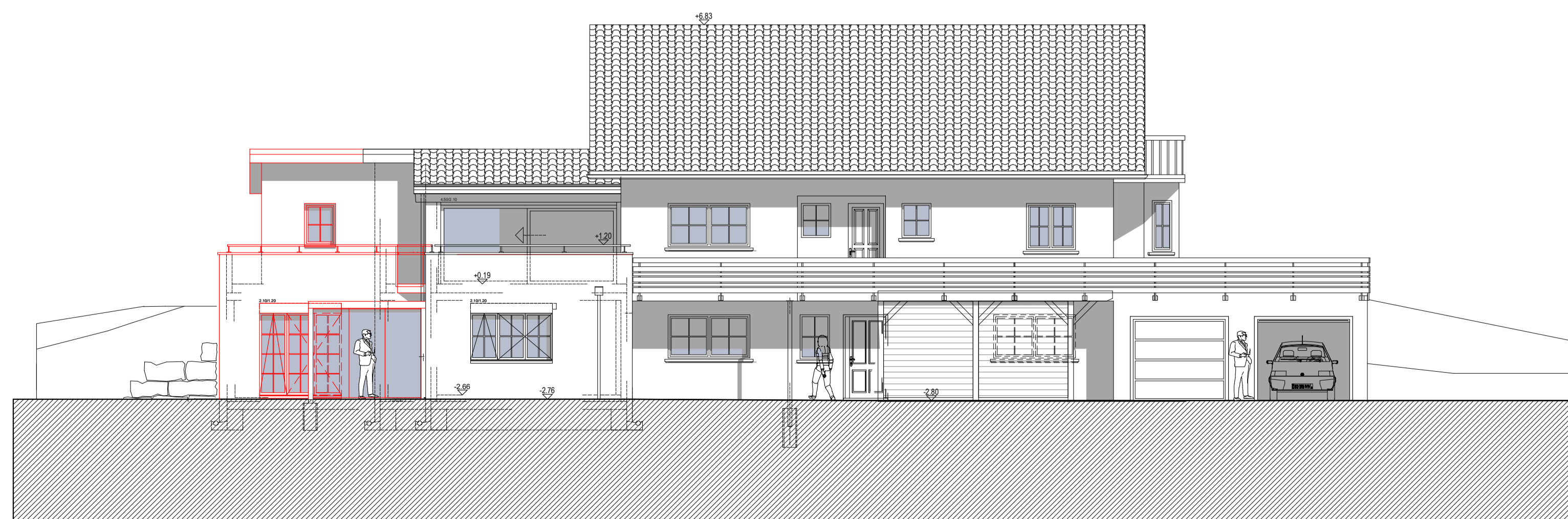
FACADE EST



FACADE NORD



FACADE SUD



FACADE OUEST



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service des constructions et de l'aménagement SeCA
Bau- und Raumplanungsamt BRPA

Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg

T +41 26 305 36 13

www.fr.ch/seca

Procédure ordinaire n° 2026-4-00066-O

Protection du bâtiment contre les dangers naturels (ECAB)

Protection du bâtiment contre les dangers naturels (ECAB)

<http://www.ecab.ch>

Analyse du bâtiment

Données générales

Type de projet Construction nouvelle Autres constructions / travaux

Classe d'ouvrage (CO) III II I

Sous réserve de l'ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM)? Oui Non

Protection danger sismique

La responsabilité incombe au propriétaire et à l'ingénieur en charge du projet

Les normes sur les structures porteuses de la SIA, en particulier la norme SIA 261 et la norme SIA 269/8 sont à respecter.

Protection dangers naturels gravitaires

Crue, lave torrentielle, glissement de terrain, chute de pierres, effondrement de falaise, avalanche

Le bâtiment est-il situé hors des périmètres d'analyse détaillée de la carte de dangers gravitaires ? Oui Non

Le bâtiment est-il touché par des dangers naturels gravitaires ? Oui Non

Protection dangers météorologiques

Ruissellement

Le bâtiment, la parcelle ou les routes adjacentes sont-ils touchés par le ruissellement selon la carte aléa de ruissellement? Oui Non

Voir sur le portail cartographique du canton de Fribourg : <https://maps.fr.ch/>
(Thème : Dangers naturels -> Autres données -> Carte de l'aléa ruissellement)

Grêle

L'enveloppe extérieure du bâtiment et les éléments qui y sont fixés sont particulièrement exposés à la grêle. La norme SIA 261/1 et le règlement sur la prévention de l'ECAB (annexe I) exige l'utilisation des éléments de construction qui résistent à un grêlon d'un diamètre de 3 cm (classe de résistance RG 3). Informations au lien suivant : <https://www.repertoiregrele.ch>

La résistance des éléments de construction répond-t-elle à la norme et à la loi ? Oui Non

Vent

L'enveloppe extérieure du bâtiment et les éléments qui y sont fixés sont particulièrement exposés au vent. Les normes SIA 261 et SIA 261/1 forment des conditions.

Est-ce que la SIA 261 et SIA 261/1 concernant les installations solaires, stores ou d'autres éléments fixés au bâtiment sont respectées? Oui Non

Neige

L'enveloppe extérieure du bâtiment et les éléments qui y sont fixés sont particulièrement exposés aux poids de la neige et à la pression due à la neige. Les normes SIA 261 (concernant le poids de la neige) et SIA 261/1 (concernant pression due à la neige) forment des conditions.

Est-ce que la SIA 261 et SIA 261/1 concernant les installations solaires et d'autres éléments fixés au bâtiment sont respectées ? Oui Non



Le projet de construction ou de rénovation est-il conforme en matière d'évacuation des eaux?

A. Objectif et champ d'application

Le présent formulaire a pour objectif de fournir des recommandations générales relatives à la planification d'un projet de construction ou de rénovation. Il liste également les questions de base à se poser afin de s'assurer que le projet soit conforme aux bases légales en vigueur et à l'état de la technique.

Il est applicable à :

- > l'évacuation des eaux de biens-fonds d'habitations situées dans ou hors du périmètre des égouts publics ;
- > l'évacuation des eaux de biens-fonds de bâtiments abritant des activités du secteur tertiaire (bureaux, bâtiments scolaires, etc.).

B. Références normatives et aides à l'exécution

- [1] Norme Suisse SN 592 000 « Evacuation des eaux des biens-fonds », Edition 2012
- [2] Directive VSA « Evacuation des eaux pluviales », Edition 2002 et mise à jour 2008
- [3] Guide des constructions, DAEC, 2011

Aides à l'exécution du SEn pour l'évacuation des eaux des biens-fonds :

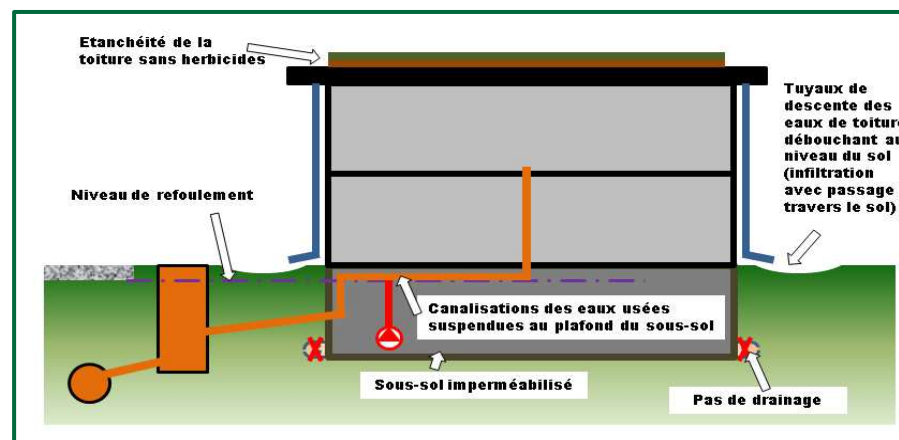
- [4] 4.2.002 Habitations dans le périmètre des égouts publics
- [5] 4.2.004 Habitations hors du périmètre des égouts publics
- [6] 4.2.009 Infiltration des eaux non polluées
- [7] 4.2.010 Rétention des eaux non polluées

Autres documents :

- [8] Information 4.2.001 "obligation d'évacuer les eaux polluées par un raccordement aux égouts publics"
- [9] Formulaire 4.2.001.1 pour la définition du périmètre des égouts publics
- [10] Formulaire 4.2.009.1 pour la définition des restrictions applicables et le dimensionnement des installations

C. Recommandations pour un concept moderne d'évacuation des eaux d'un bâtiment

- Inclure l'évacuation des eaux du bien-fonds dans la conception globale de l'immeuble, en faisant appel à un spécialiste.
- Imperméabiliser le sous-sol de l'immeuble.
- Renoncer au drainage du bâtiment. Si ceci n'est pas possible, séparer les canalisations d'eaux pluviales et celles de drainage.
- Evacuer les eaux pluviales par infiltration à travers les couches supérieures du sol.
- Faire aboutir les tuyaux de descente des eaux de toiture près de la surface du sol.
- Collecter et évacuer les eaux pluviales par le biais de dépression, de tranchées et d'une topographie adéquate.
- Renoncer aux toits et aux façades revêtue de tôles en cuivre ou de zinc titane non enduites. Sinon, mettre en place des adsorbants de métaux lourds.
- Végétaliser extensivement les toits plats, tout en renonçant aux feuilles d'imperméabilisation traitées par des herbicides.



D. Evacuation des eaux polluées (eaux résiduelles domestiques = eaux usées)

Veillez utiliser les listes de choix déroulantes pour répondre dans l'ordre aux questions posées (uniquement celles qui apparaissent en écriture noire).

Réinitialiser le formulaire

Légende

- = Pas d'appréciation de la conformité
- OK** = Conforme
- KO** = Non conforme
- R** = Renseignements à rechercher ou à fournir

| Question | | Réponse | | Conditions |
|--|---|--------------------------|--------------------------|--|
| | | | | Remarques |
| Bases du concept | La parcelle est-elle située dans le périmètre des égouts publics ? | Oui | <input type="checkbox"/> | |
| | L'évacuation des eaux usées et des eaux claires du biens-fonds est-elle réalisée en mode séparatif ? | Oui | OK | Chaque réseau doit disposer d'au moins une chambre de visite ou de contrôle, située en dehors du bâtiment et de la limite de construction, mais dans la surface du bien-fonds. |
| | Les eaux usées ménagères et sanitaires sont-elles raccordées au réseau d'égouts publics? | Oui | OK | L'accès aux installations d'évacuation des eaux (canalisations et chambres) doit être garanti en tout temps afin d'en permettre le contrôle et l'entretien. |
| | L'écoulement de fond du garage/couvert à voitures est-il évacué avec les eaux usées ? | Pas d'écoulement de fond | OK | |
| Hors périmètre des égouts publics | Le plan général d'évacuation des eaux communal (PGEE) prévoit-il le raccordement de l'habitation aux égouts publics ? | | | |
| | L'habitation dispose-t-elle d'une installation individuelle conforme à l'état de la technique et avec une réserve de capacité suffisante? | | | |
| | La construction d'une nouvelle installation individuelle est-elle prévue et dûment documentée dans le dossier de la demande de permis de construire ? | | | |
| | L'effluent de l'installation individuelle est-il infiltré ? | | | Faites appel à un spécialiste pour élaborer un projet conforme aux références normatives mentionnées sous point B. |

D. Evacuation des eaux non polluées (eaux pluviales = eaux claires)

| Question | | Réponse | | Conditions |
|-------------------------|---|---------|------------------|---|
| | | | | Remarques |
| Bases du concept | Le plan général d'évacuation des eaux communal (PGEE) exige-t-il l'infiltration des eaux non polluées à la parcelle ? | Oui | | |
| | Le plan général d'évacuation des eaux communal exige-t-il la rétention des eaux non polluées à la parcelle ? | Non | | |
| | Les eaux de ruissellement provenant des places et des voies d'accès sont-elles raccordées au collecteur communal d'eaux pluviales ? | Non | | Le déversement d'eaux non polluées dans les eaux superficielles est soumis à autorisation cantonale. |
| | Les eaux de ruissellement provenant des toitures sont-elles raccordées au collecteur communal d'eaux pluviales ? | Non | | Le déversement d'eaux non polluées dans les eaux superficielles est soumis à autorisation cantonale. |
| Infiltration | L'admissibilité de l'infiltration des diverses catégories d'eaux claires est-elle documentée dans le dossier ? | Oui | OK | |
| | L'infiltration des eaux claires se fait-elle via une installation d'infiltration en surface avec passage à travers la couche d'humus? | Oui | OK | Les bassins pleins peuvent représenter un danger pour les enfants. En cas de risque, les bassins doivent être clôturés. |
| | Le trop-plein de l'installation d'infiltration est-il raccordé à une canalisation d'eaux usées (égouts publics) ? | Non | OK | |
| | Des mesures de traitement techniques sont-elles nécessaires ? (pour les surfaces de contact métalliques, p.ex. chéneau en cuivre, éléments de couverture en zinc, étain ou plomb, dépassant les 50 mètres carrés) | Non | OK | A documenter dans le dossier. |
| | L'accès à l'installation d'infiltration est-il garanti en tout temps ? | Oui | OK | |
| | | | Réinitialiser le | |

| Question | | Réponse | | Conditions |
|------------------|--|-------------------------|------------------|--|
| | | | | Remarques |
| Rétention | L'admissibilité du déversement dans un cours d'eau des diverses catégories d'eaux claires est-elle documentée dans le dossier ? | Eaux claires infiltrées | OK | |
| | La rétention des eaux claires se fait-elle via une installation de rétention enterrée ? | | | Faites appel à un spécialiste pour élaborer un projet conforme aux références normatives mentionnées sous point B. |
| | Le trop-plein de l'installation de rétention est-il raccordé à une canalisation d'eaux usées (égouts publics) ? | | | Faites appel à un spécialiste pour élaborer un projet conforme aux références normatives mentionnées sous point B. |
| | Des mesures de traitement techniques sont-elles nécessaires ? (pour les surfaces de contact métalliques, p.ex. chéneau en cuivre, éléments de couverture en zinc, étain ou plomb, dépassant les 500 mètres carrés) | | | Faites appel à un spécialiste pour élaborer un projet conforme aux références normatives mentionnées sous point B. |
| | L'accès à l'installation de rétention et en particulier à l'organe de régulation est-il garanti en tout temps ? | | | Faites appel à un spécialiste pour élaborer un projet conforme aux références normatives mentionnées sous point B. |
| | | | Réinitialiser le | |

Sur la base de ce qui précède, le projet peut être évalué comme * :

CONFORME

Les conditions à respecter sont mentionnées dans les cases de couleur rosée des tableaux figurant ci-dessus.

* Indications fournies à titre purement indicatif, les conclusions d'un examen réalisé par des personnes qualifiées restant réservées.

Date et signature :

Object : Roche Doris
Article : 51

Calcul de la surface réduite A_{Ered}

Surface totale en m² 1 800

| Type de surface ou de couverture de sol : | Surface m ² |
|--|------------------------|
| Toits plats et inclinés (indépendamment du matériel et de la couverture) | 251 |
| Toits plats recouverts de gravier (indépendamment de l'épaisseur de la couche) | |
| Toiture plate végétalisée, selon l'épaisseur de la couche végétale : | |
| > 50 cm | |
| 25-50 cm | |
| 10-25 cm | |
| ≤ 10 cm | |
| Place et chemin : | |
| - avec revêtement en dur | 136 |
| - avec gravillons | 55 |
| - avec copeaux | |
| - avec revêtement filtrant | |
| - avec pavés filtrants | 134 |
| - avec pavés-gazon | |
| Surface verte | 1 224 |
| TOTAL | 1 800 |

| Coefficient ψ_s |
|----------------------|
| 1.0 |
| 0.8 |
| 0.1 |
| 0.2 |
| 0.4 |
| 0.7 |
| 1.0 |
| 0.6 |
| 0.6 |
| 0.6 |
| 0.2 |
| 0.2 |
| 0.04 |

| Surface réduite m ² |
|--------------------------------|
| 251 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 136 |
| 33 |
| 0 |
| 0 |
| 27 |
| 0 |
| 49 |
| 496 |

ψ_s moyen 3 = 2:1

0.28

Dimensionnement des volumes d'accumulation pour installations d'infiltration ou de rétention

A. Objectif et champ d'application

Le présent formulaire est mis à disposition des architectes, ingénieurs, personnes qualifiées, communes et propriétaires afin de leur permettre de déterminer facilement les volumes d'accumulation nécessaires pour les petites installations d'infiltration ou de rétention.

Il permet également de définir si des restrictions sont applicables aux installations d'infiltration en fonction de la provenance des eaux à infiltrer, de l'examen de l'admissibilité de l'infiltration et de l'implantation de l'installation (zones de protection des eaux, site pollués, etc., voir en particulier [5]).

Pour la planification et la réalisation d'installations d'infiltration et de rétention, il convient de se référer aux références normatives et aides à l'exécution ci-après.

B. Références normatives

- [1] Norme Suisse SN 592 000 « Evacuation des eaux des biens-fonds », Edition 2012
- [2] Directive VSA « Evacuation des eaux pluviales », Edition 2002 et mise à jour 2008
- [3] Instructions pratiques pour la protection des eaux souterraines, OFEV, Edition 2004

[4] - 4.2.007 Pluies de projet et débits ruisselés

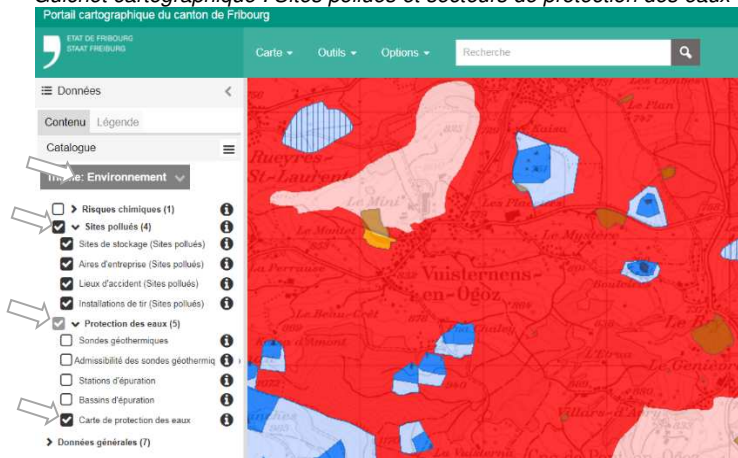
[5] - 4.2.009 Infiltration des eaux non polluées

[6] - 4.2.010 Rétention des eaux non polluées

C. Définition des restrictions applicables aux installations d'infiltration

| <i>Objets présents dans la zone où est prévue l'infiltration</i> | | |
|--|---|------------------------------------|
| - Secteur de protection des eaux | Voir quichet cartographique | Autres |
| - Sites pollués | | Non |
| <i>Affectation des immeubles d'où proviennent les eaux à infiltrer</i> | | |
| - pour les surfaces de toits | | Habitation ou activités de service |
| - pour les surfaces de parking et de trafic | | Habitation ou activités de service |
| <i>Résultat de l'examen d'admissibilité selon [2]</i> | | |
| - pour les surfaces de toits | | Admissible |
| - pour les surfaces de parking et de trafic | | Admissible |
| <i>Type d'installation prévue</i> | | |
| - pour les surfaces de toit | | En surface à travers l'humus |
| - pour les surfaces de parking et de trafic | | En surface à travers l'humus |

Guichet cartographique : Sites pollués et secteurs de protection des eaux



Restrictions ou autorisation

| | |
|---|------------------|
| - pour les surfaces de toits | Autorisé* |
| - pour les surfaces de parking et de trafic | Autorisé* |

Indications fournies à titre purement indicatif, les conclusions d'un examen réalisé par des personnes qualifiées restant réservées.

* Sous réserve d'une décision de la Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions

D. Dimensionnement

Caractéristiques de la surface contribuant à l'écoulement

| | | | |
|---------------------------------------|------------------|--------|------|
| a) Surface totale | S | 0.1800 | [ha] |
| a) Surface réduite totale | S _{réd} | 0.0496 | [ha] |
| a) Coefficient de ruissellement moyen | Ψ | 0.28 | [-] |

Pluie de projet

| | |
|---|------------|
| b) Région du canton de Fribourg | Transition |
| c) Temps de retour (par défaut 5 ans, selon [4]) | 5 ans |

Débit de sortie

| | | | |
|----------------------------------|------------------------------|------|---------------------------------|
| d) Type de condition à respecter | Coefficient de ruissellement | | |
| e) Condition à respecter | 0.10 | [-] | |
| f) | | | |
| | | Max. | Pond. |
| g) Débit de restitution | Q _{ab} | 4.3 | 4.3 [l/s] |
| h) Débit sortant spécifique | q _{ab} | 86.3 | 86.3 [l/(s*ha _{réd})] |

Volume d'accumulation

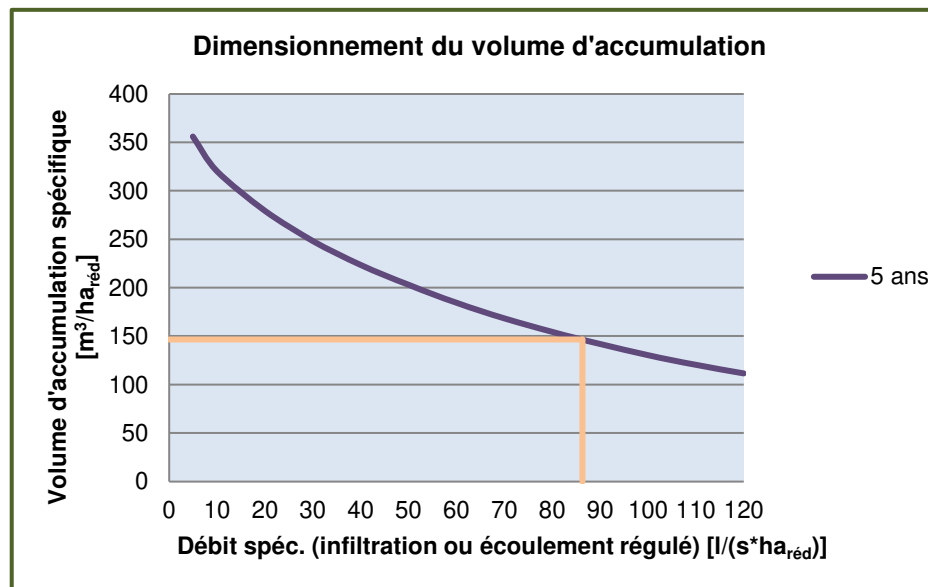
| | | |
|---|----------|--------------------------------------|
| Volume d'accumulation spécifique | 147 | [m ³ /ha _{réd}] |
| Volume d'accumulation nécessaire | 7 | [m³] |

- a) Déterminés selon [4]
- b) Selon annexe 1 de [5] ou [6]
- c) Selon [4]
- d) A choisir selon la condition fixée par le PGEE** pour la parcelle concernée (soit un débit, un débit spécifique ou un coefficient de ruissellement)
- e) Valeur maximale à respecter, selon le PGEE** (Attention à l'unité, laquelle varie selon le type de condition à respecter choisi ci-dessus)
- f) Varie en fonction du type de régulateur d'écoulement prévu (orifice calibré, régulateur à effet Vortex, etc.). Renseignement à demander auprès du fournisseur, par défaut =1
- g) Correspond au débit limité par le régulateur d'écoulement (soit le débit maximum, soit le débit pondéré en fonction du rendement du régulateur d'écoulement)
- h) Correspond au paramètre en abscisse de l'abaque de dimensionnement

Installation : **Infiltration**

= cellules à renseigner

Conditions d'application : q_{ab} > 5 l/s*ha_{réd}, durée de pluie déterminante <60 min



Date et signature :

** PGEE: Plan général d'évacuation des eaux

| | |
|---------|------------|
| N° | 2 |
| DATUM: | 03.02.2026 |
| ÄNDE. : | |
| FORMAT: | A4 |
| MST: | 1:300 |

- EXISTANT
- NOUVEAU
- DÉMOLITION

ART. 51

- Geigteite Dächer: 250.92 m²
- Kiesbelag: 54.63 m²
- Flächen Hartbelag: 136.45 m²
- Flächen Sickersteinen: 133.45 m²
- Humusierte Flächen: 1224.21 m²



Calcul de l'indice d'utilisation du sol & du taux d'occupation du sol

Calcul des surfaces

| | | | | | | | |
|--|-----------------------|------------|----------------|----------|---|-----------------------|-------------------------------|
| Surfaces chauffées | Sous-sol | <i>oui</i> | <i>parciel</i> | | | | |
| | Rez-de-chuassée | <i>oui</i> | | | | | |
| | Étage | <i>oui</i> | | | | | |
| Bâtiment : | Sous-sol | 1.00 m | x | 169.83 m | = | 169.83 m ² | |
| | Nouvelle ch. | 4.29 m | x | 4.03 m | = | 17.29 m ² | |
| | Nouvelle ch. | 1.46 m | x | 1.40 m | = | 2.04 m ² | 189.16 m ² |
| | Rez-de-chaussée | 1.00 m | x | 151.24 m | = | 151.24 m ² | |
| | Nouveau | 2.60 m | x | 2.90 m | = | 7.54 m ² | |
| | | m | x | m | = | m ² | 158.78 m ² |
| | Etage | 9.00 m | x | 12.60 m | = | 113.40 m ² | |
| | | m | x | m | = | m ² | 113.40 m ² |
| Total indice brut d'utilisation du sol | | | | | | | 461.35 m² |
| Garage/ couvert | Garage | 6.50 m | x | 6.50 m | = | 42.25 m ² | |
| | Couvert voiture | 7.85 m | x | 5.00 m | = | 39.25 m ² | |
| | Jardin d'hiver | 4.00 m | x | 3.00 m | = | 12.00 m ² | 93.50 m ² |
| Total surface garage/ couvert et jardin d'hiver | | | | | | | 93.50 m² |
| Surface parcelle | | | | | | | 1 688.00 m² |

Calcul de l'indice brut d'utilisation du sol & Indice d'occupation du sol

L'indice brut d'utilisation du sol:

| | | | | | | |
|------------|---|--------|---|-------|---|-----------------------|
| Réglement | : | | | | | 1.20 |
| Total IBUS | : | 461.35 | + | 54.25 | = | 515.60 m ² |

| | | |
|------------------------------------|---------------------|-------------|
| Indice d'utilisation du sol | 515.60 / 1 688.00 = | 0.31 |
|------------------------------------|---------------------|-------------|

Indice d'utilisation du sol

| | | | | | | |
|--------------------------|---|--------|---|-------|---|-----------------------|
| Réglement | : | | | | | 60.00 % |
| Total surface construite | : | 193.59 | + | 93.50 | = | 287.10 m ² |

| | | | | | | | |
|------------------------------------|--------|---|----------|---|---|----------|----------------|
| Indice d'utilisation du sol | 287.10 | : | 1 688.00 |) | x | 100.00 = | 17.01 % |
|------------------------------------|--------|---|----------|---|---|----------|----------------|

Calcul cube SIA (m3)

Bâtiment

| | | | | | | |
|-----------------|---|----------|-----------------|------------------|----------------------|---------------------|
| Sous-sol | : | villa | 1.00 m x m x | 20.00 m x m x | 3.50 m = m = | 70.00 m3 0.00 m3 |
| Rez-de-chaussée | : | villa | 1.00 m x | 8.00 m x | 3.50 m | 28.00 m3 |
| | | Terrasse | 1.00 m x | 13.00 m x | 1.50 m = | 19.50 m3 |
| Toit | | | 1.00 m x m x | 10.00 m x m x | 1.50 m = 1.00 m = | 15.00 m3 0.00 m3 |

Total SIA-M3 villa

132.50 m3

Garage / Couvert

| | | | | | | |
|------------------|---|---------|-----|-----|-----|---------|
| Garage / Couvert | : | Couvert | m x | m x | m = | 0.00 m3 |
|------------------|---|---------|-----|-----|-----|---------|

Total SIA-M3 garage / couvert

0.00 m3

Récapitulation

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Total SIA-M3 villa | 132.50 m3 |
| Total SIA-M3 garage / couvert | 0.00 m3 |

Total SIA-M3

132.50 m3

Calcul places de stationnement

| | | |
|-----------------|-----|------------------------------|
| Selon règlement | 1 | Place par 100 m ² |
| | 1 | Place minimum par habitation |
| | 10% | Place visiteurs |

Habitation

| | |
|-----------------|--------------------|
| Sous-sol | 100 m ² |
| Rez-de-chaussée | 153 m ² |
| Étage | 114 m ² |

Totale surface habitable

267 m²

| | | | | | | |
|--|-----|---|-----|---|------|--------|
| Selon règlement 1 place par 100 m ² | 267 | : | 100 | = | 2.7 | Places |
| Selon règlement 10% par 100 m ² | 267 | : | 10% | = | 0.27 | Places |
| Total | | | | | 2.97 | Places |

| | | |
|---------------------|----------|---------------|
| Total places | 3 | Places |
|---------------------|----------|---------------|

| | | | |
|---------------------|--------------------------|----------|---------------|
| Total places | Garage existant | 1 | Places |
| | Nouveaux couverts | 2 | Places |





ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service des constructions et de l'aménagement SeCA
Bau- und Raumplanungsamt BRPA

Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg

T +41 26 305 36 13
www.fr.ch/seca

Enquête publique n° 1

Enquête publique

Enquête publique

Date de parution

Date de parution souhaitée 10.04.2026

Commune

District Lac

Numéro de district 4

Langue de la Commune fr

Commune Courtepin

Village Wallenried

Rue Impasse du Tilleul

Numéro 9

Auteur des plans

Raison sociale PeC Architecture SA

Prénom

Nom

Rue Leimera

Numéro 61

Case postale CP

NPA 3280

Commune Morat

Objet

| | |
|---|---|
| Description de l'ouvrage | Création d'une chambre, d'un réduit et jardin d'hiver non chauffés, modification d'une fenêtre en façade. |
| N°(s) bien(s)-fonds (Parcelles principale et supplémentaires) | 51 |
| Coordonnées géographiques (X) | 1191685.9 |
| Coordonnées géographiques (Y) | 2575473.1 |

Requérant

| | |
|----------------|--------------------|
| Raison sociale | |
| Prénom | Doris |
| Nom | Roche-Etter |
| Rue | Impasse du Tilleul |
| Numéro | 9 |
| Case postale | |
| NPA | 1784 |
| Localité | Wallenried |

Facturation

| | |
|--|--------------------|
| Adresse de facturation | |
| Prénom | Doris |
| Nom | Roche-Etter |
| Rue | Impasse du Tilleul |
| Numéro | 9 |
| Case postale | |
| NPA | 1784 |
| Localité | Wallenried |
| Téléphone (Exemple : +41 XX XXX XX XX) | +41 26 684 32 45 |
| Informations de l'utilisateur | |
| Prénom | Andrea |
| Nom | Baechler |
| Fonction | |
| Téléphone (Exemple : +41 XX XXX XX XX) | +41 26 684 18 34 |

Mentions

Dérogations

Défrichage

Rapport d'impact sur l'environnement

Sans appel d'offre

Notifications

E-mail de l'architecte

gaschen@pec.ch

E-mail de la commune

technique@courtepin.ch

E-mail du requérant

gaschen@pec.ch

Pose de gabarits exigées

Oui Non

Fichiers qui n'ont pas été fusionnés

- GPIM_20260127_Courtepin_Wallenried_51.dwg

UUID: b9614cdc-e846-4820-9f81-8f34c5ea7d75

Format inconnu

- GPIM_20260127_Courtepin_Wallenried_51.xlsx

UUID: f986e3a2-7f05-4d3f-910e-e178533ce28a

Format inconnu