Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Menuisier, veuillez visiter :
bpmenuisier.fr/annales-sujets-et-corriges

Pages	Documents
1 / 20	Page de garde
	DOCUMENTS TECHNIQUES
2 / 20	DT 1 – Plan de masse
3 / 20	DT 2 – IMMEUBLE C FACADE A
4 / 20	DT 3 – IMMEUBLE C FACADE B
5 / 20	DT 4 – IMMEUBLE C FACADE C
6 / 20	DT 5 – IMMEUBLE C FACADE D
7 / 20	DT 6 – IMMEUBLE C COUPE
8 / 20	DT 7 – IMMEUBLE C RDC
9 / 20	DT 8 – IMMEUBLE C RDC+1
10 / 20	DT 9 – IMMEUBLE C RDC+2
11 / 20	DT 10 – Descriptif sommaire / extrait cahiers des charges
12 / 20	DT 11 – Lots 1 - 2 et 4
13 / 20	DT 12 – Lots 5 et 6
14 / 20	DT 13 – Lots 10 et 11
	DOCUMENTS RESSOURCES
15 / 20	DR01 – Fiche Outils 1
16 / 20	DR02 – Fiche Outils 2
17 / 20	DR03 – Fiche Outils 3
18 / 20	DR04 – Abaque
19 / 20	DR05 – Tableau FZ
20 / 20	DR06 – Parc Machines

BREVET PROFESSIONNEL

MENUISIER

ÉPREUVE E.1	ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE

SOUS-ÉPREUVE E.12	PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

Durée : 3 heures, coefficient 3

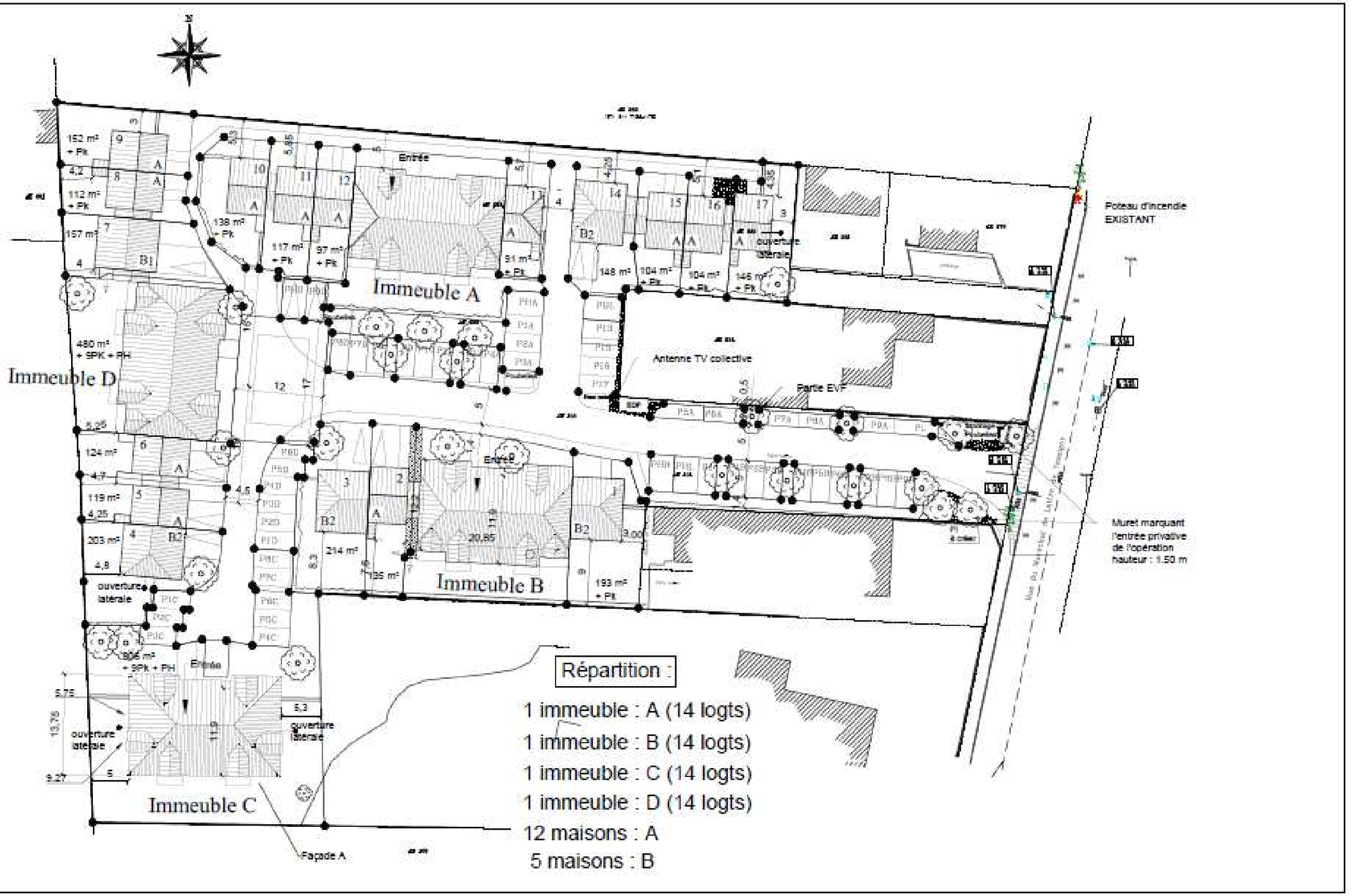
Session 2022

DOSSIER TECHNIQUE

Le dossier se compose de 20 pages numérotées de 1/20 à 20/20.

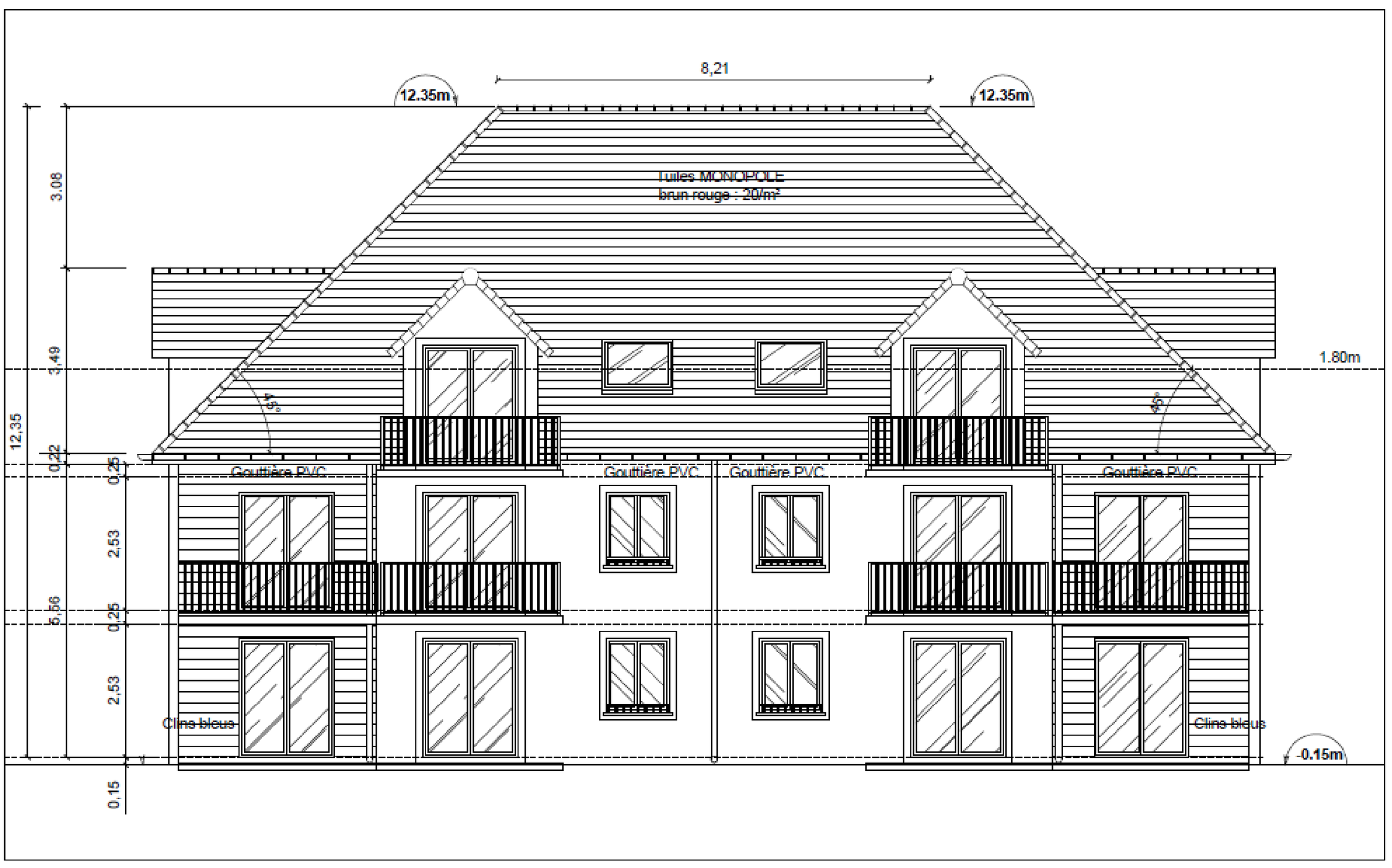
Dès que le dossier vous est remis, assurez-vous qu'il soit complet.

LE DOSSIER EST À RENDRE DANS SON INTÉGRALITÉ.



BERCK - Plan de masse

2022 DT 1



BERCK - IMMEUBLE C FACADE A

2022 DT 2



BERCK - IMMEUBLE C FACADE B

2022 DT 3



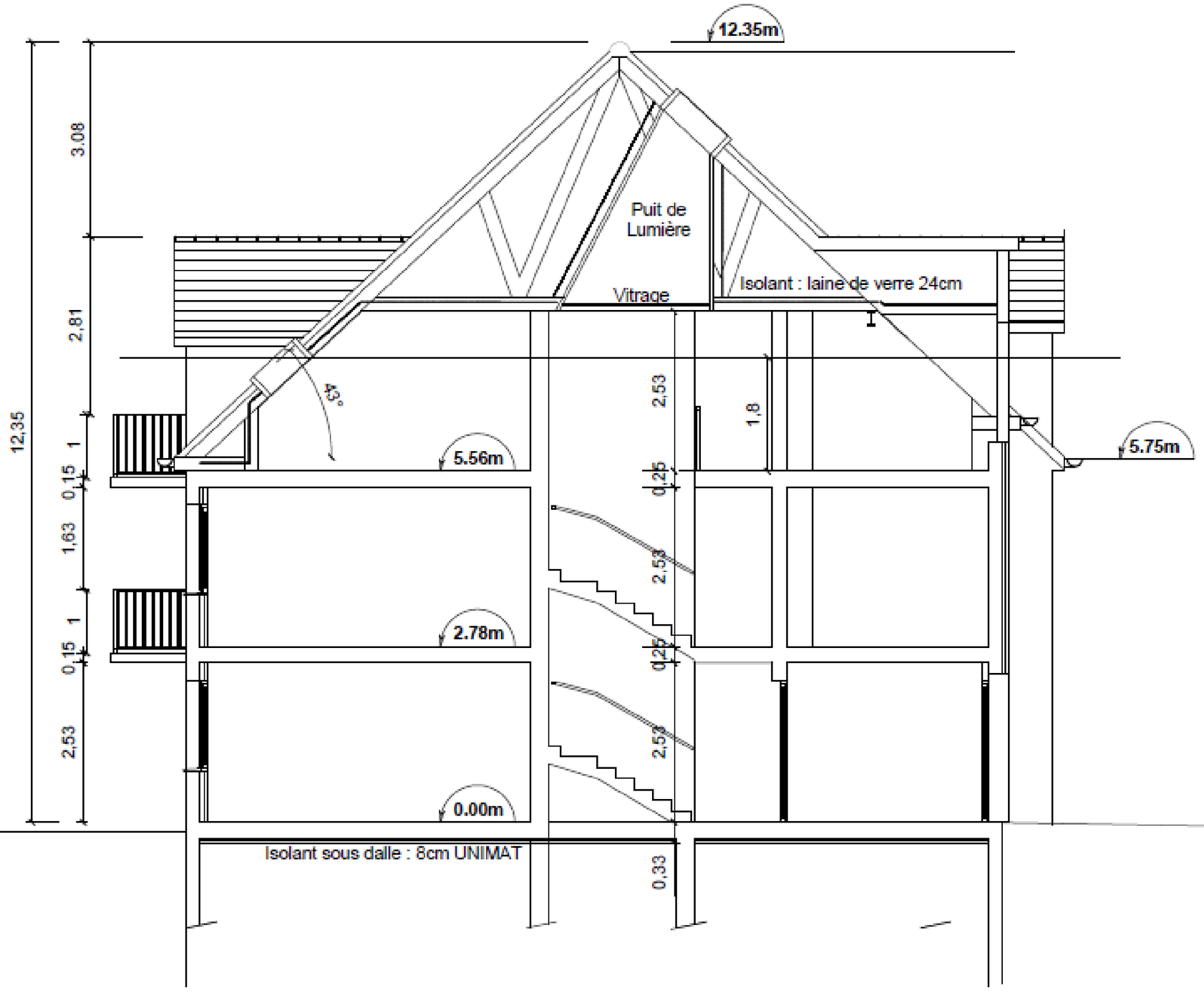
BERCK - IMMEUBLE C FACADE C

2022 DT 4



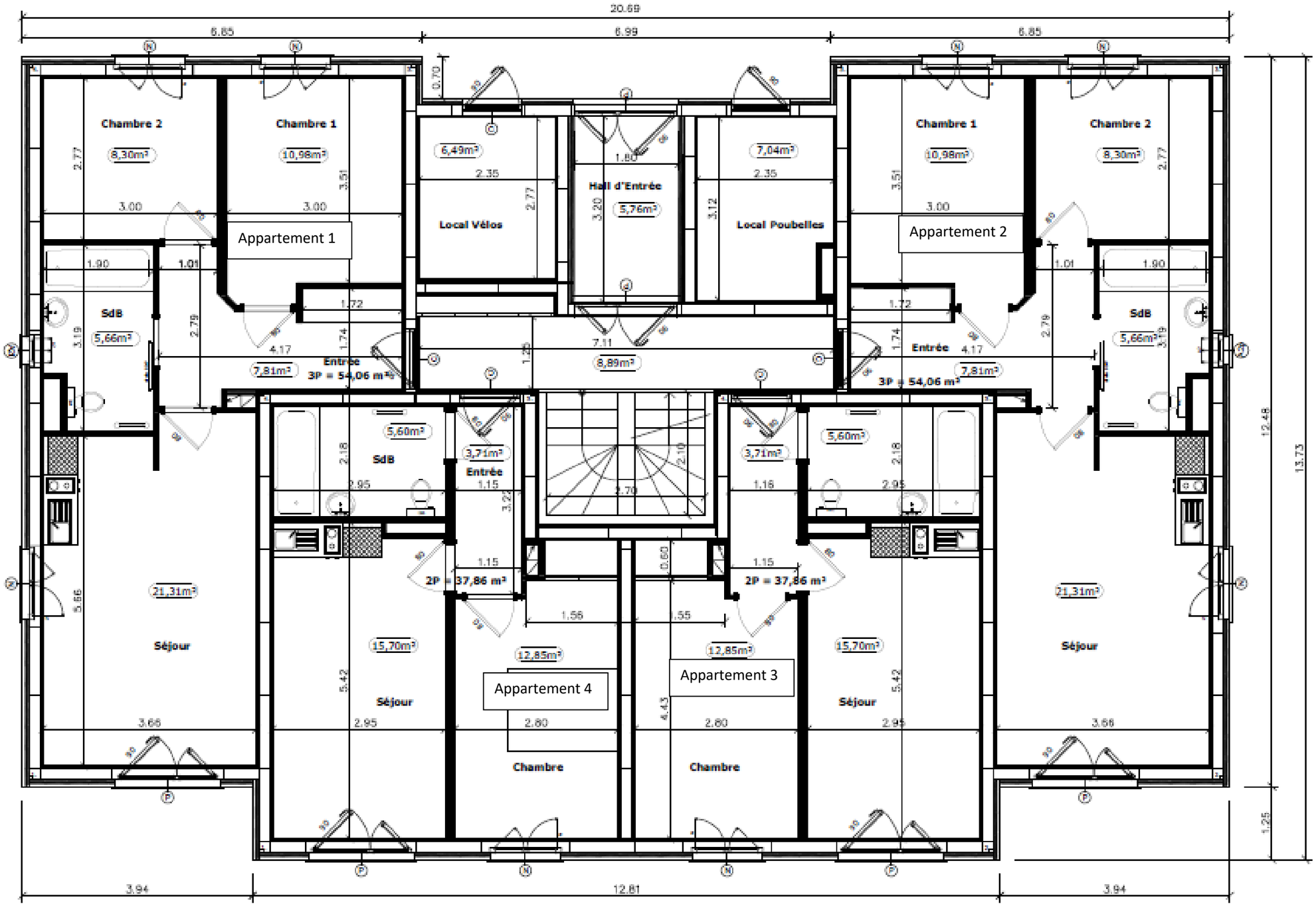
BERCK - IMMEUBLE C FACADE D

2022 DT 5



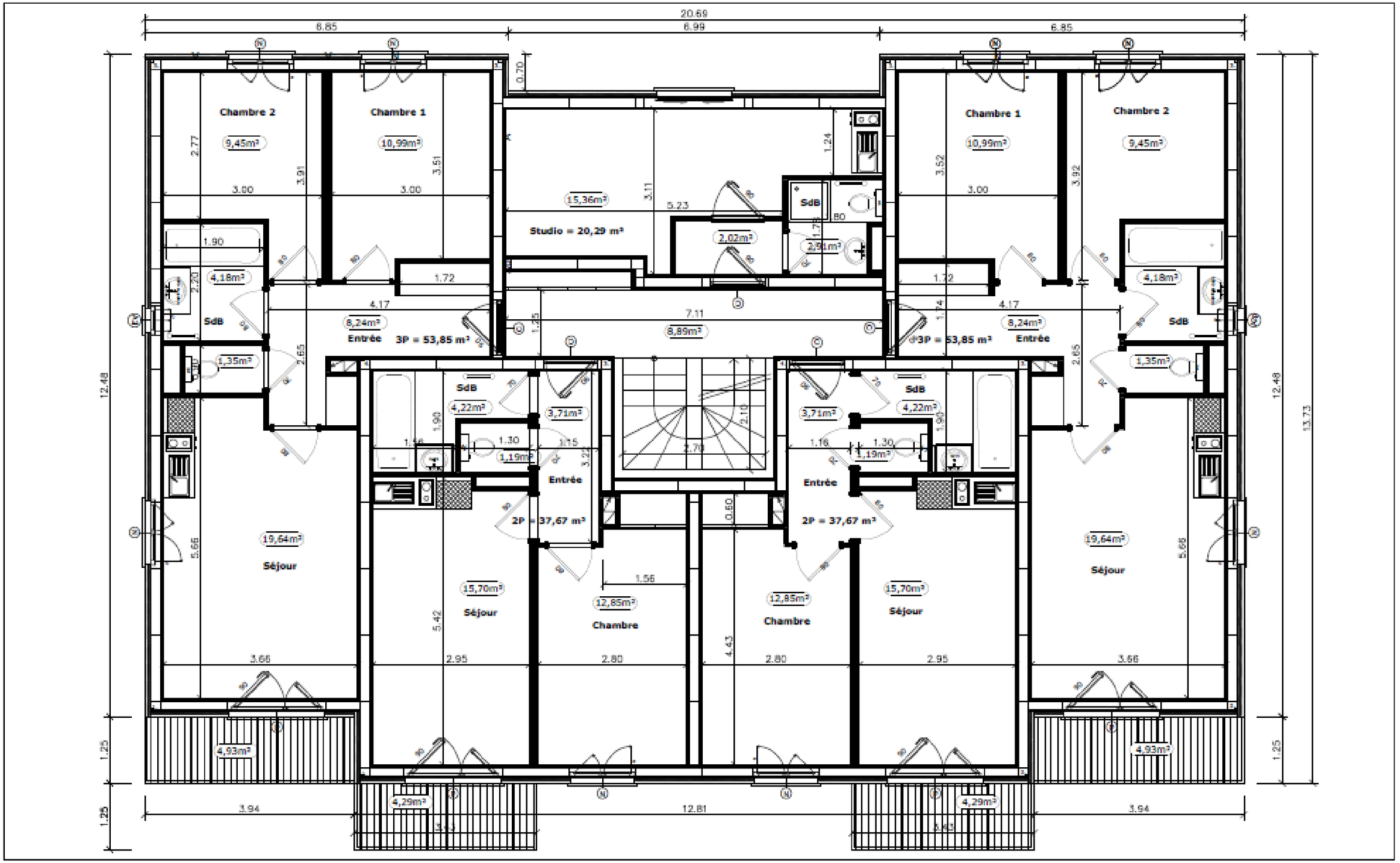
BERCK - IMMEUBLE C COUPE

2022 DT 6



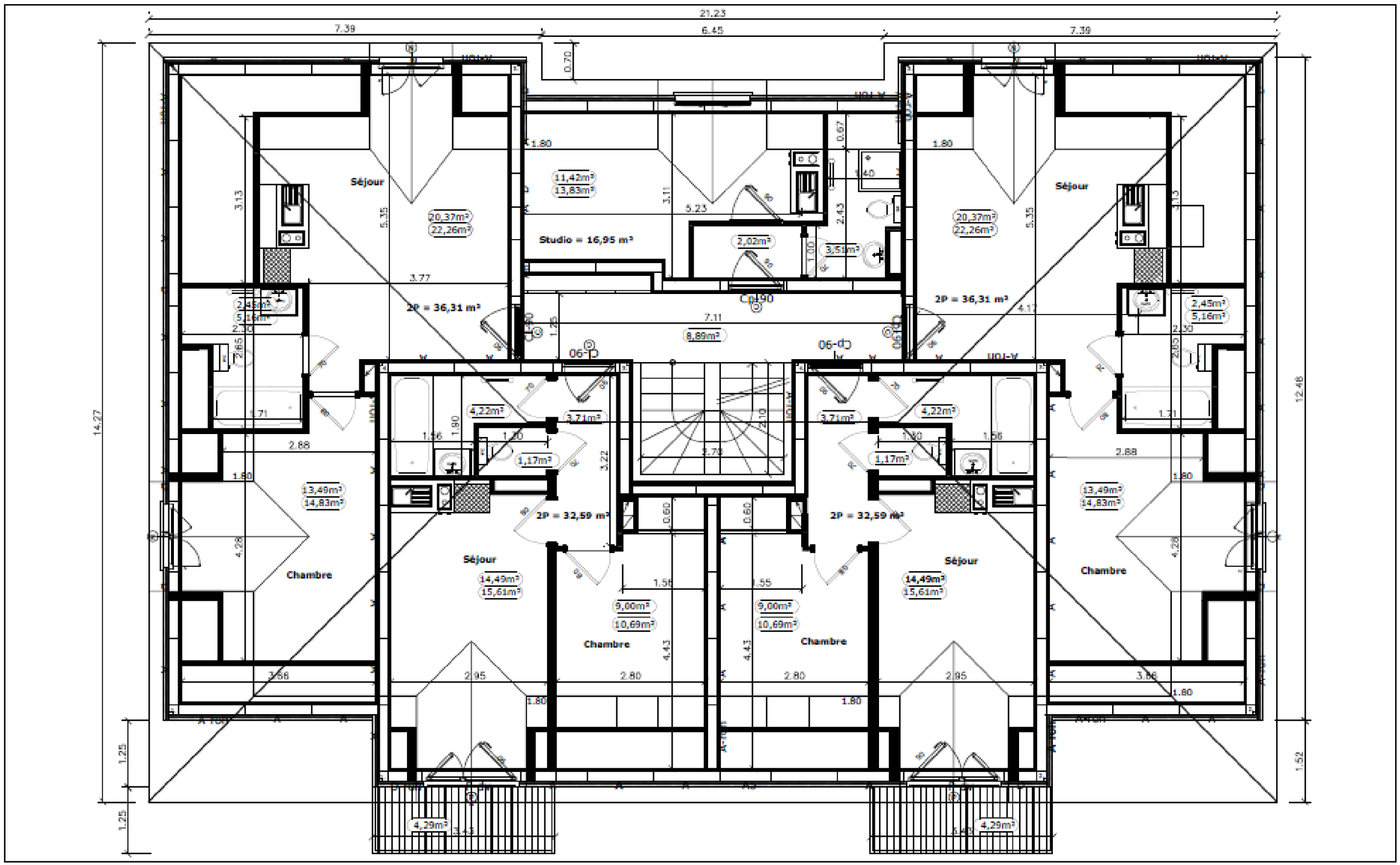
BERCK - IMMEUBLE C RDC

2022 DT 7



BERCK - IMMEUBLE C RDC +1

2022 DT 8



BERCK - IMMEUBLE C RDC +2

2022 DT 9

DESCRIPTIF SOMMAIRE

Un ensemble immobilier composé de trois immeubles (A-B-C) de 14 logements et de 16 maisons individuelles (9 maisons A et 7 maisons B) à BERCK sur Mer 62600.

Nous allons étudier plus particulièrement l'immeuble C.

Cet immeuble est composé de :

- Un rez-de-chaussée RDC
- Un premier étage RDC +1
- Un second étage sous comble RDC +2

L'immeuble est composé de :

14 logements et 2 locaux communs

- 4 appartements de 3 pièces
- 8 appartements de 2 pièces
- 2 studios
- 1 local vélos
- 1 local poubelles

EXTRAIT DU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Lots n°1 et 2 : FONDATIONS

Lots n°4 : CHARPENTES ET STRUCTURE OSSATURE BOIS

Lots n°5 : COUVERTURE

Lots n°6 : MENUISERIES EXTERIEURES

Lots n°10 : PLAFONDS-CLOISONS-DOUBLAGES-MENUISERIES INTERIEURES

DT 10

Lots n°1 et 2 : **FONDATIONS**

FONDATIONS

Les fondations seront réalisées avec du ciment de laitier au CLINKER de la classe 35 - 45 - 55 ou T.H.R. de préférence à d'autres ciments en raison de son excellente tenue contre les agents agressifs.

Ces bétons seront obligatoirement vibrés.

*** Armatures**

Y seront incorporées des armatures préfabriquées type "STAND ARM" ou équivalent, sections suivant étude béton établie par l'Entreprise et approuvée par le Bureau de Contrôle.

*** Mise à la terre**

Le ceinturage de terre se fera par la mise en place du câble pour prise de terre en fond de fouille, avant coulage du béton.

La pose, l'implantation exacte du ceinturage seront réalisées conformément aux instructions fournies par l'électricien.

Lots n°4 : **CHARPENTES ET STRUCTURE OSSATURE BOIS**

ESSENCE DES BOIS À EMPLOYER

Les bois employés seront des résineux importés : Blancs ou rouges du Nord. Les contreplaqués employés seront de la qualité extérieure C.T.B.X. et les OSB3 de qualité milieu humide, classe de service 2.

Pannes - liteaux apparents - fermes triangulées

Ces éléments seront fournis en bois de la Catégorie II (Charpente choisie)

Pannellettes ou solivettes portées, contreventements et chevêtres lisses et ossature de bardage

Ces pièces seront fournies en bois de la Catégorie III - Charpente.

Voligeages et habillages

Ces bois seront des résineux du Nord, Catégorie II de l'AFNOR ou Sapin des Vosges.

Le taux d'humidité des bois, au moment de la fabrication ne doit pas dépasser 22 % en moyenne et 25 % localement.

À la mise en œuvre, le taux d'humidité ne sera pas supérieur à 18 %.

- LES MURS PORTEURS A OSSATURE BOIS

. Les murs périphériques avec finition bardage bois

Mise en place de murs porteurs préfabriqués composés d'un panneau OSB servant de contreventement et d'une structure porteuse en sapin du nord certifié KVH avec l'isolant thermique à l'intérieur, compris :

- Bardage bois 22mm (λ = 0,14 W/m°C)
- Lame d'aire 27mm (sur liteaux de 45 x 27) (λ = 0,07 W/m°C)
- Pare pluie
- OSB 10 mm (λ = 0,13 W/m°C)
- Laine de roche 120mm (sur ossature de 45x10) (λ = 0,039 W/m°C)
- Film pare vapeur armé 140 g/m2
- Plaques de plâtre type BA13 (λ = 0,35 W/m°C)

Localisation : Murs périphériques suivant plans de façades

DT 11

Lots n°5 : COUVERTURE

Châssis Velux type « G.G.L. »

Réalisé en pin massif, bénéficiant d'un traitement spécial et d'une finition vernie et protégé par un profilé extérieur en aluminium laqué stabilisé au four.

Châssis comprenant : cadre fixe, cadre mobile pivotant sur pivots, double vitrage de 24 mm d'épaisseur version « CONFORT » joints d'herméticité en néoprène et ventilation pour pièces habitables.

Ouverture par simple traction d'une barre de manœuvre avec contrôle sur obturateur.

Entrée d'air frais dans les pièces sèches.

Lots n°6: MENUISERIES EXTERIEURES

1.1. CROISÉE OUVRANT À LA FRANÇAISE

En PVC comprenant :

- Bâti dormant assemblé. Façon de recouvrement pour éviter les moulures d'habillage après coup.
- Pièce d'appui et jet d'eau avec gorges, trous d'écoulement et façons diverses.
- Bâti ouvrant à feuillure et recouvrement avec parcloses pour vitrage.
- Parcloses.
- Profilé en néoprène dans rainure pour assurer l'étanchéité à l'air et à l'eau.
- Ferrage par paumelles à goujons de 80 mm.
- Menuiserie PVC avec avis technique

Localisation : •4 immeubles sans encadrement

À deux vantaux N : 1230x1350 ouvrant à la française

1.2. PORTE CROISÉE OUVRANT À LA FRANÇAISE

En P.V.C, avec avis technique comprenant :

- Bâti dormant assemblé, montants et traverses hautes.
  Façon de recouvrement pour éviter les moulures d'habillage après coup.
- Pièce d'appui et jet d'eau avec gorges, trous d'écoulement et façons diverses.
- Renforts d'appui en profilé d'aluminium pour protection constante des arêtes.
- Bâti ouvrant à feuillure et recouvrement avec parcloses pour vitrage.
- Profilé Néoprène dans rainure pour assurer l'étanchéité à l'air et à l'eau.
- Pièce d'appui basse avec rainure pour récupération des eaux de condensation.
- Parcloses.
- Ferrage par paumelles à goujons.
- Renfort métallique demi profilé suivant avis technique.
- Pas de soubassement (vitrage toute hauteur).

Localisation : •4 immeubles sans encadrement

À deux vantaux G : 1230x2120 ouvrant à la française

P : 1735x2120 ouvrant à la française

DT 12

Lots n°10 : PLAFONDS-CLOISONS-DOUBLAGES-MENUISERIES INTERIEURES

Les portes des appartements des 4 immeubles PORTES INTERIEURES

*** Huisseries**

Huisserie bois de 72 mm ép. Minimum :

- 2 paumelles doubles mixtes
- Fixation par vissage dans cloisons.
- Barre d'écartement fixée à la base et aiguilles métalliques réglables.
- Carter de gâche pour serrure et verrou si nécessaire.
- 1 équerre de spitage à chaque pied pour scellement au sol.

*** Portes**

Portes à moulures

Porte intérieure peinte à âme alvéolaire avec moulure décorative et à recouvrement.

Epaisseur 40 mm, avec cadre en sapin, deux faces en panneaux de fibres de bois post formés de haute densité, moulés en une seule pièce peinte en usine à recouvrement.

Percements et entailles pour quincaillerie.

Ferrage par deux fiches chromées, à visser, par vantail.

Lots n°11 : PARQUET MASSIF

- Localisation : chambres.
- Pose des lames de parquet sur lambourde.
- Essence à utiliser : chêne
- Section lames de parquet : 70 x 23 mm
- Section lambourde : 70 x 40 mm
- Fixation des lambourdes au béton : boulon d'ancrage ou tire fond.
- Fixation des lames sur les lambourdes : clouage.
- Bande acoustique à coller sur les lambourdes.
- Les fixations sont à respecter. Libre au concepteur de choisir les diamètres et les longueurs des boulons/tire fond.

DT 13

DR01

PORTE-OUTILS A RAINER DIAMETRE 160 MM EPAISSEUR DE 5 A 10 MM

322,80 €

(269,00 € HT)

(Code: PR003020)

★★★★★ (2)

EN STOCK

(1 Article(s) en stock)

− 1 +

AJOUTER AU PANIER



LIVRE COMPLET EN COFFRET.

LE PORTE-OUTIL A RAINER DIAMÈTRE 160 MM ALÉSAGE MM 50 EST EXTENSIBLE PAR BAGUES DE L'ÉPAISSEUR 5 MM A L'ÉPAISSEUR 10 MM.

L'ÉPAISSEUR MAXI. PEUT ÊTRE PORTÉE A 20 MM PAR L'AJOUT D'UN PORTE-OUTIL INTERMÉDIAIRE DE 10 MM ÉPAISSEUR .



PROFONDEUR MAXIMUM DE LA RAINURE = 30 MM

NOMBRE DE COUPE = 8 DENTS A RAINURER + 4 ARASEURS

LES ACCESSOIRES ASSOCIES A CE PORTE-OUTILS SONT:
LES PLAQUETTES CROCHETS 18 X 18 X 2,5
LES PLAQUETTES ARASANTES 14 X 14 X 1,2
LE JEU COMPLET DE VIS/ECROU DE RECHANGE
LES JEUX DE BAGUES DE RÉGLAGE .

DR02

PORTE-OUTILS A RAINER 10/20 DIAMETRE 160 Alésage 50 mm

260,28 €

(216,90 € HT)

(Code: PR003030)

★★★★★ (1)

Disponible chez nous sous 5 jours

Alerte disponibilité.

1

AJOUTER AU PANIER



PORTE outils à rainer extensible de 10 à 20mm, alésage 50 mm, diamètre 160mm

Ce porte outils à rainer extensible de 10 à 20mm a un diamètre de 160 mm, un alésage de 50 mm et est équipé de plaquettes carbure. Ce porte outils possède 4 coupes + 4 araseurs et il est extensible par bagues mais les bagues ne sont pas fournis avec l'outil, vous les retrouverez dans les articles complémentaires ci-dessous.

Caractéristiques de ce porte outils à rainer extensible :

- Diamètre de 160 mm
- Alésage de 50 mm
- Épaisseur extensible de 10 à 20mm
- 4 coupes + 4 araseurs
- Équipé de plaquettes carbure

Outils de toupie alésage 50mm

Découvrez également toutes nos lames de scie circulaire carbure pour scie portative.

Outil de fabrication française par ELBE - ELBE , leader des fabricants français d'outils à bois.

DR03

Fraise à rainer extensible epaisseur 4 mm à 7,5 mm diamétre 120 mm alésage 30 mm

(Code: LB001002)

52,80 €

(44,00 € HT)

EN STOCK

(2 Article(s) en stock)

1

AJOUTER AU PANIER



fraise à rainer extensible de 4 à 7.5mm, alésage 30mm

Cette fraise à rainer extensible de 4mm à 7.5mm a un alésage de 30mm et un diamètre de 120mm.

Caractéristiques de cette fraise à rainer extensible de 4 à 7.5mm :

- Diamètre de 120 mm
- Alésage de 30 mm
- Nombre de dents 2+2
- Extensible de 4 à 7.5mm
- Jeu de 2 fraises à rainer extensibles carbure

Découvrez également toutes nos lames de scie circulaire carbure pour scie portative.

Outil Le Ravageur de fabrication française par ELBE - Le Ravageur est une marque ELBE,leader des fabricants français d'outils à bois.
Le Ravageur est la marque référence pour l'outillage bois en alésage 30 mm .

DR04

Le type d'outil

Le diamètre de l'outil (en mm)

Pour chaque Type d'outil

Pour chaque Diamètre

Choisissez la Vitesse de Rotation appropriée

Outil à pastilles brasées
en carbure de tungstène (HM)
Vitesse de coupe :
60 à 75 m /s

Exemple

Outil monobloc
(SP,HL,HSS)
en acier au chrome

Outil pastilles brasées
en acier rapide (HSS)
Vitesse de coupe :
50 à 60 m /s

Exemple

Porte-outils à fixation mécanique
Lame en acier rapide (HSS) ou Carbure(HM)
Vitesse de coupe :
40 à 50m/s

Exemple

	2500	2800	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	9000	10000	12000
60															31	38
80													33	38	42	50
100										34	37	39	42	47	52	63
120								35	38	41	44	47	50	57	63	75
140							37	41	44	48	51	55	59	66	73	88
160						38	42	47	50	54	59	63	67	75	84	
180					37	42	47	53	57	61	66	71	75	85		
200				37	42	47	52	59	63	68	73	79	84			
220			35	40	46	52	58	65	70	75	81					
250		37	39	46	52	59	65	73	79	85						
280	37	41	44	51	59	66	73	82								
300	39	44	47	55	63	71	79									
320	42	47	50	59	67	75	84									
350		51	55	64	73	82										
380	50	56	60	70	80											
400	52	59	63	73	84											
420	55	62	66	77												
450	59	66	71	82												

DANGER
Mauvaises conditions d'utilisation

DANGER D'ECLATEMENT

RAPPEL

HM = Carbure de tungstène
SP = Acier spécial, acier allié à l'outil
HL = Acier supérieur, fortement allié à l'outil
HSS = Acier rapide

Nota : « Porte-outils à fixation mécanique » se dit aussi « Outils assemblés »

DR05

Aspect de l'état de surface	fz
Ébauche	1.2 à 2.5 mm
Moyen	0.8 à 1.2 mm
Finition	0.4 à 0.8 mm
Superfinition	0.2 à 0.4 mm

DR06

Machines disponibles dans l'atelier
Scie radiale de débit
Déligneuse
Dégauchisseuse
Raboteuse
Corroyeuse
Moulurière
Scie circulaire à format
Scie pendulaire
Scie à panneaux
Toupie à arbre verticale à positionnement numérique
Calibreuse
Matériel portatif complet
Mortaiseuse à bédane horizontale
Tenonneuse à dérouleur
Perceuse à colonne
Perceuse Multibroches
Affuteuse à outils à main

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.