

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS TECHNICIEN MENUISIER AGENCEUR

Session 2024

1^{re} partie

ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

Durée : 5 h 00

DOSSIER SUJET

COMPÉTENCES TERMINALES ÉVALUÉES

- C 1.1 - décoder et analyser les données de définition
- C 1.2 - décoder et analyser les données opératoires
- C 1.3 - décoder et analyser les données de gestion
- C 2.1 - choisir et adapter des solutions techniques
- C 2.2 - établir les plans et les tracés d'exécution d'un ouvrage
- C 2.3 - établir les quantitatifs de matériaux et de composants

L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

AUCUN DOCUMENT AUTORISÉ

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet en vérifiant le nombre de pages.
Ce dossier sera récupéré en totalité à la fin de l'épreuve.

SUJET

Le cabinet d'architecte « Arnaud Balas » est en charge de la rénovation et de l'aménagement de la ludothèque et de la bibliothèque de la ville d'Auch. Le projet comprend également la construction d'une extension pour accueillir un pôle de formation et des sanitaires publics. Le maître d'ouvrage a validé les différents plans numériques et les documents de définitions techniques du projet formalisés dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP). Suite à l'appel d'offre, le lot 06 « menuiseries extérieures », le lot 07 « menuiseries intérieures » et le lot 08 « mobilier » sont attribués à l'entreprise, Menuiserie Agencement Auscitaine (MAA).

Partie 1

L'entreprise MAA a besoin de faire l'inventaire des besoins des portes intérieures.

À partir du fichier informatique « plan de rez-de-chaussée » et du dossier réponses informatique DRI « menuiseries intérieures » :

1.1. inventorier les menuiseries intérieures.

Le service logistique de l'entreprise demande au chef de projet de renseigner le document de préparation de livraison de l'ensemble des menuiseries intérieures et extérieures estimé à 26 tonnes. La zone de stockage considérée comme zone d'accès sinueux se trouve sur la partie ouest de la parcelle. L'entreprise possède deux véhicules, un porteur de 19 tonnes et une semi-remorque de 38 tonnes.

À partir du dossier technique (DT 4/16 et DT 5/16), du dossier sources (DS 2/13), du dossier réponses (DR 2/7) et du dossier réponses informatique DRI « accès livraison » :

- 1.2. sur quelle commune est implanté le projet ?
- 1.3. dans quelle zone du plan cadastral se trouve la parcelle ?
- 1.4. quel est le numéro de la parcelle ?
- 1.5. préciser le nom de la rue d'accès au chantier ;
- 1.6. choisir et justifier le véhicule de livraison ;
- 1.7. renseigner la fiche de demande de renseignements du service logistique.

Partie 2

Le responsable du bureau d'études en charge du chantier doit s'assurer que l'étude acoustique de la salle Adultes Ados est conforme aux normes en vigueur.

À partir du fichier maquette numérique « LUDOTHÈQUE DCE 2 » et du dossier réponses (DR 2/7) :

- 2.1. Rechercher les dimensions du faux plafond et calculer sa surface.
- 2.2. Rechercher la surface du caisson technique et les caractéristiques du matériau.
- 2.3. Déduire la surface de plafond suspendu.

À partir du dossier technique (DT 9/16), du dossier sources (DS 3/13 à DS 6/13), du dossier informatique DRI « étude acoustique » et du dossier réponse (DR 2/7) :

2.4. Réaliser l'étude acoustique :

- calculer les surfaces avec deux décimales ;
- compléter les coefficients d'absorption ;
- calculer l'aire d'absorption avec deux décimales ;
- calculer le volume de la pièce ;
- calculer le temps de réverbération ;
- enregistrer le fichier sous le nom « acoustique + n° de candidat » ;
- imprimer sur format A3 paysage.

2.5. L'étude acoustique réalisée confirme-t-elle la conformité à la réglementation ?
Justifier la réponse.

Il est prévu d'utiliser des dalles acoustiques pour réaliser le plafond. Or, le fournisseur des dalles annonce un retard de quinze jours sur l'approvisionnement. Le responsable du bureau d'études envisage une solution technique alternative, la réalisation d'un plafond en plaque de plâtre acoustique.

Il doit donc maintenant comparer les deux solutions afin de valider cette hypothèse.

À partir du dossier technique (DT 9/16) du dossier sources (DS 4/13 et DS 5/13) et du dossier réponses (DR 2/7) :

- 2.6. Compléter le tableau comparatif des deux solutions techniques.
- 2.7. Déterminer la solution technique la plus adaptée aux contraintes du projet.

Le responsable du bureau d'études choisit finalement de réaliser le plafond en dalles acoustiques.

À partir du dossier technique (DT 9/16), du dossier sources (DS 4/13 à DS 6/13), du dossier réponses (DR 3/7) et du DRI « tableau récapitulatif des besoins » :

2.8. Tracer le plan de calepinage à l'échelle dans le respect des codes de représentation suivants :

- les porteurs en bleu ;
- les entretoises 1200 en rouge ;
- les entretoises 600 en vert ;
- les suspentes symbolisées par des points noirs.

2.9. Compléter le tableau récapitulatif des besoins :

- enregistrer le fichier sous le nom « besoins + n° de candidat » ;
- imprimer sur format A3 paysage.

Partie 3

Dans le cadre de la fabrication de la banque d'accueil de la ludothèque, le bureau des méthodes doit fournir au technicien d'atelier le contrat de phase. Il s'agit de réaliser l'opération de rainurage sur le chant de la façade des tiroirs en hêtre pour l'intégration d'un profil aluminium. L'opération est réalisée sur la toupie SCM T110 avec une finition soignée et des outils de coupe de Ø 180 mm.

À partir du dossier technique (DT 14/16), du dossier réponses (DR 3/7) et du dossier sources (DS 7/13 à DS 10/13) :

3.1. Compléter le contrat de phase.

- compléter les informations générales (objet, ensemble, sous-ensemble, nom de l'élément, repère, nombre d'éléments, matière, phase et machine-outil) ;
- compléter les données d'usinage (V_c , n , a , V_f , f_z , D , Z et moyens de contrôle) ;
- compléter le croquis du contrat de phase (mise en position isostatique, table machine, guide, entraînement, outil avec sens de rotation, déplacement pièce, cote machine et cote outil) ;
- compléter le tableau dimensionnel.

Le bureau d'études doit concevoir l'assemblage du plan de travail de la banque d'accueil. Il est composé de trois parties usinées sur un centre d'usinage à commande numérique, 3 axes avec broche de perçage système 32.

Ce plan de travail est assemblé sur chantier durant la pose. Néanmoins, tous les usinages sont préalablement effectués à l'atelier. Le système d'assemblage à définir doit permettre l'auto-serrage de l'ensemble du plan de travail.

À partir du dossier technique (DT 15/16 et DT 16/16), du dossier sources (DS 11/13), du dossier réponses (DR 4/7).

3.2. Choisir le type d'assemblage des parties composant le plan de travail.

À partir du fichier « Plan de travail.dxf », du dossier technique (DT 15/16 et DT 16/16), du dossier source (DS 11/13) :

3.3. Effectuer la modélisation.

- modéliser la pièce 103 ;
- extruder les pièces 101, 102 et 103 ;
- modéliser les passages de câbles sur les pièces 101 ; 102 ; 103 ;
- modéliser les usinages pour les assemblages retenus à la question 3.2 entre les pièces 102 et 103 ;
- enregistrer le fichier sous le nom « Plan de travail + n° du candidat ».

3.4. Effectuer la mise en plan de l'élément 103 en faisant apparaître les usinages des éléments d'assemblage (côtés) pour permettre la réalisation du programme sur le centre d'usinage à commande numérique :

- enregistrer le fichier sous le nom « Plan de travail + n° du candidat » ;
- imprimer la mise en plan au format A3.

Partie 4

Après une étude de marché, l'entreprise prévoit la commercialisation de cinquante banques d'accueil. Le responsable du bureau des méthodes, en charge de la prévision des fabrications, souhaite rationaliser le temps de fabrication.

Toutes les banques d'accueil doivent être fabriquées au plus tard le 29 novembre 2024 à 17H.

À partir du dossier sources (DS 12/13 et DS 13/13), du dossier réponses (DR 4/7 à DR 7/7) :

- 4.1. Compléter la matrice de contraintes et le tableau d'ordre des opérations.
- 4.2. Compléter le réseau PERT.
- 4.3. Calculer les marges et déterminer le chemin critique.
- 4.4. Compléter le diagramme de Gantt, jalonnement au plus tard.
- 4.5. Déterminer la date et l'heure de début de fabrication.

Ne rien inscrire	Académie :		Session :	
	Examen :		Série :	
	Spécialité/option :		Repère de l'épreuve :	
	Epreuve/sous épreuve :			
	NOM : (en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)			
	Prénoms :		N° du candidat :	
	Né(e) le :		(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)	
Ne rien inscrire	Appréciation du correcteur :			
	Note :			

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS
TECHNICIEN – MENUISIER – AGENCEUR

1^{re} partie

ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE
PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE
SUR CHANTIER

SESSION 2024

Durée : 5 h 00

DOSSIER RÉPONSES

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 1 :

- 1.1 DRI « menuiseries intérieures » : à imprimer
- 1.2
.....
- 1.3
.....
- 1.4
.....
- 1.5
.....
- 1.6
- 1.7 DRI « accès livraison » : à imprimer

PARTIE 2 :

- 2.1
.....
- 2.2
.....
- 2.3
.....
- 2.4 DRI « étude acoustique » : à imprimer
- 2.5
.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.6.

Critères	Éléments pris en compte	Dalles acoustiques Perla	Plaques BA13 Acoustique
Économique	Prix matériaux, quincaillerie, temps de pose		
Faisabilité	Manutention Mise en œuvre		
Affaiblissement acoustique	Données fabricant		20 dB
Esthétique	Possibilité de changer de couleur, d'aspect. Finition du produit		
Accessibilité / réparabilité	Facilité d'accès après pose Facilité de réparation suite à dégradation		
Informations à prendre en compte			
Fourniture et mise en œuvre dalles 600*600 - 46,30 €/m² HT Profils, entretoises, cornières de rive, cavaliers, suspentes, dalles			
Fourniture et mise en œuvre plafond BA13 acoustique (prêt à peindre) - 52,96 /m² HT Plaques BA13, fourrures, suspentes, vis, mortier adhésif, bande à joints, enduit			

- 2.7.....
.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.8.

PARTIE 3 :

3.1 compléter le contrat de phase.

CONTRAT DE PHASE

Client : Collectivité				Nom de l'élément :									
Objet :				Repère de l'élément :									
Ensemble :				Nombre d'éléments :									
Sous-ensemble :				Matière :									
Numéro de la Phase : 60				Machine-Outil :									
Phase de :													
Opérations d'usinage		Outils		Eléments de coupe								Moyens	
Repère		Désignation	Type	Ref	Vc	n	a	Vf	fz	D	Z	γ	de
Sph	op												

CROQUIS

Cotes	Dimensions

2.9. DRI « tableau récapitulatif des besoins » : à imprimer

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

.....

3.4 Mise en plan de l'élément 103 et à imprimer.

4.1

Analyse des opérations

Matrices de contraintes

Il faut avoir réalisé la ou les tâches

Il faut avoir réalisé la ou les tâches

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	
A																								
B																								
C																								
D																								
E																								
F																								
G																								
H																								
I																								
J																								
K																								
L																								
M																								
N																								
O																								
P																								
Q																								
R																								
S																								
T																								
U																								
V																								
W																								

Pour réaliser la tâche

Ordre des opérations

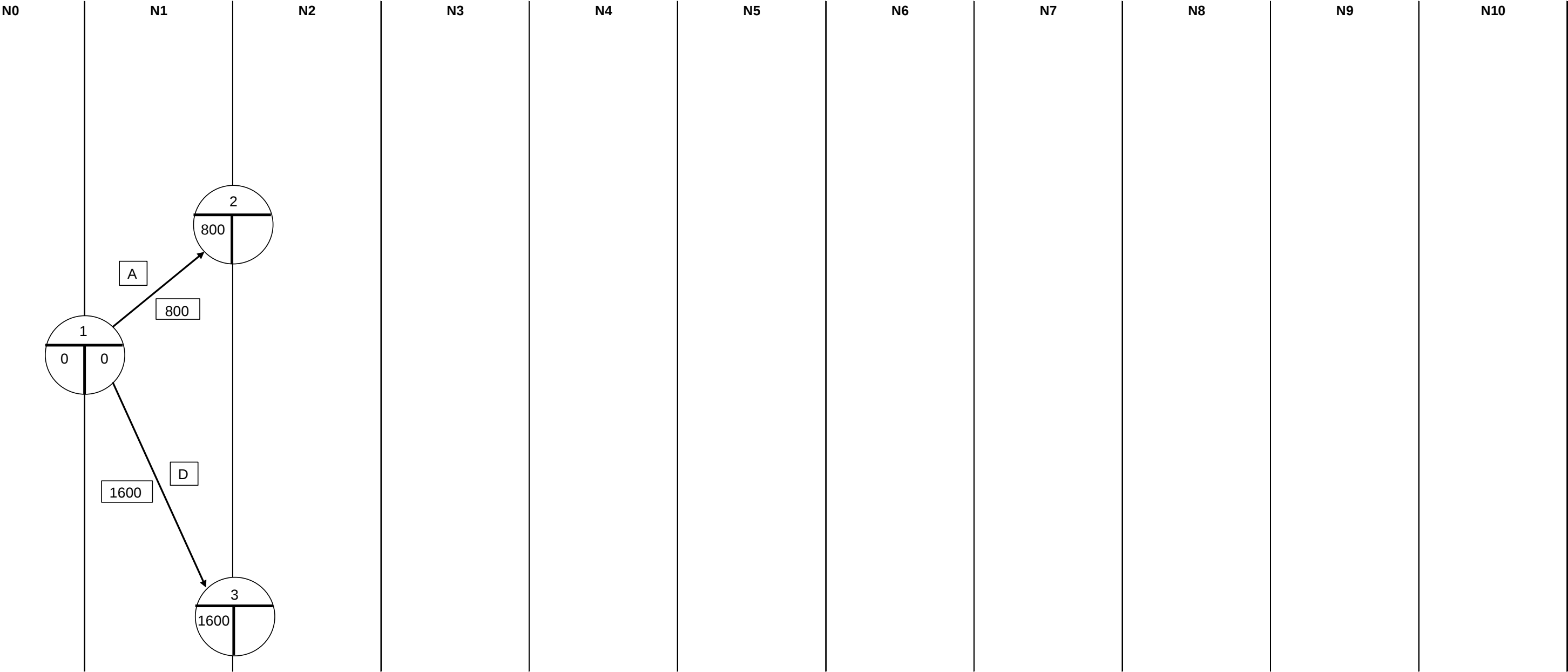
[illegible]

Processus d'usinage: ordre des opérations								
A								
D								

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4.2



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4.3

Tâche	Début plus au tôt	Temps de la tâche	Fin au plus tard	Marge
A	0	800		
B	800	600		
C	800	600		
D	0	1600		
E		3400		
F		200		
G		400		
H		200		
I		200		
J		600		
K		200		
L		200		
M		200		
N		800		
O		1200		
P		600		
Q		2600		
R		5000		
S		400		
T		800		
U		800		
V		1600		
W		1600		

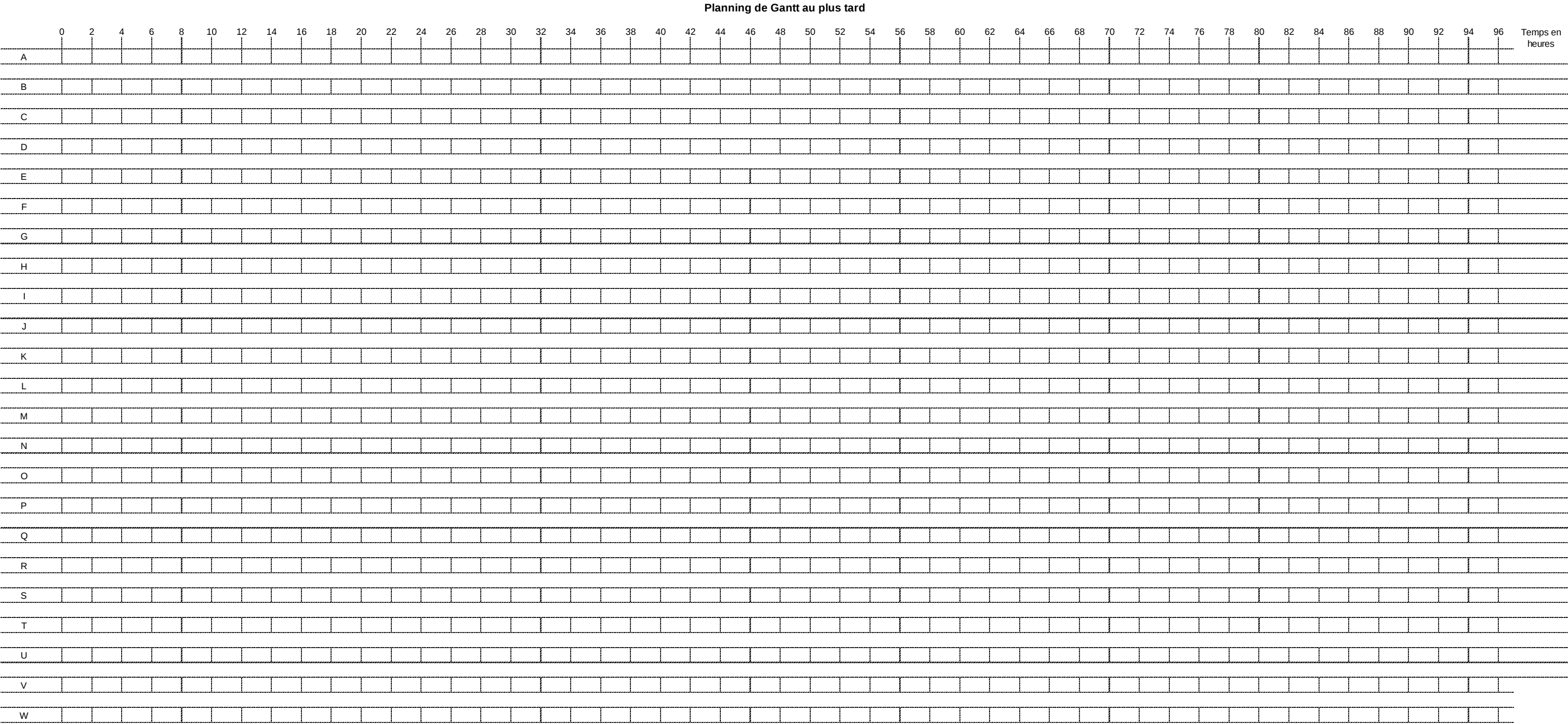
Chemin critique :

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4.4



4.5 Date et heure de début de la fabrication

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

TECHNICIEN – MENUISIER – AGENCEUR

1^{re} partie

ANALYSE TECHNIQUE D’UN OUVRAGE
PRÉPARATION D’UNE FABRICATION ET D’UNE MISE EN ŒUVRE SUR
CHANTIER

SESSION 2024

Durée : 5 h 00

DOSSIER SOURCES



Composition du dossier	Page
- PAGE DE GARDE	DS 1/13
- LES INTERVENANTS ET VÉHICULES	DS 2/13
- ACOUSTIQUE - REGLEMENTATION CORRECTION ACOUSTIQUE	DS 3/13
- OSSATURE APPARENTE	DS 4/13
- PLAFOND ACOUSTIQUE	DS 5/13
- CALEPINAGE SALLE ADULTES ADOS	DS 6/13
- EXTRAIT CATALOGUE OUTILS	DS 7/13
- FICHE TECHNIQUE - ABAQUE DE VITESSE POUR TOV	DS 8/13
- MOYENS DE CONTRÔLE	DS 8/13
- REPRÉSENTATION SYMBOLES CONTRAT DE PHASE	DS 9/13
- QUINCAILLERIE	DS 9/13
- TABLEAU DES ABRÉVIATIONS	DS 10/13
- SYSTÈMES D'ASSEMBLAGE	DS 11/13
- PLANNING DE PHASES	DS 12/13
- DESCRIPTION DES TÂCHES	DS 13/13
- HORAIRES DE L'ENTREPRISE / CALENDRIER	DS 13/13
- GESTION DE PRODUCTION - CONVERSION	DS 13/13

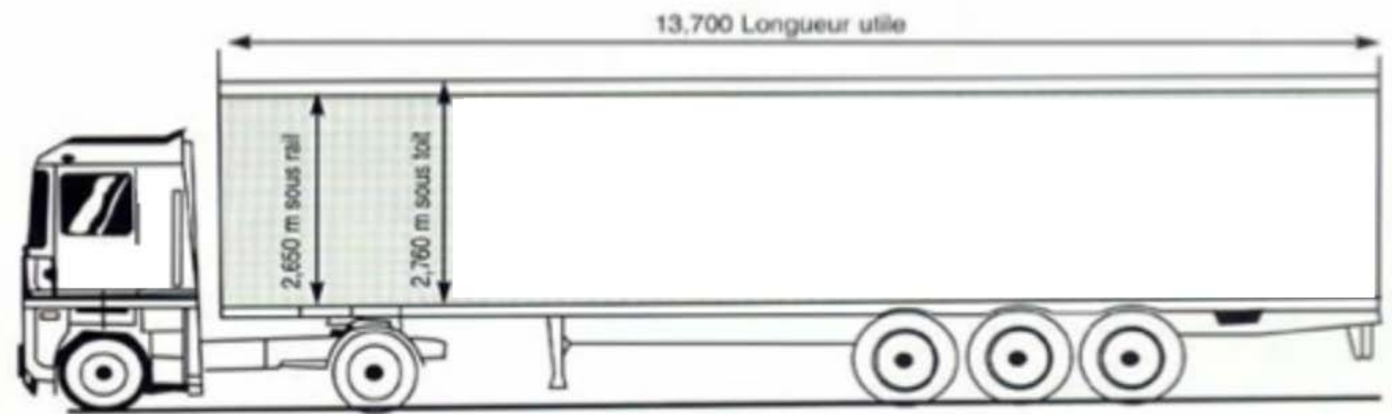
LES INTERVENANTS ET VÉHICULES

Maître d'ouvrage COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION GRAND AUCH CŒUR DE GASCOGNE	1 Rue Darwin 32 000 AUCH
Architecte ARNAUD BALAS ARCHITECTE	3 Rue Marie Curie 32 550 PAVIE Tél : 05 62 06 00 28 Courriel : arnaud.balas@gmail.com

La personne en charge des réceptions est M. Charles, de 8h-12h et 13h-17h les jours ouvrables. Un chariot frontal pour les déchargements est disponible sur le site de la ludothèque

LES VÉHICULES

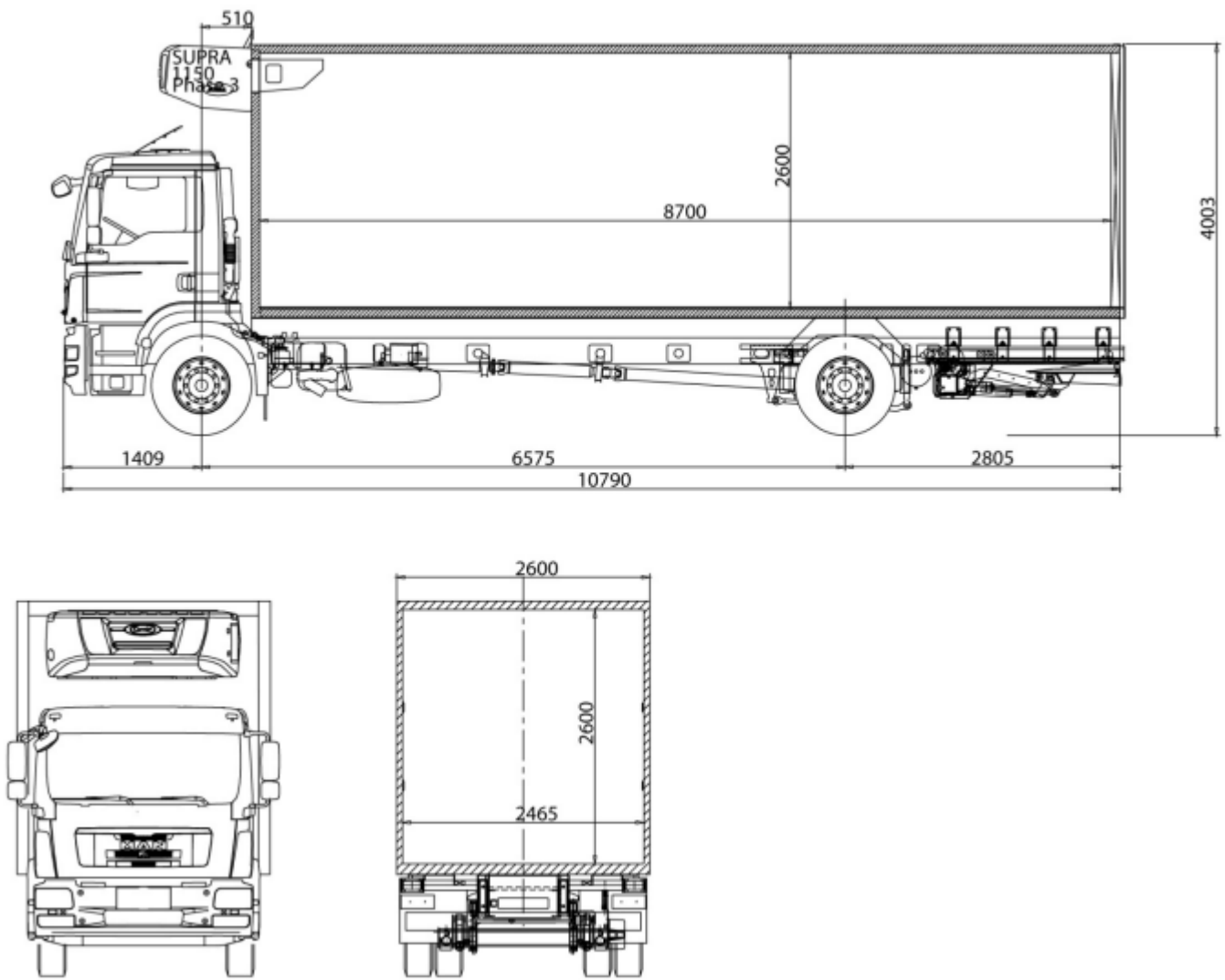
Semi-remorque 38 tonnes



Chariot Frontal capacité 5000 Kg



Camion Porteur 19 tonnes



ACOUSTIQUE

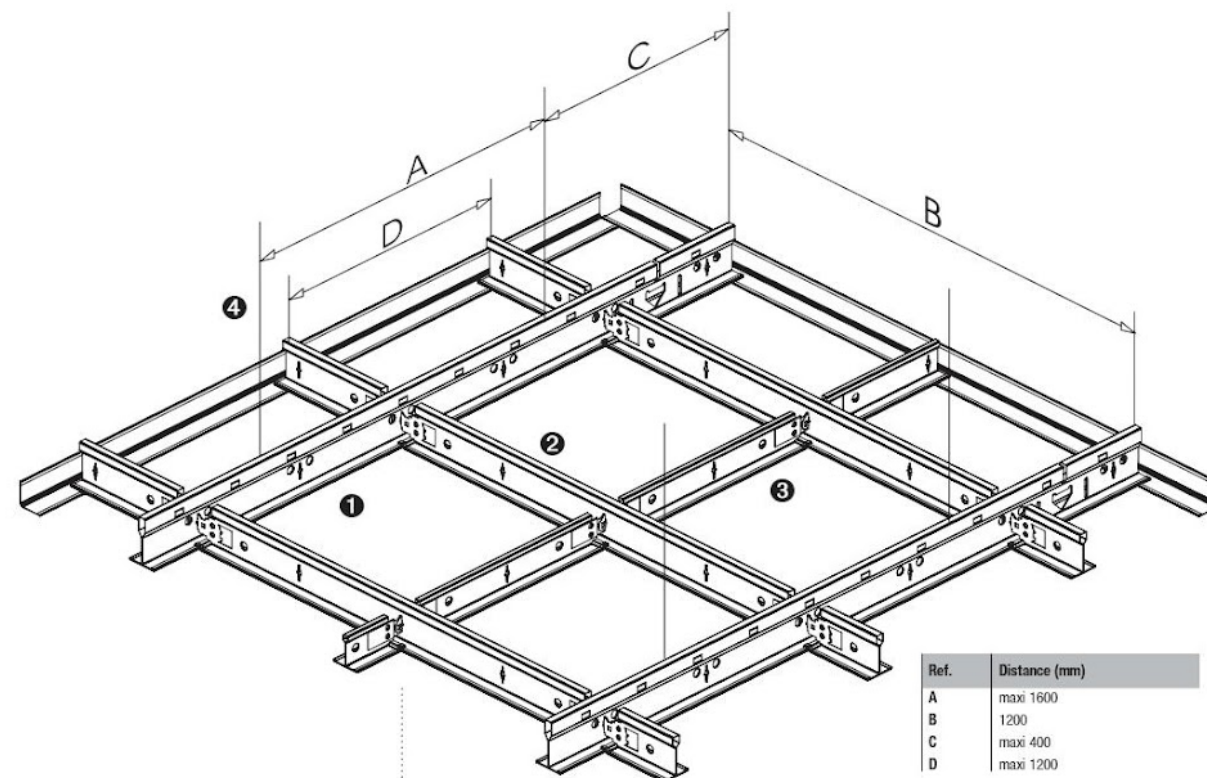
	Fréquences (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
Maçonnerie et enduits	Béton lisse ou peint	0,01	0,01	0,01	0,02	0,05	0,07
	Brique brute	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07
	Brique peinte	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
	Enduit sur mur lourd	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
	Parpaing brut	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07
	Plâtre peint	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
Revêtements de sol	Sol PVC	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,02
	Marbre	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Moquette	0,05	0,10	0,25	0,40	0,60	0,70
	Moquette sur thibaude	0,10	0,20	0,50	0,60	0,80	0,80
	Parquet collé	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07	0,07
	Parquet sur lambourdes	0,20	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07
Divers	Bois vernis	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	Porte plane	0,30	0,20	0,20	0,10	0,07	0,04
	Verre ordinaire	0,35	0,25	0,18	0,12	0,07	0,04
	Contreplaqué de 5mm à 50 mm du mur	0,45	0,35	0,30	0,10	0,08	0,08
	Liège aggloméré	0,15	0,25	0,22	0,22	0,20	0,20
	Mousse audio 50 mm	0,15	0,25	0,65	0,90	1,00	1,00
Voilages tentures	Draperie contre mur	0,04	0,05	0,11	0,18	0,30	0,45
	Rideau de velours	0,10	0,30	0,50	0,80	0,75	0,65
	Tenture plissée	0,20	0,35	0,55	0,70	0,65	0,60
	Draperie coton plis serrés	0,10	0,40	0,50	0,85	0,80	0,65
Auditoire	Spectateur assis	0,60	0,75	0,90	0,95	0,93	0,85
	Auditoire	0,55	0,70	0,80	0,90	0,90	0,90
	Auditoire sur sièges capitonnés	0,60	0,80	0,90	0,95	0,92	0,90
	Auditoire sur sièges bois	0,25	0,40	0,80	0,90	0,90	0,85
Sièges (entre 1,5 et 2 par m²)	Sièges simili cuir rembourrés	0,45	0,55	0,60	0,60	0,55	0,50
	Sièges de tissu rembourrage épais	0,50	0,65	0,80	0,90	0,80	0,70
	Sièges bois	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15	0,15
	Sièges bois rembourrés	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,25
	Sièges plastique	0,35	0,45	0,50	0,50	0,50	0,45
	Sièges cuir	0,40	0,50	0,55	0,55	0,55	0,50
	Sièges capitonnés simples	0,45	0,55	0,60	0,70	0,70	0,70
	Sièges capitonnés perforés	0,50	0,65	0,75	0,85	0,85	0,80

RÈGLEMENTATION CORRECTION ACOUSTIQUE

LOCAL (meublé non occupé)		Durée de réverbération Moyenne arithmétique sur 500, 1000 et 2 000 Hz
Local d'enseignement, de musique, d'études, d'activités pratiques, (sauf atelier bruyant)	V ≤ 250 m ³	0,4 s ≤ Tr ≤ 0,8 s
	V > 250 m ³	0,6 s ≤ Tr ≤ 1,2 s
Salle de repos, d'exercices et de jeux (écoles maternelles)		0,4 s ≤ Tr ≤ 0,8 s
Local médical ou social, infirmerie, sanitaires, administration, foyer, salle de réunion, bibliothèque, centre de documentation		
Salle de restauration*	V ≤ 250 m ³	0,4 s ≤ Tr ≤ 0,8 s
	V > 250 m ³	Tr ≤ 1,2 s
Salle polyvalente	V ≤ 250 m ³	0,4 s ≤ Tr ≤ 0,8 s
	V > 250 m ³	0,6 s ≤ Tr ≤ 1,2 s**
Salle de sport		Cf. arrêté des établissements de loisirs
Locaux et circulation accessibles aux élèves	V > 250 m ³ et V ≤ 512 m ³	Tr ≤ 1,2 s
	V > 512 m ³	Tr ≤ 0,15 x V ^{1/3} s
Circulations horizontales, halls et préaux		-

DONN® DX24

Ossature apparente 24 mm



Ref.	Distance (mm)
A	maxi 1600
B	1200
C	maxi 400
D	maxi 1200

Quantitatif pour 1 m² de plafond DONN® DX24

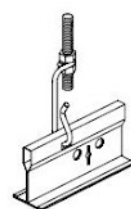
N°	Désignation	Code produit	Entraxe des porteurs (en mm)			
			600		1200	
			Module (en mm)			
			600 x 600	1200 x 600	600 x 600	1200 x 600
1	Porteur	DX24X H370	1,67 ml	1,67 ml	0,84 ml	0,84 ml
2	Entretoise longue	DX24X M120	-	-	1,67 ml	1,67 ml
3	Entretoise courte	DX24T S60	1,67 ml	0,84 ml	0,84 ml	-
4	Suspente	-	1,39 pce	1,39 pce	0,70 pce	0,70 pce

Caractéristiques

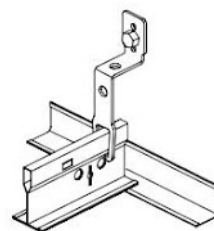
- Donn DX24 est une ossature apparente de largeur de semelle 24 mm nominale.
- Le système est composé de profilés porteurs, d'entretoises longues et d'entretoises courtes. Il permet de réaliser une structure modulaire pour la pose de dalles de plafond suspendu.
- Les porteurs sont dotés ou non d'un joint de dilatation feu, de lumières au pas de 100 mm, de verrous à leurs extrémités qui permettent une connexion rapide et fiable entre eux.
- Les entretoises longues et courtes sont munies de clips DX assurant un assemblage précis et rapide, l'épaulement dit « STEP » garantissant une finition parfaite.
- Donn DX24 est conçu pour recevoir toutes les dalles à bords droits ou à bords feuillurés des gammes de plafonds laine minérale, métal, soft, plâtre et bois.
- Donn DX24 est proposé dans une large palette de coloris (nous consulter).
- Pour le cas de montages particuliers, il est possible d'obtenir en fabrication spéciale les entretoises Donn DX24 sans épaulement dit « STEP ». Il s'agit alors d'une entretoise Donn DX24 « butt-cut ».



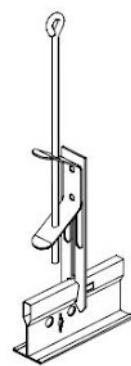
DX24 / PS11



DX24 / PS20

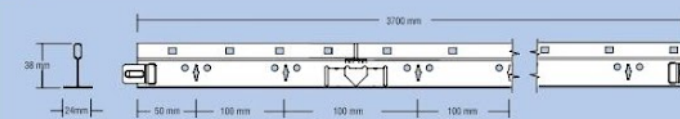


DX24 / PS11C

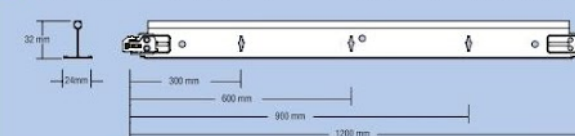


DX24 / SAH10-Plus

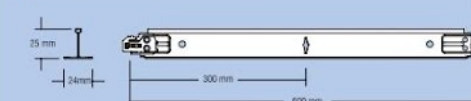
Porteur DX24X H370



Entretoise longue DX24X M120



Entretoise courte DX24T S60



Charges réparties admissibles en kg/m²

Riche maxi 4 mm (1/300e) selon normes NF P 68 203-1 et NF P 68 203-2 (réf DTU 58-1)

Porteurs	Profils Entretoises	Entraxe porteurs en mm	Distance entre suspentes en mm			
			1000	1200	1400	1600
DX24X H370	DX24T S60	600	26	22	18	10
DX24X H370	DX24T M120	1200	8	8	6	4
DX24X H370	DX24X M120	1200	11	11	9	5
DX24X H370	DX24X H120	1200	15	15	10	6
DX24T H370	DX24T S60	600	18	16	12	-
DX24T H370	DX24T M120	1200	8	8	6	-
DX24T H370	DX24X M120	1200	9	8	6	-

La distance entre suspentes de 1200 mm est la plus couramment utilisée pour la mise en œuvre des ossatures.

Descriptif DONN DX24

Fourniture et pose d'une ossature apparente de type Donn DX24 super blanc ou couleur, module 600 x 600 mm ou 1200 x 600 mm de chez USG.

Le système DONN DX positionne automatiquement les entretoises sur les porteurs, ce qui garantit le module, même en cas de traction ou de poussée sur celles-ci.

L'épaulement des entretoises sur les porteurs évite tout devers dans le temps.

Le système Donn DX prévient tout risque de chute des éléments d'ossature lors d'interventions dans le plénum apportant ainsi une totale stabilité à l'ensemble du plafond.

L'ossature de plafond est facilement démontable sans outil et sans dommage apparent. Il suffit d'exercer une rotation du porteur au niveau de l'intersection avec les entretoises et celles-ci peuvent être réutilisées.

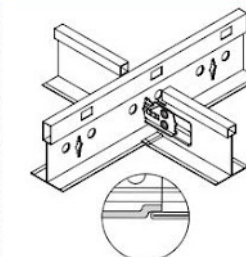
La finition en rive est assurée par une cornière type ME... ou cornière à angles rentrants MS... super blanc ou couleur.

L'ossature Donn DX24 est conforme aux normes françaises NF P 68 203 réf DTU58.1.

Bords

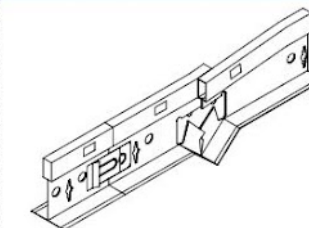


Jonction entretoise sur porteur



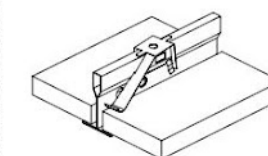
Épaulement de l'entretoise sur le porteur.

Résistance au feu



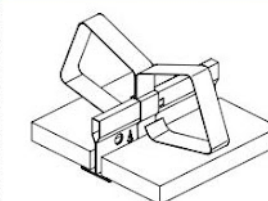
Le joint de dilatation feu permet d'absorber les variations dimensionnelles lors de l'élévation de température au cours des essais ou d'un incendie.

DX24 / LS202



Cavalier anti-soulèvement LS202 utilisé lors des essais de résistance au feu.

DX24 / 20428



Cavalier anti-soulèvement 20428 utilisé avec les panneaux pour salles de sport, absorbe les chocs.

ARMSTRONG PERLA OP 0.95



ARMSTRONG PERLA OP 0.95

- Armstrong Perla OP 0.95 est une gamme de plafond revêtue d'un voile de verre, certifiée C2C Bronze. Elle offre une excellente absorption acoustique de Classe A, ce qui la rend idéale pour les espaces ouverts.
- Excellente absorption acoustique (0.95 α_w)
- Panneaux-bandes PERLA OP 19mm disponibles, veuillez vous référer à la fiche technique dédiée.
- Bonne réflexion de la lumière (85%)
- ISO 5
- Idéal pour les centres d'appels, bibliothèques, cafétérias...


knaufceilingsolutions.com

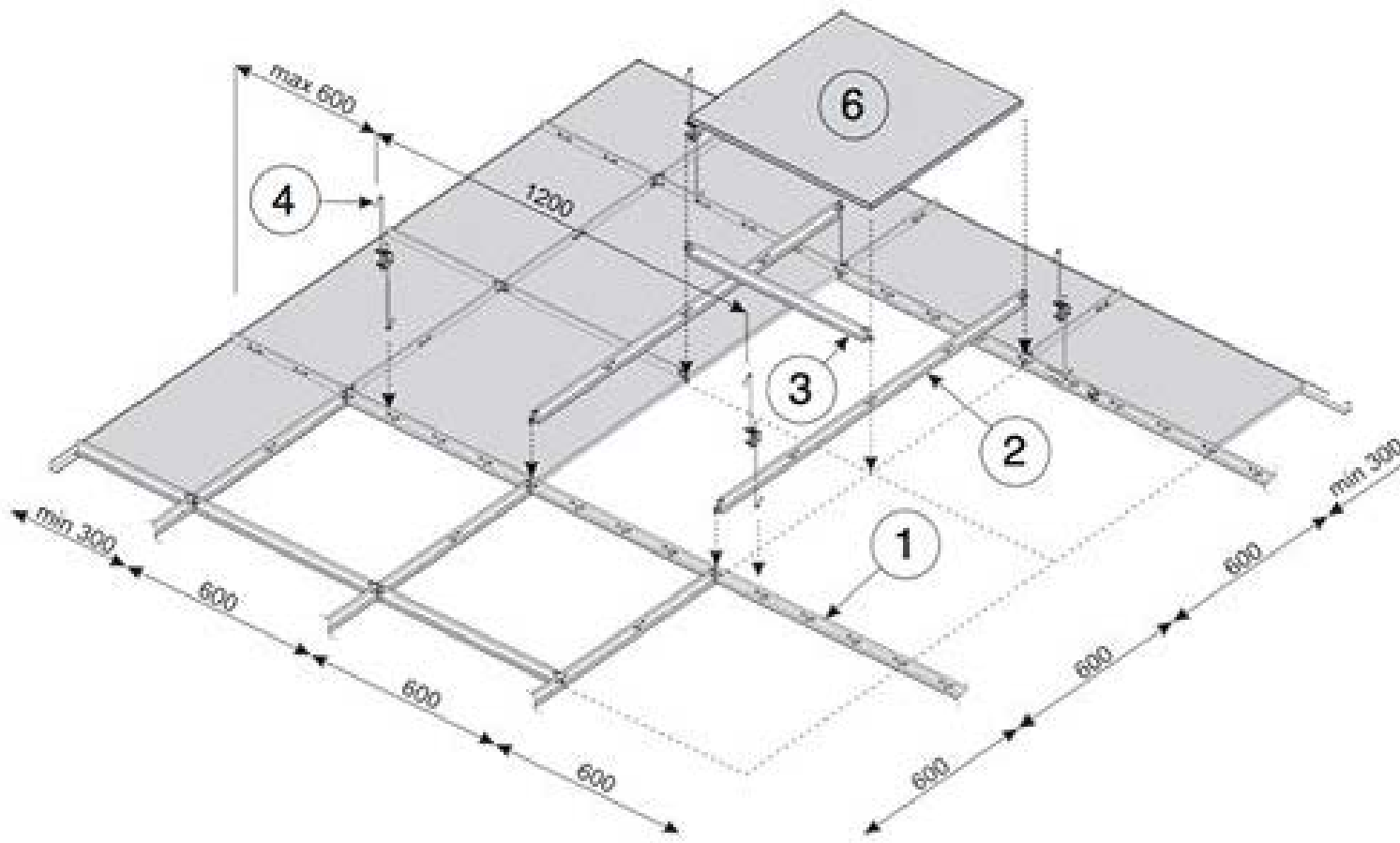

Détails de bord		Board	Tegular 24	Tegular 15/90														
Détails de bord additionnels sur demande																		
Épaisseur (mm)		15	15	15														
Dimensions (mm)		600 x 600 675 x 675 1200 x 600	600 x 600 675 x 675 1200 x 600	600 x 600 675 x 675 1200 x 600														
Dimensions additionnelles sur demande																		
Système		Apparent et démontable - Système C																
Poids		2.4 - 2.6 kg/m ²																
Couleur		Blanc																
Absorption acoustique		EN ISO 354 $\alpha_w = 0.95$ en accord avec EN ISO 11654 - Classe A <table><tr><td>Fréquence f (Hz)</td><td>125</td><td>250</td><td>500</td><td>1000</td><td>2000</td><td>4000</td></tr><tr><td>α_p Board, Tegular</td><td>0.45</td><td>0.80</td><td>0.95</td><td>0.90</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr></table> NRC = 0.90 en accord avec ASTM C 423			Fréquence f (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	α_p Board, Tegular	0.45	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00
Fréquence f (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000												
α_p Board, Tegular	0.45	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00												
Atténuation latérale		EN ISO 10848-2 $D_{n,f,w} = 25$ dB en accord avec EN ISO 717-1																
Réduction sonore		EN ISO 10140-2 $R_w = 12$ dB en accord avec EN ISO 717-1																
Réaction au feu		Euroclasse A2-s1, d0 en accord avec EN 13501-1 RUS KM1 (G1, V1, D1, T1) en accord avec 123-FZ																
Réflexion de la lumière		85%																
Conductivité thermique		$\lambda = 0.040$ W/mk en accord avec EN 12667																
Résistance à l'humidité		95% RH																
Salle blanche		ISO 5 en accord avec EN ISO 14644-1																
Qualité de l'air		 A+	 E1	 IACG														
Entretien																		
Durabilité	 EN ISO 14021	 EN ISO 14025	 ISO 9001	 ISO 14001														

La disponibilité des produits peut varier selon les pays. Merci de nous contacter pour plus d'informations.
Pour plus d'informations et nos mentions légales, merci de vous rendre sur notre site internet.

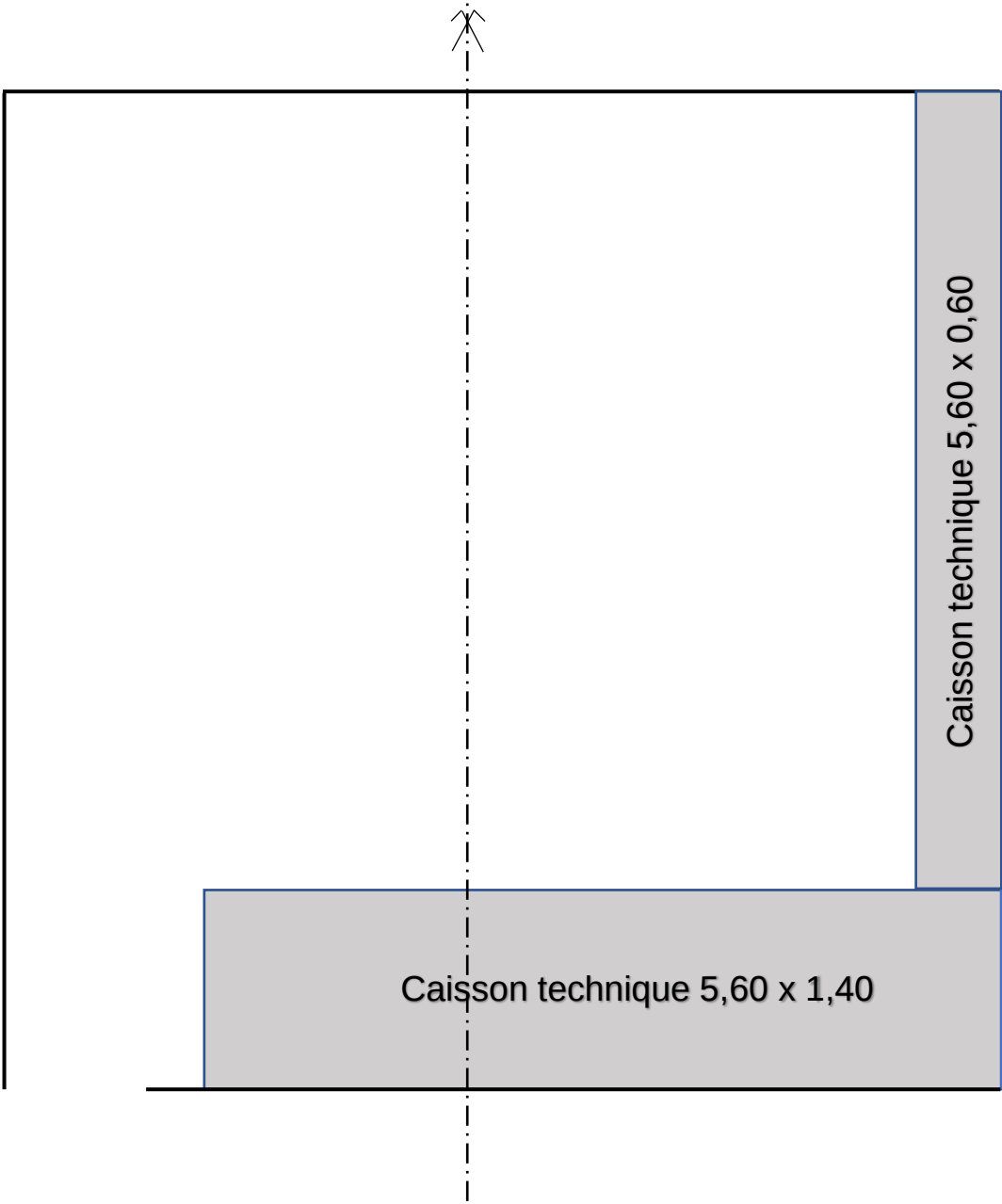
knaufceilingsolutions.com

07/2021





- 1. profils porteurs
- 2. entretoise
- 3. entretoise
- 4. suspente réglable
- 6. dalle



4.1 Rainurer
4.1.1 Fraises à rainurer



Jeux de fraises à rainurer extensibles par bagues intercalaires

Application:
Pour profiler des rainures de différentes largeurs.

Machine:
Toupies, moulurières, plaqueuses et défonceuses avec ou sans commandes numériques, tenonneuses doubles.

Matériaux:
Bois massifs en long et en travers, panneaux bruts ou revêtus ou plaqués bois. Dans les couches externes et dans l'âme du panneau.

Informations techniques:
Réglage de la largeur de rainure par bagues intercalaires (palier de 0.10 mm).

En 2 parties; avec araseurs; SB 1,8 - 23,5 mm
SF 501 1 01

D	SB	BO	BO _{max}	Z	V	NT	n	ID
mm	mm	mm	mm			mm	min ⁻¹	
140	1,8 - 3,4	30	35	4	4	20	5500 - 9500	020545 ●
140	1,8 - 3,4	35	35	4	4	20	5500 - 9500	020546 □
140	1,8 - 3,4	40	45	4	4	20	5500 - 9500	020547 □
140	2,2 - 4,0	30	35	4	4	20	5500 - 9500	020549 ●
140	2,2 - 4,0	35	35	4	4	20	5500 - 9500	020550 □
140	2,2 - 4,0	40	40	4	4	20	5500 - 9500	020551 □
140	2,2 - 4,0	50	50	4	4	20	5500 - 9500	020552 □
150	4,0 - 7,5	30	35	4	4	37,5	5200 - 8900	020573 ●
150	4,0 - 7,5	40	45	4	4	30	5200 - 8900	020575 □
150	7,5 - 14,5	35	45	4	4	30	5200 - 8900	020581 □
150	7,5 - 14,5	40	45	4	4	30	5200 - 8900	020582 □
150	7,5 - 14,5	50	50	4	4	27,5	5200 - 8900	020583 □
180	6,0 - 11,5	30	35	4	4	45	4300 - 7400	020584 ●
180	12,0 - 23,5	30	35	4	4	45	4300 - 7400	020585 ●
180	12,0 - 23,5	40	45	4	4	45	4300 - 7400	020586 □

Jeu de fraises à rainurer en 2 parties



Porte-outils à rainurer extensible par bagues intercalaires

Application:
Pour usiner des rainures de différentes largeurs.

Machine:
Toupies, moulurières, plaqueuses et défonceuses avec ou sans commandes numériques, tenonneuses doubles.

Matériaux:
Bois massifs en long et en travers, panneaux bruts ou revêtus ou plaqués bois. Dans les couches externes et dans l'âme du panneau.

Informations techniques:
Réglage de la largeur de rainure par bagues intercalaires (palier de 0.10 mm).

En 2 parties; SB 4,0 - 7,5 mm
SW 501 1 01

D	SB	BO	BO _{max}	NT	Z	n	ID
mm	mm	mm	mm	mm		min ⁻¹	
150	4,0 - 7,5	30	50	20	2/2	5200 - 10100	128100 ●
180	4,0 - 7,5	30	50	35	2/2	4300 - 8400	128101 ●

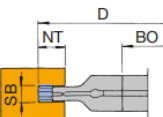
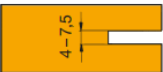
Outil complémentaire SB 3,8 mm
WW 200 1 NN

D	SB	BO	BO _{max}	Z	n	ID
mm	mm	mm	mm		min ⁻¹	
150	3,8	30	50	2	5200 - 10100	128130
180	3,8	30	50	2	4300 - 8400	128131

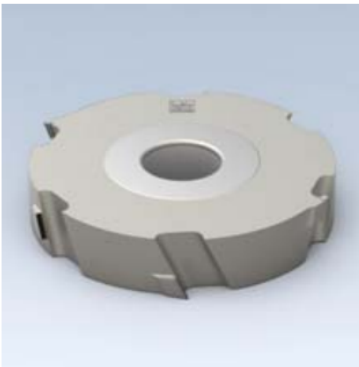
Chaque outil complémentaire permet une augmentation de la SB de 3,6 mm.

Couteaux de rechange:

Num. de pièce	BEZ	ABM	QAL	VE	ID
		mm		PCS	
1	Plaquette réversible	18x18x1,95	HW	10	005114 ●
2	Araseur réversible VS4	14x14x1,2	HW	10	005130 ●



Jeu de porte-outils à rainurer en 2 parties



Fraises à dresser et à feuillurer Diamaster PRO

Application:
Optimisée pour feuillurer et dresser en avalant ou en opposition (ex. outil drapeau). En avance manuelle uniquement en opposition.

Machine:
Toupies, plaqueuses, tenonneuses doubles.

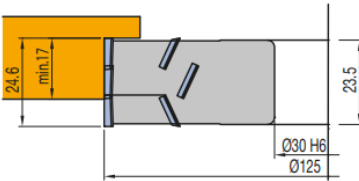
Matériaux:
Bois tendres et durs, panneaux de particules et de fibres (panneaux de particules, MDF, HDF, etc.) bruts, bois contrecollés (contreplaqués etc.), plastomères, matériaux à base minérale (Corian, Varicor etc.), matériaux synthétiques renforcés de fibres.

Informations techniques:
Outil à mises rapportées avec angles d'axe alternés et coupe principale faisant fonction d'araseur. Grande tenue de coupe grâce aux faces polies. Exécution Diamaster PRO permettant deux affûtages pour une usure normale. Possibilité de feuillurer des deux côtés. Pour des largeurs de coupe plus importantes il est possible d'empiler plusieurs outils. Mises rapportées 3,5 mm. Zone de réaffûtage 1.5 mm.

Diamaster PRO
WF 400 1 DP

D	SB	BO	Z	ID
mm	mm	mm		
125	24,6	30	2/2/2	090853 ●
125	24,6	30	2/2/2	090872 ●

Vitesse de rotation: n = 6200 - 13600 min⁻¹



Fraise à dresser ID 090853
Hauteur de feuillure min. 17 mm



Porte-outils à rainurer extensible sans palier

Application:
Pour usiner des rainures de différentes largeurs.

Machine:
Toupies, moulurières, plaqueuses et tenonneuses doubles.

Matériaux:
Bois massifs, panneaux bruts, revêtus ou plaqués bois.

Informations techniques:
Réglage de la largeur de rainure sans palier et sans démontage de l'outil. Exécution en 2 parties.

Monté sur douille; SB 4,0 - 15,0 mm
SW 502 1 01

D	SB	BO	BO _{max}	NT	Z	n	ID
mm	mm	mm	mm	mm		min ⁻¹	
180	4,0 - 7,5	30	35	40	2/2	4300 - 8400	128154 ●
180	8,0 - 15,0	30	35	40	2/2	4300 - 8400	128155 ●
180	4,0 - 7,8	40	45	35	2/2	4300 - 8400	128156
180	8,0 - 15,0	40	50	35	2/2	4300 - 8400	128157

Couteaux de rechange:

Num. de pièce	BEZ	ABM	QAL	VE	ID
		mm		PCS	
1	Plaquette réversible	18x18x1,95	HW	10	005114 ●
2	Plaquette réversible	7,7x8x1,5	HW-05	10	005053 ●
3	Araseur réversible VS4	14x14x1,2	HW	10	005130 ●
4	Araseur réversible VS2	19x19x2	HW-F	10	005115 ●

Légende : D : diamètre outil ; SB : largeur d'usinage ; BO : diamètre de l'alésage ; NT : profondeur maxi d'usinage ; Z : nombre de dents / nombre d'araseurs ; n : plage de la fréquence de rotation en tour/min ; ID : référence outil LEITZ

TOUPIE SCM T110



Puissance moteur : 380V ~ 50Hz

z = nombre de dents

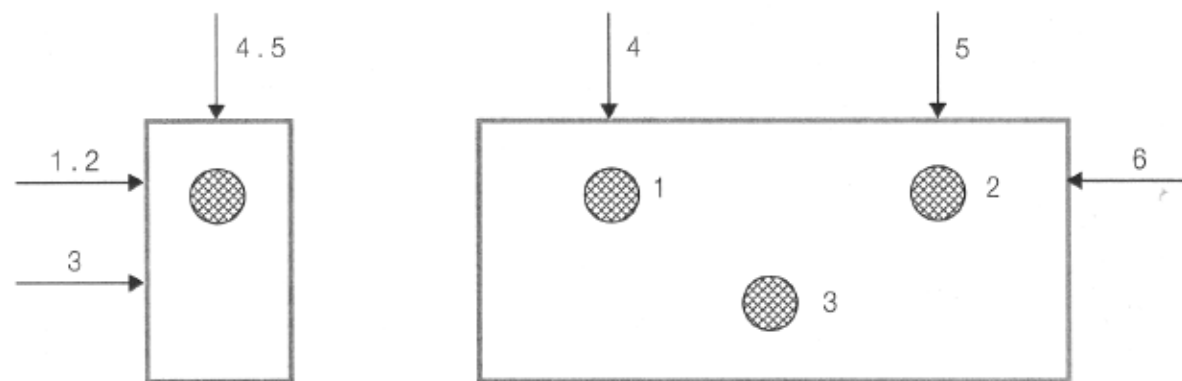
VITESSE D'AVANCE

DS 8/13

REPRÉSENTATION SYMBOLES DU CONTRAT DE PHASE

Quincaillerie
PORTALET

POIGNÉE DE MEUBLE PROFIL



2. Symbolisation des éléments technologiques d'appui et de maintien :

	Profil	Projection
- Appui fixe :		
- Centrage fixe :		
- Système à serrage :		

3. Symbolisation de la nature de la surface de contact de la pièce :

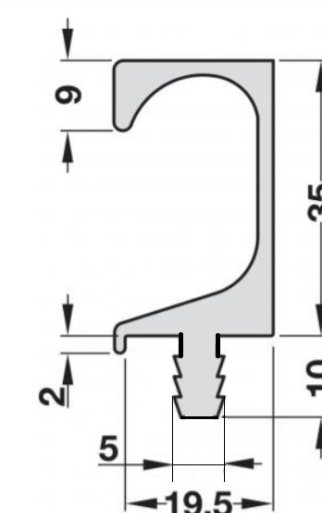
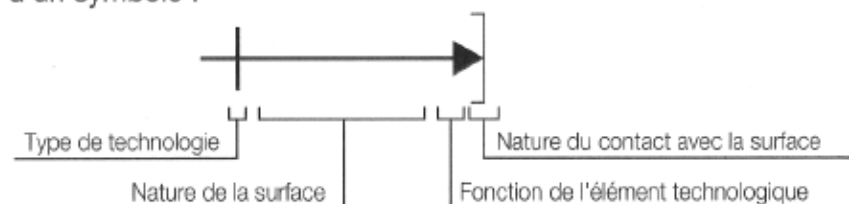
- Appui sur une surface brute :		Symbole :	
- Appui sur une surface usinée :		Symbole :	

4. Symboles indiquant la nature du contact avec la surface de la pièce :

- Contact ponctuel :		Symbole :	
- Contact surfacique :		Symbole :	

5. Principe d'établissement d'un symbole d'appui ou de maintien :

- Composition d'un symbole :



RÉFÉRENCE

LONGUEUR (MM)

FINITION

086916

2500

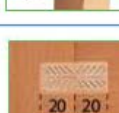
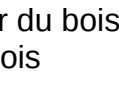
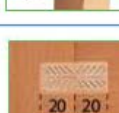
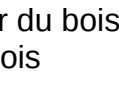
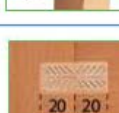
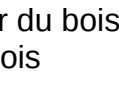
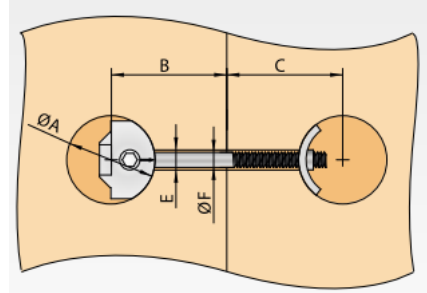
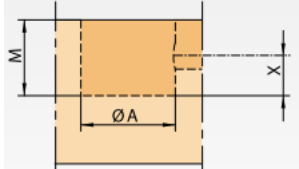
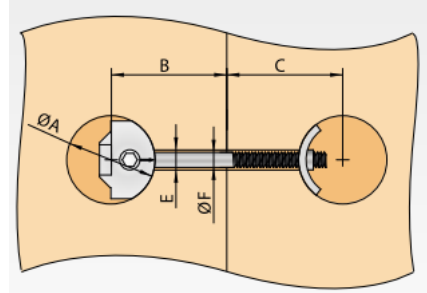
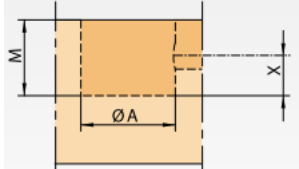
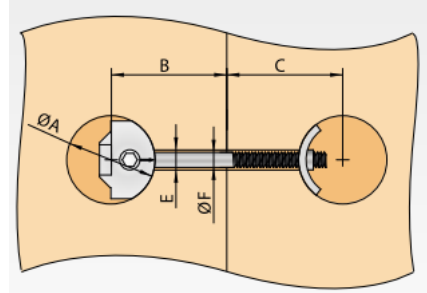
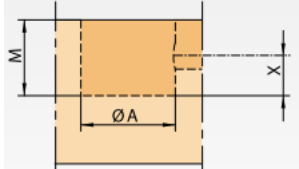
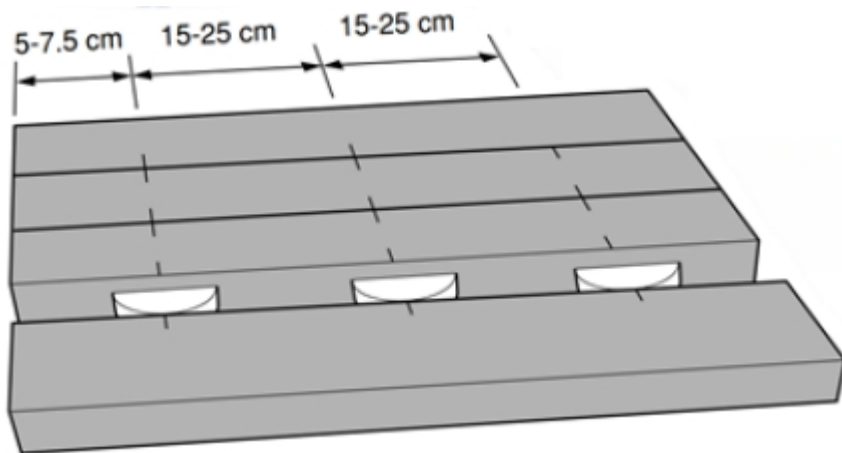
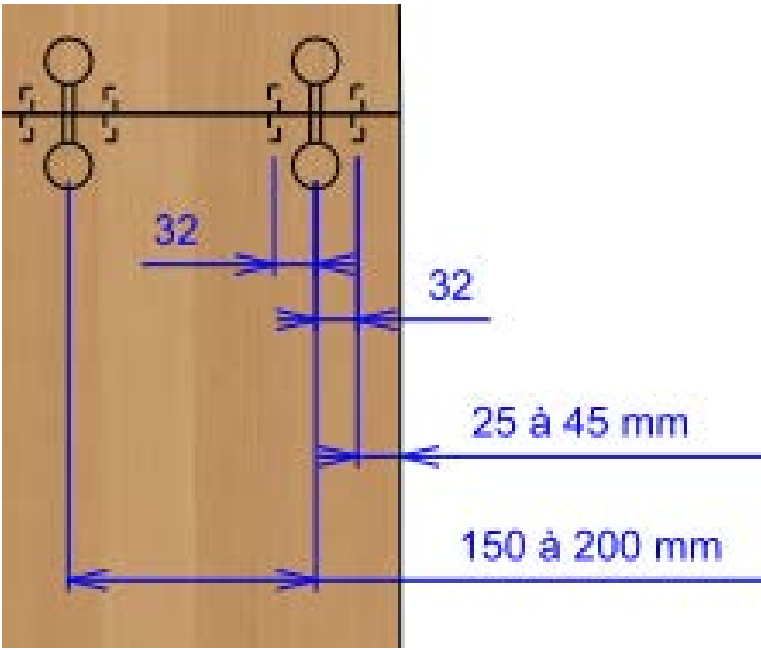
Argent anodisé

Le fournisseur conseille une rainure 0,5 mm inférieure à l'épaisseur de la queue de sapin pour les bois dur et de 1 mm pour les bois tendre, Pour la profondeur un jeu de 1 mm,

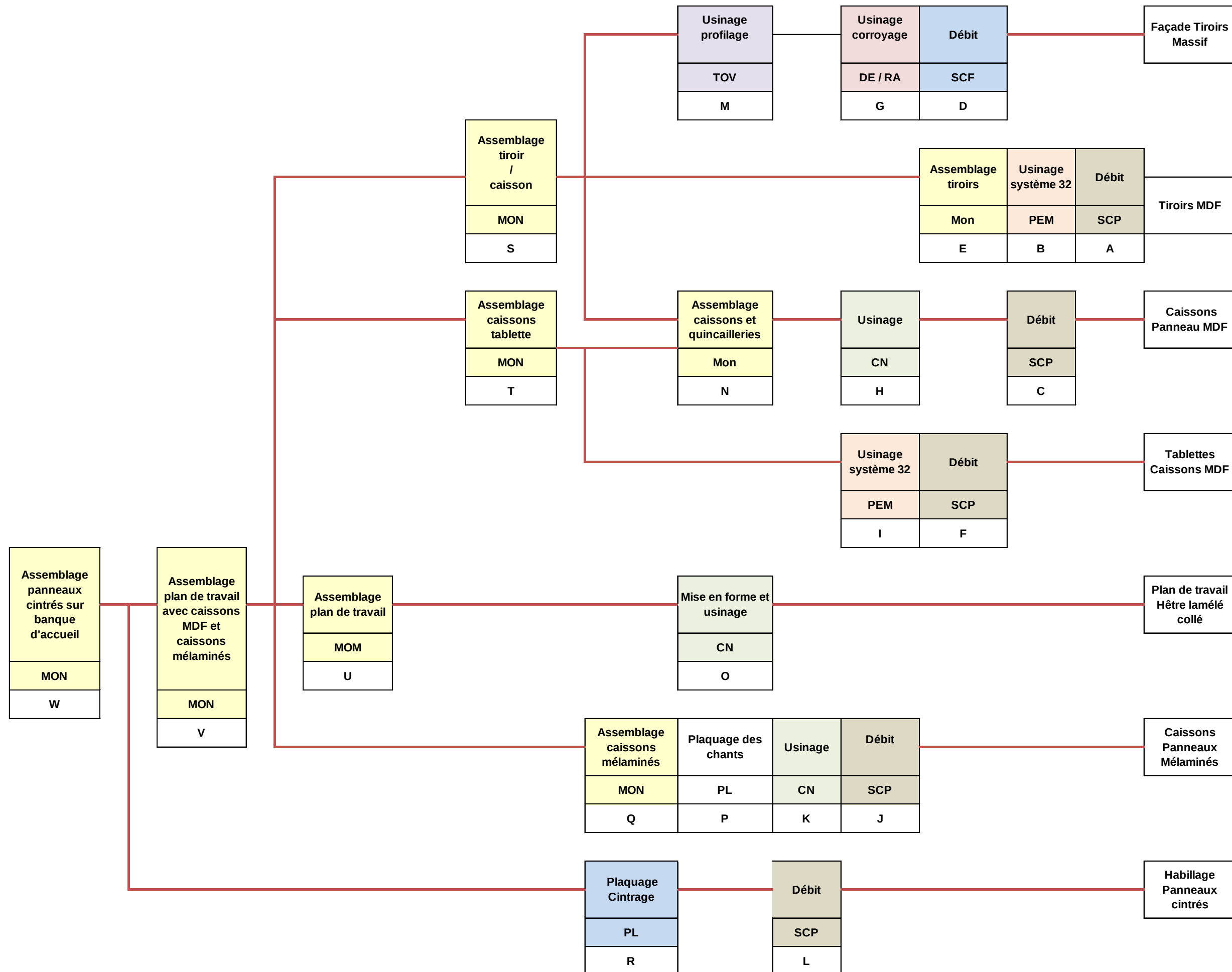
**TABLEAU DES ABRÉVIATIONS DES PHASES,
OPÉRATIONS ET MACHINES-OUTILS,**

MACHINES				OPÉRATIONS	
SR	Scie à ruban		SR	Sciage au ruban	scr
SC	Scie circulaire	à tronçonner	SCT	Tronçonnage	tro
		à déligner	SCD	Délignage	del
		à panneaux	SCP		
		radiale	SCR	Mise à longueur	màl
DE	Dégauchisseuses	à une face à deux faces	DE DEV	Dégauchissage	deg
RA	Raboteuse	à une face à plusieurs faces	RA RAV	Rabotage	rab
MO	Mortaiseuses	à mèche à couteaux à chaîne à positionnement numérique	MOM MOV MOC MOPN	Mortaisage	mor
TE	Tenonneuses	à outils ouverts à outils fermés doubles à commande numérique à dérouleurs	TEO TEF TEDO TECN TED	Tenonnage	ten
TO	Toupies	à arbre vertical à arbre inclinable à commande numérique	TOV TOI TOCN	Profilage Rainurage Feuillurage	pro rai feu
PE	Perceuses	à broche unique multi broches	PE PEM	Perçage	per
DF	Défonceuses	à table à chariot à commande numérique	DFT DFC DFCN	Défonçage	def
PO	Ponceuses	à cylindre à bande étroite à bande large à disque (lapidaire) à tambour	POC POE POL POD POT	Ponçage	pon
CD	Cadreuses	semi verticale volumique à positionnement numérique	CDSV CDVL CDCN	Assemblage	ass
Q4	Multi-opératrices	4 faces moulurière 4 faces moulurière à com, num,	Q4M Q4CN	Corroyage Profilage	cor pro

SYSTÈMES D'ASSEMBLAGE

Lamellos			Dominos			Zipbolt 85																																																	
			<table><tr><th colspan="4">Tableau des dimensions</th></tr><tr><th>Tailles</th><th>Images</th><th>Combinaisons de profondeurs</th><th>Profondeurs</th></tr><tr><td rowspan="2">5x30</td><td rowspan="2"></td><td> 15 15 </td><td></td><td></td></tr><tr><td> 20 12 </td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">6x40</td><td rowspan="2"></td><td> 20 20 </td><td></td><td></td></tr><tr><td> 25 15 </td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">8x40</td><td rowspan="2"></td><td> 20 20 </td><td></td><td></td></tr><tr><td> 25 15 </td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">8x50</td><td rowspan="2"></td><td> 25 25 </td><td></td><td></td></tr><tr><td> 25 25 </td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">10x50</td><td rowspan="2"></td><td> 25 25 </td><td></td><td></td></tr><tr><td> 25 25 </td><td></td><td></td></tr></table>			Tableau des dimensions				Tailles	Images	Combinaisons de profondeurs	Profondeurs	5x30		15 15			20 12			6x40		20 20			25 15			8x40		20 20			25 15			8x50		25 25			25 25			10x50		25 25			25 25				
Tableau des dimensions																																																							
Tailles	Images	Combinaisons de profondeurs	Profondeurs																																																				
5x30		15 15																																																					
		20 12																																																					
6x40		20 20																																																					
		25 15																																																					
8x40		20 20																																																					
		25 15																																																					
8x50		25 25																																																					
		25 25																																																					
10x50		25 25																																																					
		25 25																																																					
Type 0 Épaisseur des bois de 8 à 12 mm	Type 10 Épaisseur des bois de 12 à 16 mm	Type 20 Épaisseur des bois > 15 mm	<table><tr><td>Profondeur perçage M = 20 mm</td><td rowspan="6"></td></tr><tr><td>Longueur= 85 mm</td></tr><tr><td>X = 9,5 mm</td></tr><tr><td>Ø A = 35 mm</td></tr><tr><td>B = 40 mm</td></tr><tr><td>C = 40 mm</td></tr><tr><td>Ø F= 6 mm</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>E = 8 mm</td></tr></table>		Profondeur perçage M = 20 mm		Longueur= 85 mm	X = 9,5 mm	Ø A = 35 mm	B = 40 mm	C = 40 mm	Ø F= 6 mm		E = 8 mm																																									
					Profondeur perçage M = 20 mm																																																		
Longueur= 85 mm																																																							
X = 9,5 mm																																																							
Ø A = 35 mm																																																							
B = 40 mm																																																							
C = 40 mm																																																							
Ø F= 6 mm																																																							
E = 8 mm																																																							
			Le domino est choisi en fonction de l'épaisseur du bois : épaisseur de domino = 1/3 de l'épaisseur du bois		Répartition des Zipbolts																																																		
					Pour le positionnement des panneaux, on mettra un tourillon de 8 x 40 mm de chaque côté du Zipbolt,																																																		
Répartition des lamelles ou des dominos 					Serrage / Fixation																																																		
					Collage puis serrage par serre-joints ou dormants,																																																		
					Serrage / Fixation																																																		
					Système auto-serrant, pas besoin d'outillage spécifique,																																																		

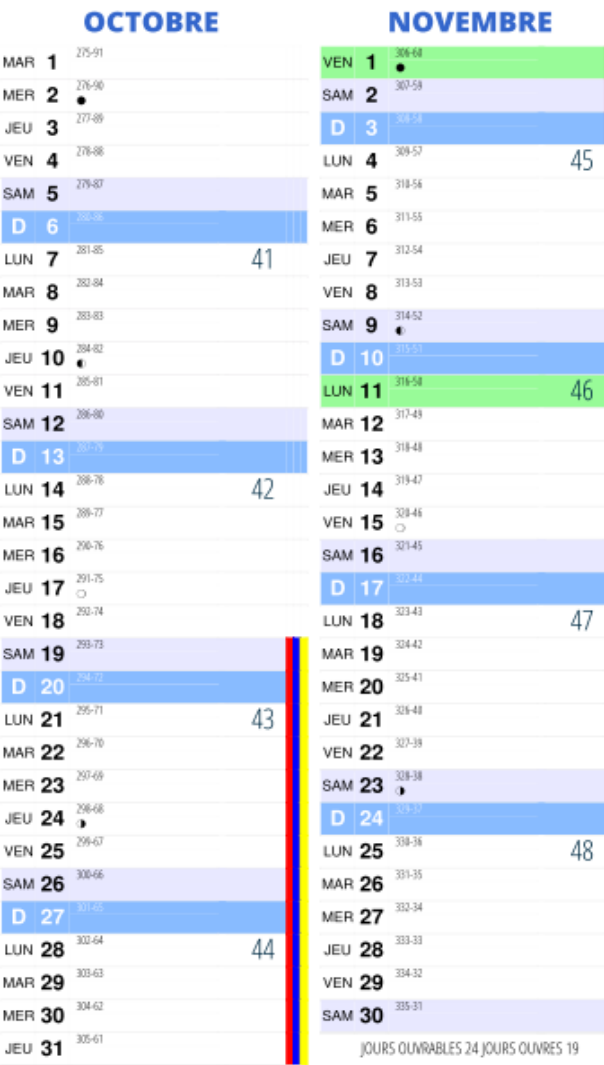
PLANNING DE PHASES



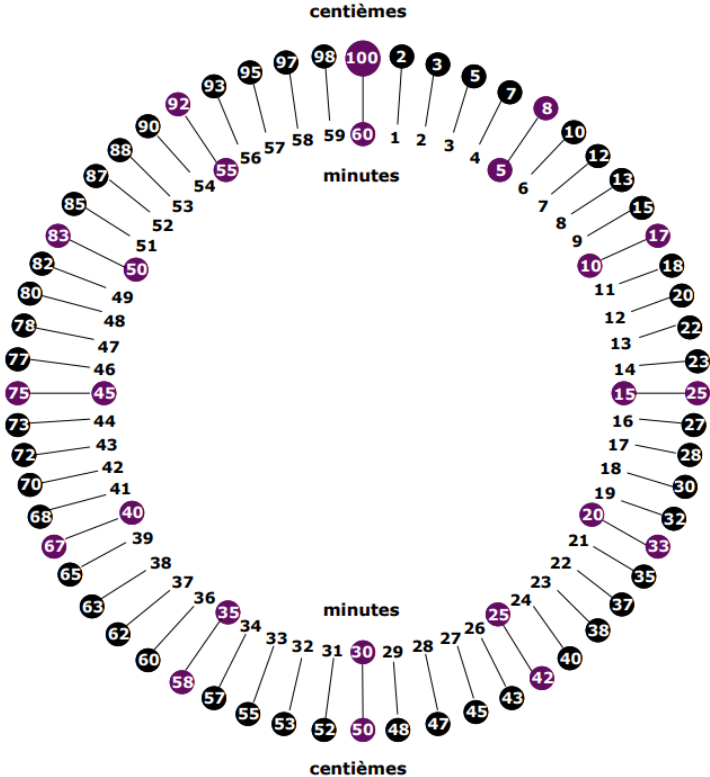
DESCRIPTION DES TÂCHES

Description des tâches			Nombre pour 1 banque	Nombre pour 50 banques	Tps total en centième d'heure	Antériorités (Tâches antérieures)	Tâches	Potériorité (Tâches postérieures)
	Tâches	Machine						
A	Débit	SCP	20	1000	800		A	B
B	Perçage	PEM	20	1000	600	A	B	E ; I
C	Débit	SCP	13	650	600	A	C	F ; H
D	Débit	SCF	4	200	1600		D	G
E	Montage	MON	4	200	3400	B	E	S
F	Débit	SCP	6	300	200	C	F	I ; J
G	Usinage Corroyage	DE/RA	4	200	400	D	G	M
H	Usinage	CN	13	650	200	C	H	N ; O
I	Perçage	PEM	6	300	200	B ; F	I	T
J	Débit	SCP	12	600	600	F	J	K ; L
K	Usinage	CN	12	600	200	H ; J	K	O ; P
L	Débit	SCP	3	150	200	J	L	R
M	Usinage profilage	TOV	4	200	200	G	M	S
N	Montage	Mon	3	150	800	H	N	T ; S
O	Mise en forme et usinage CN	CN	3	150	1200	K	O	U
P	Plaquage des chants	PL	3	150	600	K	P	Q
Q	Montage	Mon	3	150	2600	P	Q	V
R	Plaquage/Cintrage	PL	3	150	5000	L	R	W
S	Montage	MON	1	50	400	E ; M ; N	S	V
T	Montage	MON	2	100	800	I ; N	T	V
U	Montage	MON	1	50	800	O	U	V
V	Montage	MON	1	50	1600	Q ; S ; T ; U	V	W
W	Montage	MON	2	100	1600	R ; V	W	

CALENDRIER OCTOBRE NOVEMBRE 2024



GESTION DE PRODUCTION



HORAIRES DE L'ENTREPRISE

L'atelier de fabrication fonctionne du lundi au vendredi,
De 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00
Fermeture de l'atelier les jours fériés

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

TECHNICIEN – MENUISIER – AGENCEUR

1^{re} partie

ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

SESSION 2024

Durée : 5 h 00

DOSSIER TECHNIQUE



Composition du dossier

- PAGE DE GARDE ET PERSPECTIVE
- EXTRAIT DU CCTP
- PLANS CADASTRAUX
- PLAN
- PLAN FAÇADE TIROIR
- BANQUE D'ACCUEIL
- PLAN DE TRAVAIL

Pages

DT 1/16
DT 2/16 et DT 3/16
DT 4/16 et DT 5/16
DT 6/16 à DT 13/16
DT 14/16
DT 15/16
DT 16/16

EXTRAIT DU CCTP 1/2

LOT 06 Menuiseries extérieures

CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT ET RÉNOVATION D'UN EXISTANT POUR LA COMMUNE DE AUCH LUDOTHÈQUE GRAND GARROS.

1. L'entreprise du présent lot est tenue de respecter l'ensemble des textes, lois, décrets, arrêtés, exemple de solutions, normes, DTU, avis techniques, certifications éditées par le REEF à la date de la signature du marché. L'entreprise du présent lot devra exécuter ses ouvrages.

* Selon les DTU et plus particulièrement :

- DTU 35 - Ouvrages divers d'aménagement intérieur.

- DTU 36 - Menuiseries.

- DTU 36.2 - Menuiserie intérieures en bois.

* Selon les normes françaises diverses et particulièrement :

- P20-310 (décembre 1987) : guide pour les performances de résistance à l'effraction des blocs-portes (Indice de classement : P20-310)

- P20-320 (septembre 1988) : portes et blocs-portes - Définitions des performances associées aux rôles (Indice de classement : P20-320)

- P23-101 (décembre 1987) : menuiseries en bois - Terminologie (Indice de classement : P23-101)

- NF P23-300 (novembre 1983) : menuiseries en bois - Dimensions des vantaux de portes intérieures (Indice de classement : P23-300)

- NF P23-302 (novembre 1983) : menuiseries en bois - Portes planes intérieures en bois - Caractéristiques générales (Indice de classement : P23-302)

- NF P23-303 (mai 1984) : portes planes intérieures de communication en bois - Spécifications (Indice de classement : P23-303)

- NF P23-502 (août 1987) : menuiseries en bois - Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu 1/2 heure (Indice de classement : P23-502)

2. Pose de menuiseries

L'entrepreneur doit vérifier sur site et sous son entière responsabilité, les cotes des menuiseries avant commande.

* défaut de verticalité :

- dans le plan perpendiculaire à la menuiserie (faux aplomb) : 2 mm/m.

- dans le plan de la fenêtre : 2 mm/m.

* défaut d'horizontalité (faux niveau) :

- 2 mm pour les largeurs inférieures ou égales à 1,50 m ; 3 mm au-delà.

Une étude thermique et un dossier de conformité réglementation thermique 2012 (RT 2012), sont joints au présent dossier en conformité avec la loi. Les entreprises doivent fournir à l'appui de leur offre un tableau des performances thermiques des châssis. Performance thermique des châssis suivant étude thermique. Performance thermique des vitrages suivant étude thermique. Fourniture et pose de menuiseries aluminium de type Soleal de chez Technal ou équivalent. Teinte RAL au choix de l'Architecte. Ferrure inox invisible. Joint EPDM. Drainage des eaux d'infiltration. Parclofes intérieures. Butées de portes. Système de rupture de pont thermique. Pose des entrées d'air fournis par le lot CVC. Vitrages Certificat CEKAL Face extérieure vitrage avec contrôle solaire Vide d'Argon à 90 % mini et 16mm d'épaisseur mini. Face intérieure : vitrage peu émissif

3. Huisserie

3.1. M 8

Ensemble menuisé : Châssis fixe et porte 1 vantail. Double vitrage SP10/16/442. Béquille côté intérieur et extérieur. Hauteur 1,30 m maximum. Serrure et canon européen. Cylindre sur organigramme. Seuil PMR. Ferme porte hydraulique à glissière, usage intensif. Châssis fixe avec parclofes intérieures et drainage des eaux d'infiltration. Découpage suivant plan architecte. Compris bavette basse pour partie fixe. Compris grille d'entrée d'air 45 m³.h⁻¹, à la teinte de la menuiserie. Localisation : salle adulte

LOT 07 Menuiseries intérieures

4. Huisseries

4.1 Huisseries et bâtis bois pour portes et gaines techniques.

Ils sont prévus en bois dur. La pose est effectuée par l'entrepreneur du lot plâtrerie après le tracé par celui-ci de l'emplacement des huisseries, positions et calages avec entretoises, fixation à l'aide de vis. L'entrepreneur du présent lot reste toutefois responsable de la bonne verticalité de ses huisseries. Les huisseries comporteront les entretoises nécessaires pour assurer la rigidité et resteront jusqu'à la pose des portes. Les talons d'huisseries sont de hauteur compatible avec les sols prévus. Les huisseries devant être incorporées sont à recouvrement. Les huisseries à incorporer sur des murs en béton ou en agglos sont posées à l'aide de chevilles métalliques par l'entreprise du présent lot. Épaisseur des huisseries à adapter suivant cloisons y compris doublage. Baguettes de recouvrement à angle vif incorporées aux huisseries. Tampons isophoniques. Équipées de 3 ou 4 paumelles minimum suivant le type de portes.

LOT 08 Mobilier

5 Mobilier

5.1 Banque d'accueil

Fabrication et pose d'une banque d'accueil en Valchromat verni, suivant détails architecte.
Teintes au choix de l'architecte.
Fabrication et finitions réalisées en atelier.
Compris intégration de passe-câbles et réservations pour goulotte.
Façades cintrées en stratifié. Teintes au choix de l'architecte.
Localisation : accueil.

5.2 Clastra bois

Fabrication et pose d'une claustra bois, suivant détails architecte.
Essence de bois : pin ou sapin.
Dimensions : 3440 x 2100 mm.
Localisation : accueil.

5.3 Rangements sur-mesure

Fabrication et pose de rangement sur mesure en Valchromat verni, suivant détails architecte.
Teintes au choix de l'architecte.
Fabrication et finitions réalisées en atelier, profondeur 40 cm.
Tablettes réglables en hauteur, tous les 5 cm.
Joues toute hauteur, profondeur 60 cm, en panneaux mélaminés, finition bouleau. Fixation murale pour éviter le basculement.
Caissons avec portes en Valchromat, portes sur charnières intérieures, poignées inox, tablettes intérieures.
Compris intégration de passe-câbles et réservations pour goulotte.
Façades cintrées en stratifié. Teintes au choix de l'architecte.
Localisation : salle adultes, salle enfants et accueil.

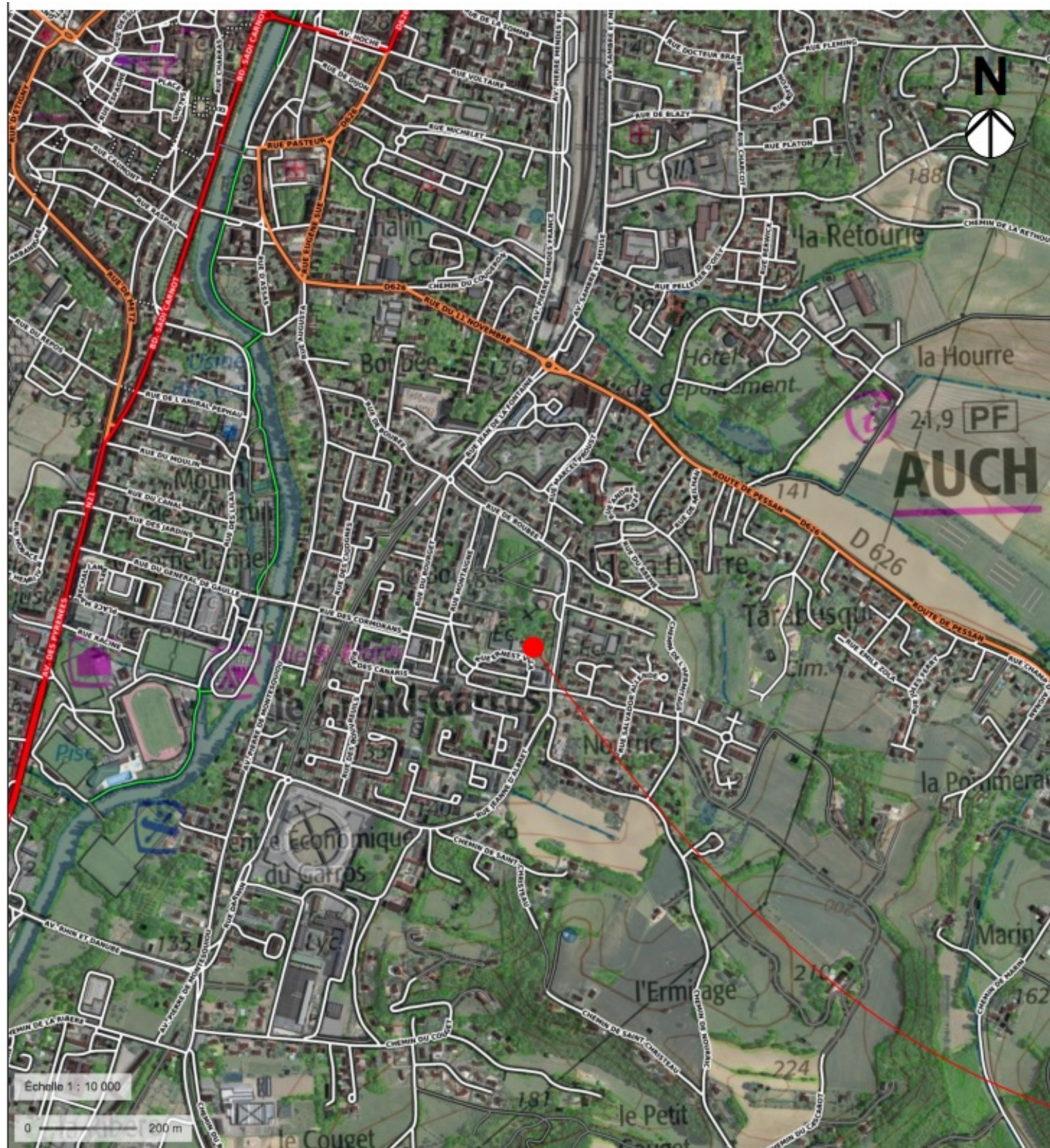
5.4 Meuble TV

Fabrication et pose de meuble TV en L en Valchromat verni, suivant détails architecte.
Teintes au choix de l'architecte.
Fabrication et finitions réalisées en atelier.
Compris intégration de passe-câbles.
Fixation mécanique au mur.
Localisation : salle adulte.

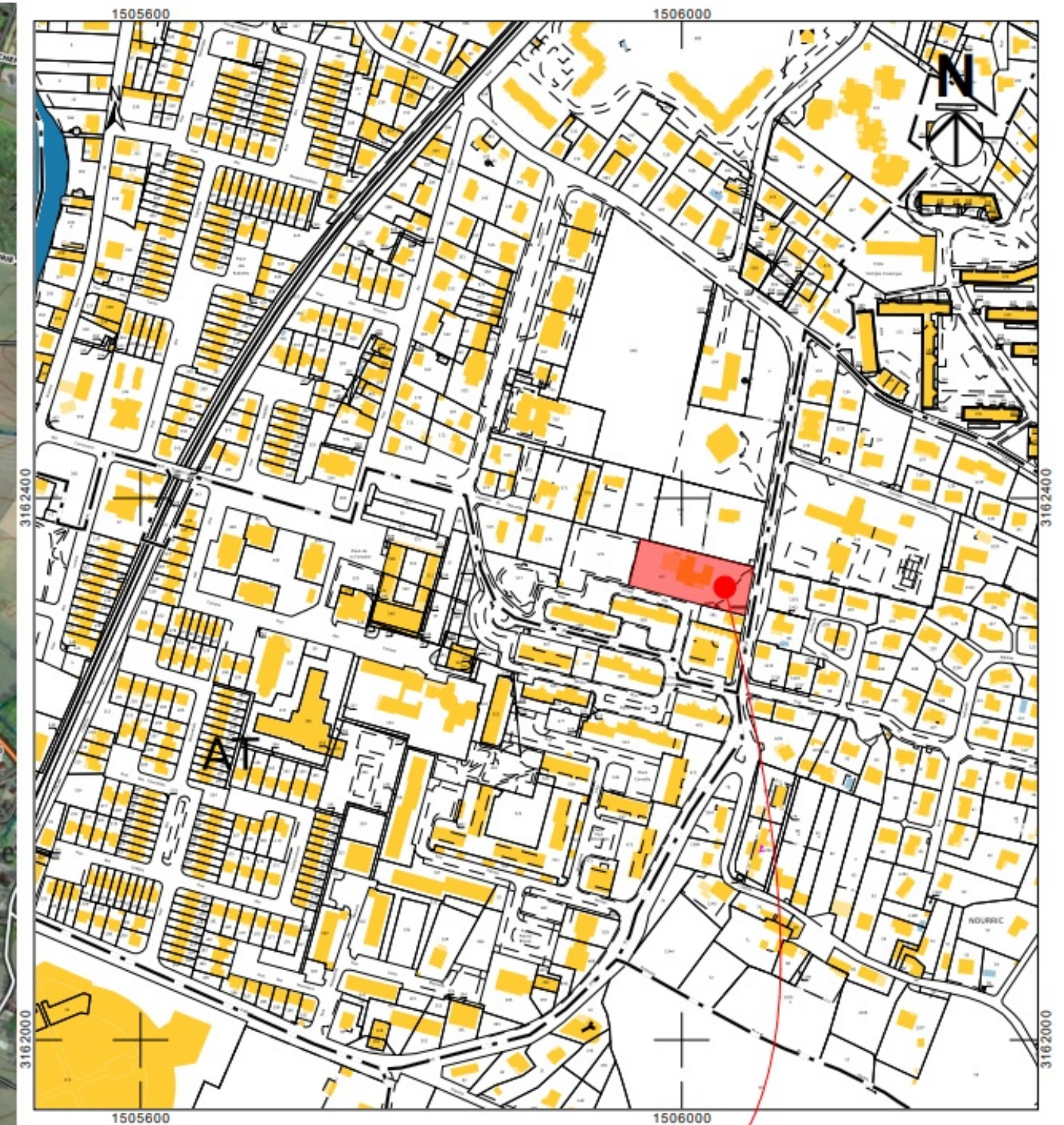
5.5 Bureaux en L

Fabrication et pose de bureaux en L en Valchromat verni, suivant détails architecte.
Teintes au choix de l'architecte.
Fabrication et finitions réalisées en atelier.
Compris intégration de passe-câbles et réservations pour goulotte.
Pieds métalliques suivant détails architecte.
Localisation : salle adulte.

PLANS CADASTRAUX



PLAN DE SITUATION



PROJET

EXTRAIT CADASTRAL

PLANS CADASTRAUX

SOURCE FRANCE-CADASTRE.FR

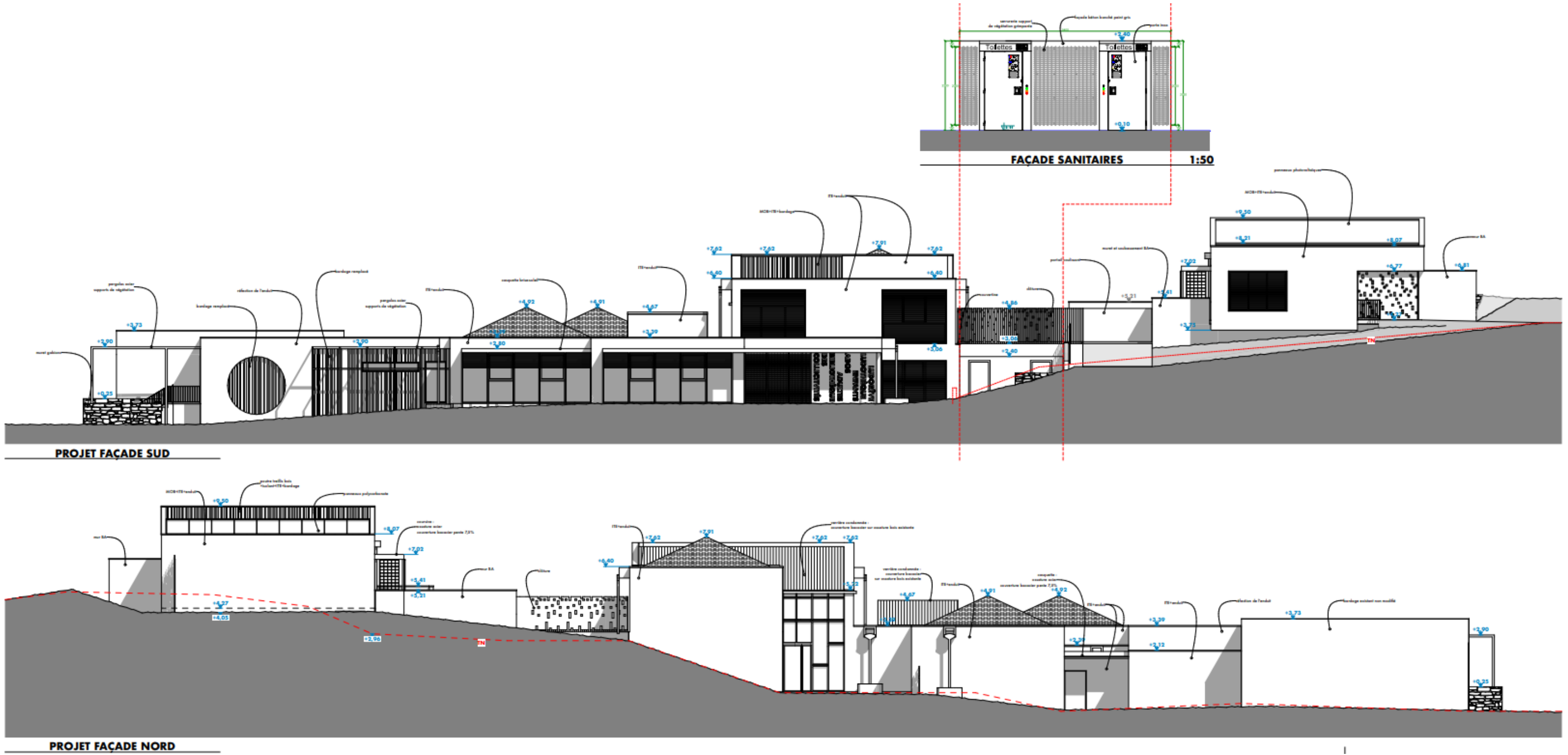


VUE GOOGLE EARTH ACCÈS AVEC ZONE DE STOCKAGE



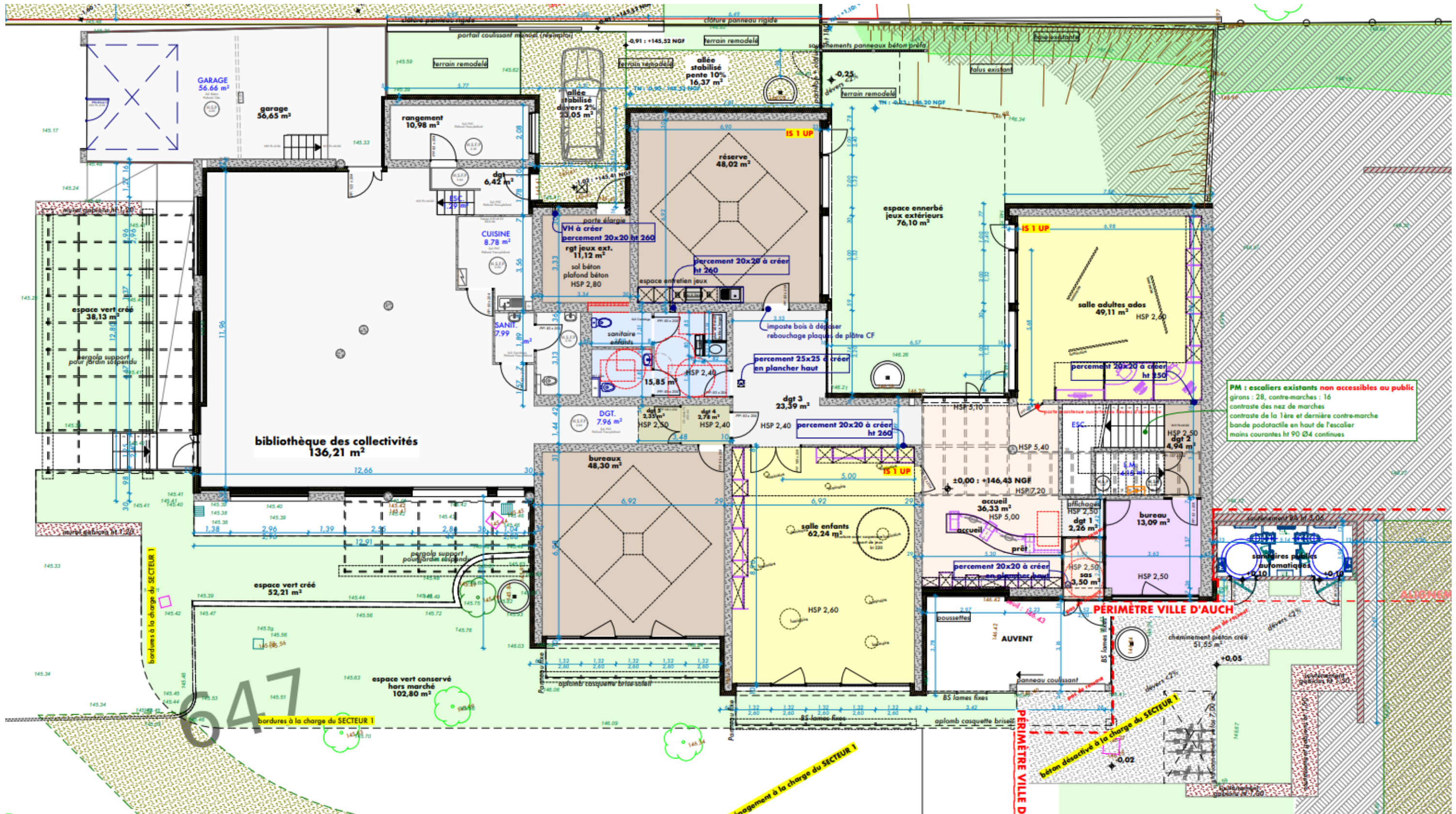
PLAN

FAÇADES NORD ET SUD



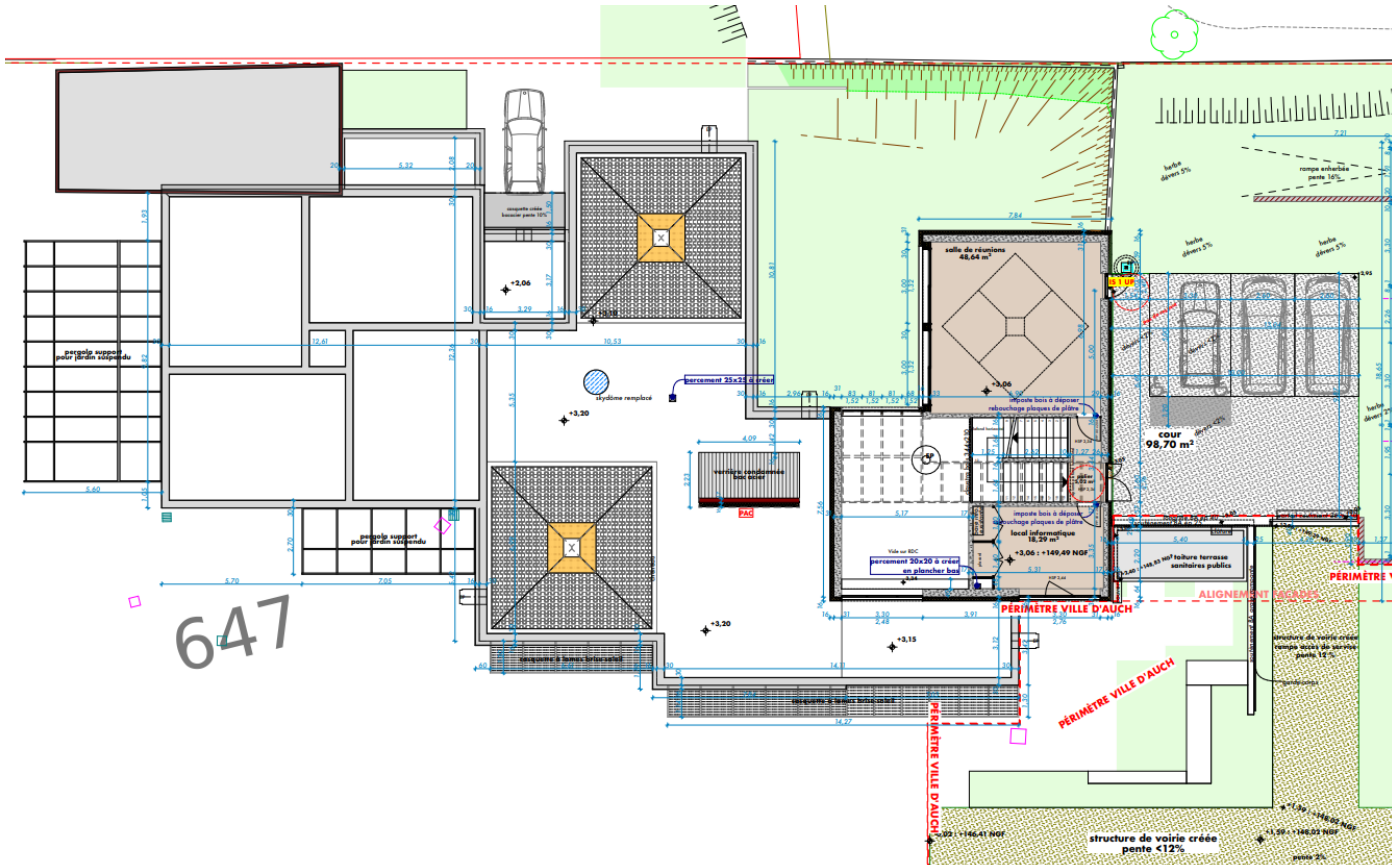
PLAN

VUE EN PLAN RDC

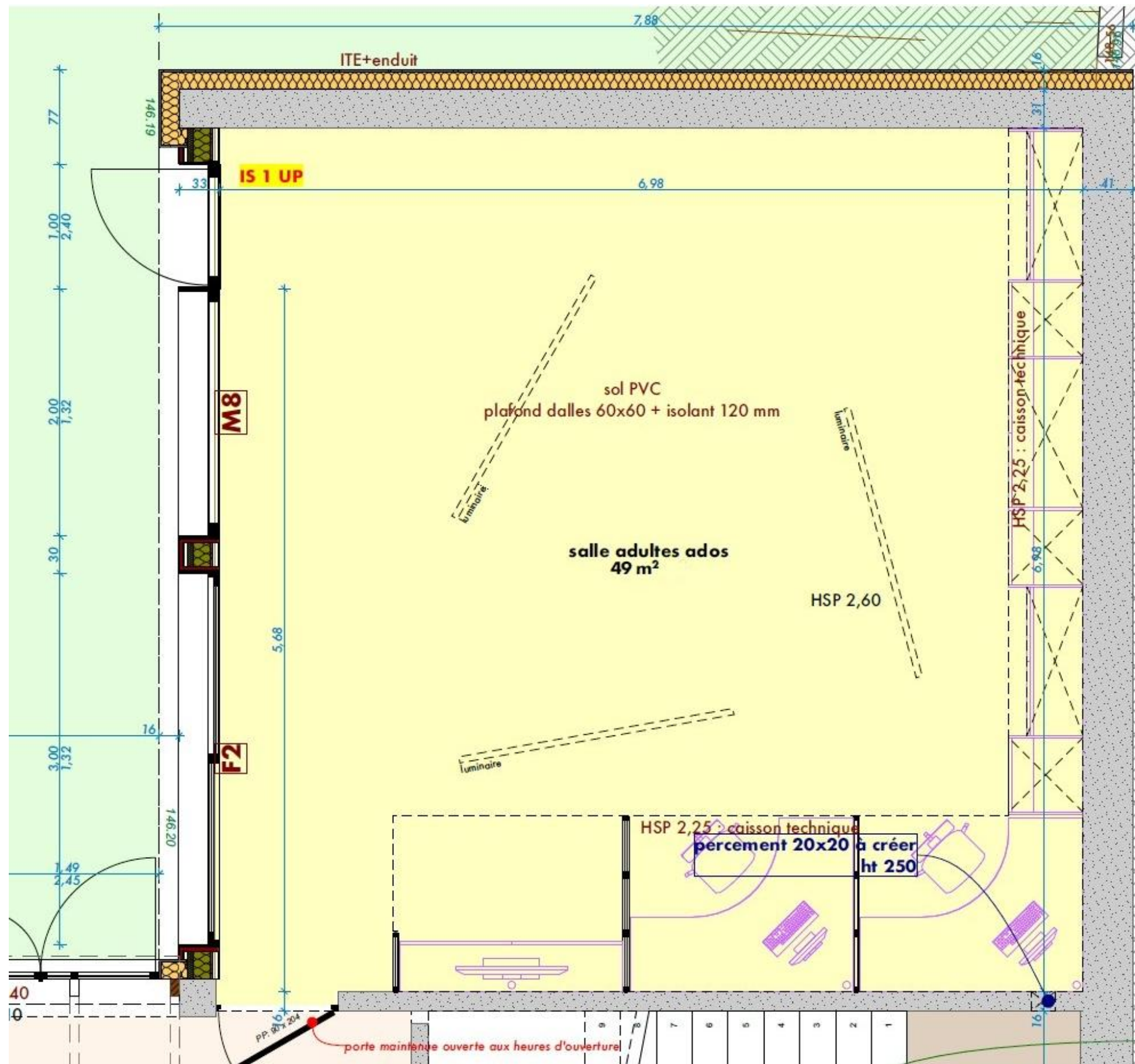


PLAN

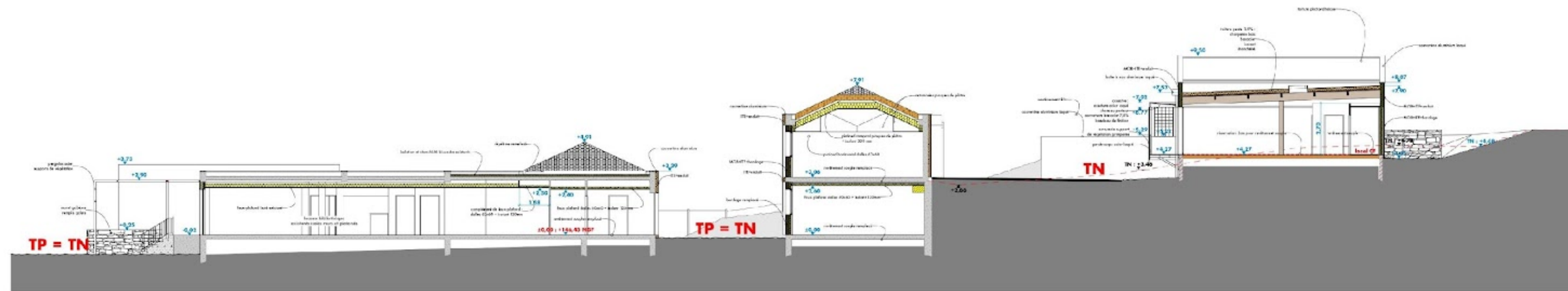
VUE EN PLAN ÉTAGE



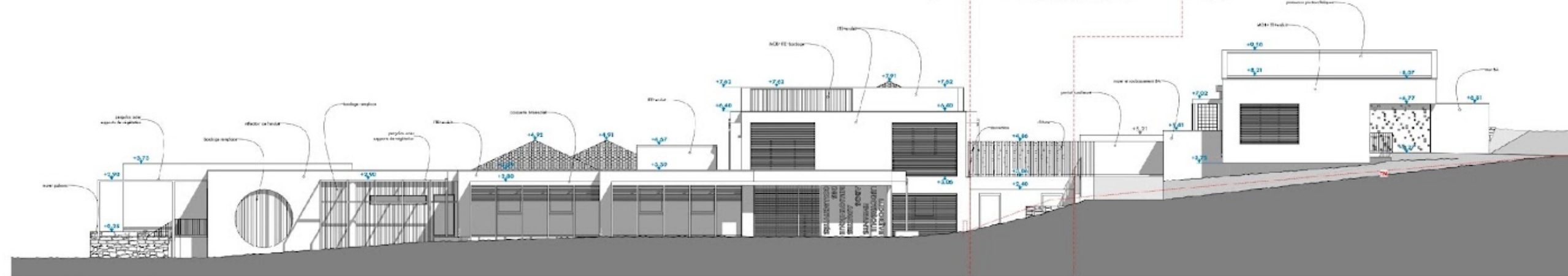
VUE EN PLAN RDC SALLE ADULTES ADOS



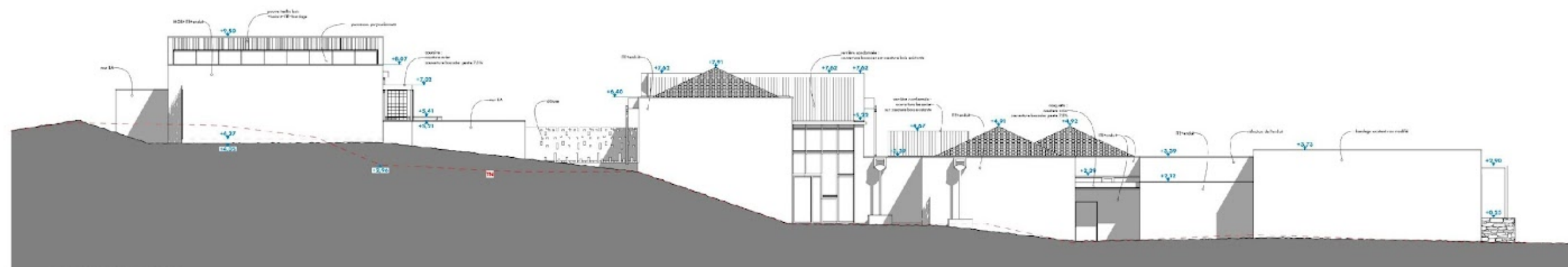
PLAN COUPE AA, FAÇADE SUD, FAÇADE NORD



PROJET COUPE AA



PROJET FAÇADE SUD



PROJET FAÇADE NORD

Arnaud BALAS
ARCHITECTE

AB

PROJET :
RÉNOVATION & AMÉNAGEMENT
DE LA LABORATOIRE
A RESTRUCTURE DES
COLLECTIVITÉS
CONSTRUCTION D'UNE PÊCHE
FORMATION A DE SANITAIRES PUBLICS

ADRESSE PROJET :
Rue Ernest VIE
20000 AUCH

MAÎTRE D'OUVRAGE :
M. B. B. B.
1 rue Ernest VIE 20000

**grand
aouch**
Cité de la construction

DATE :
30/09/2022

PROJET :
DCE

IND :
IND

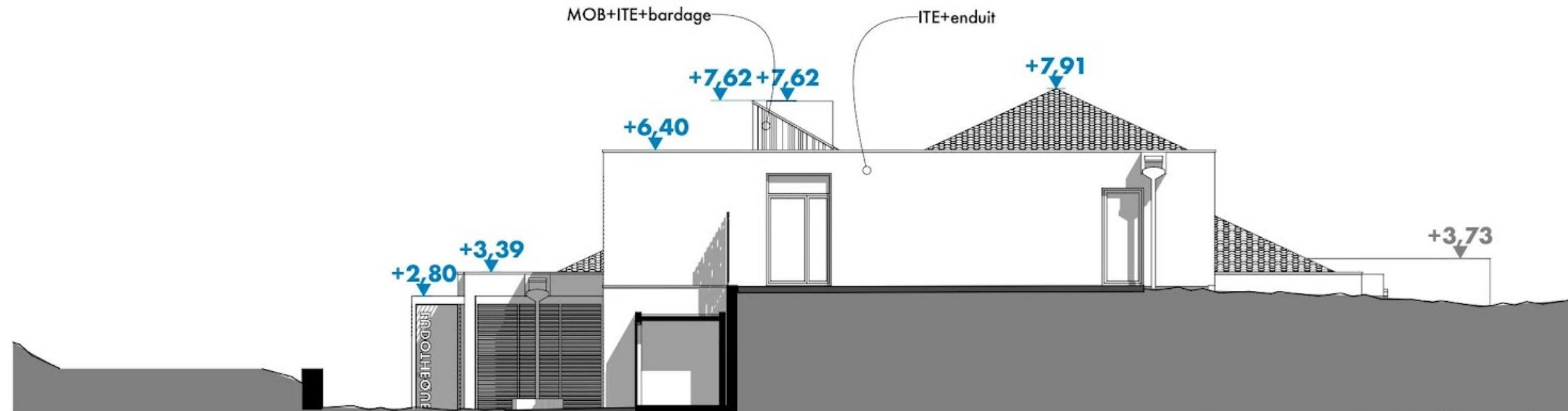
ÉCHELLE :
1/1000, 1/500

**PROJET
COUPE AA,
PROJET
FAÇADE SUD,
PROJET
FAÇADE
NORD,
FAÇADE
SANITAIRES**

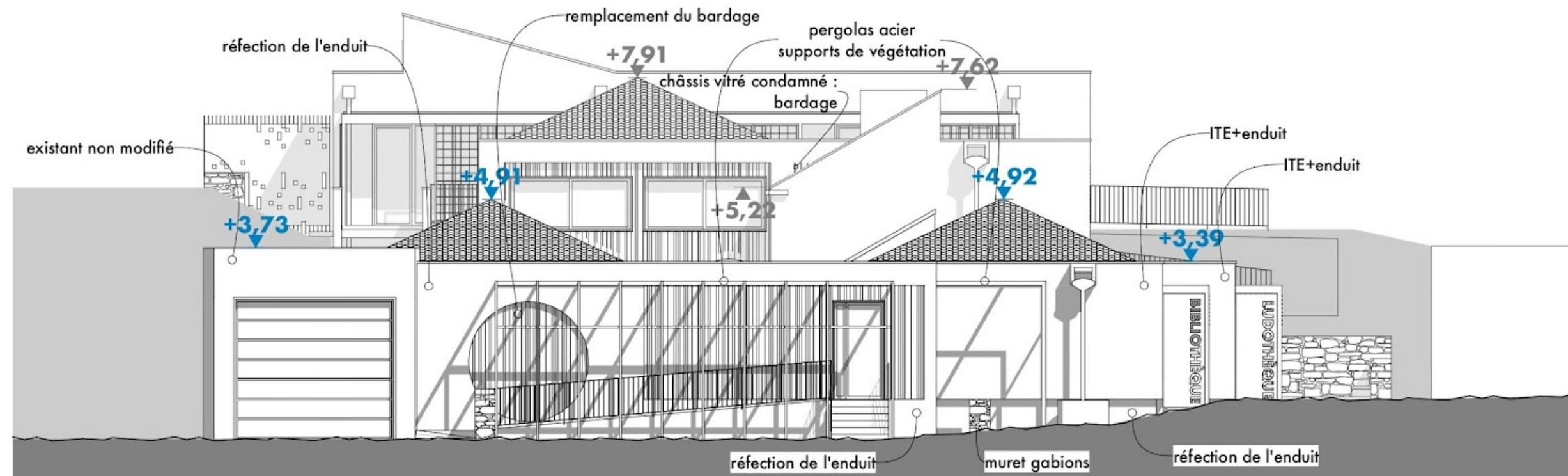
23

PLAN

FAÇADE OUEST, FAÇADE EST LUDOTHÈQUE



PROJET FAÇADE EST LUDOTHÈQUE



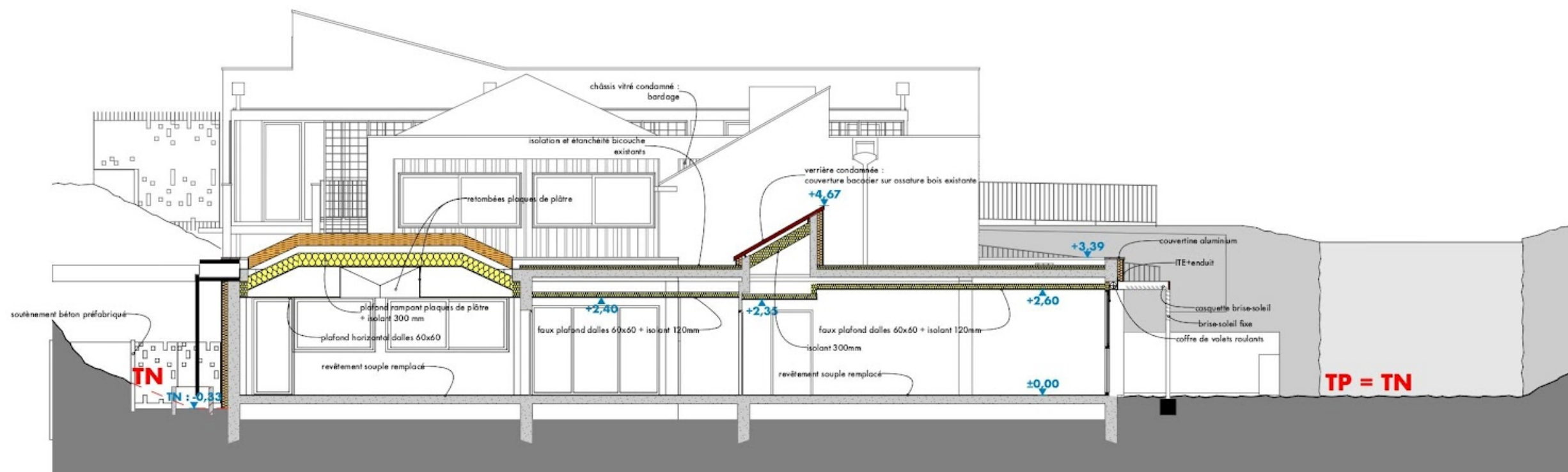
PROJET FAÇADE OUEST LUDOTHÈQUE

Arnaud BALAS architecte AB	PROJET : RÉNOVATION & AMÉNAGEMENT DE LA LUDOTHÈQUE & BIBLIOTHÈQUE DES COLLECTIVITÉS CONSTRUCTION D'UN PÔLE FORMATIONS & DE SANITAIRES PUBLICS	ADRESSE PROJET : Rue Ernest Vila 32000 AUCH	MAÎTRE D'OUVRAGE : GACG 1 Rue Darwin AUCH 32000	ga grand AUCH AGGLOMÉRATION	DATE : 29/09/2022	PROJET FAÇADE EST LUDOTHÈQUE, PROJET FAÇADE OUEST LUDOTHÈQUE	31
					PHASE : DCE		
					IND :		
					ECHELLE : 1:100		

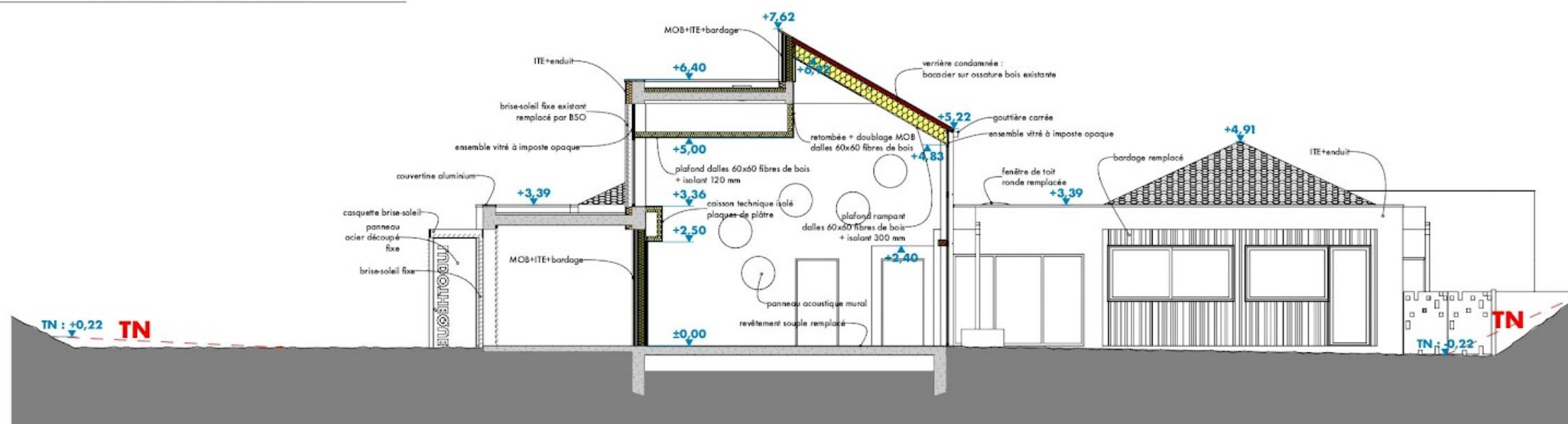
Les présents plans sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire ou à la consultation des entreprises. Ils ne peuvent en aucun cas servir de plans d'exécution.

PLAN

COUPE BB, COUPE CC



PROJET COUPE BB

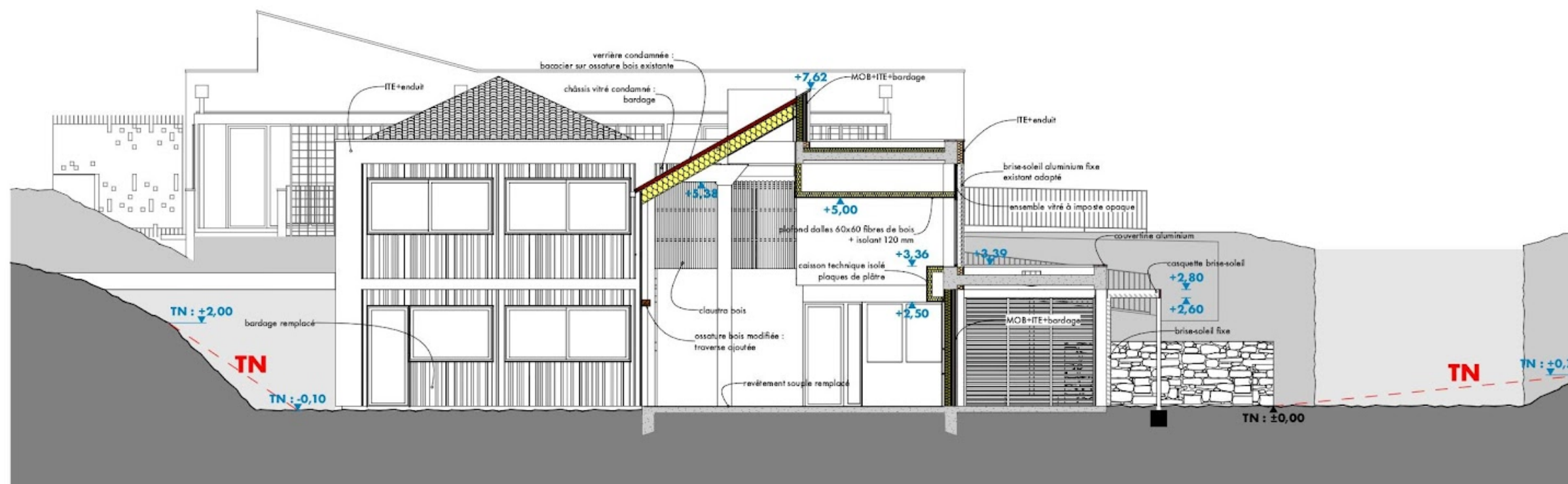


PROJET COUPE CC

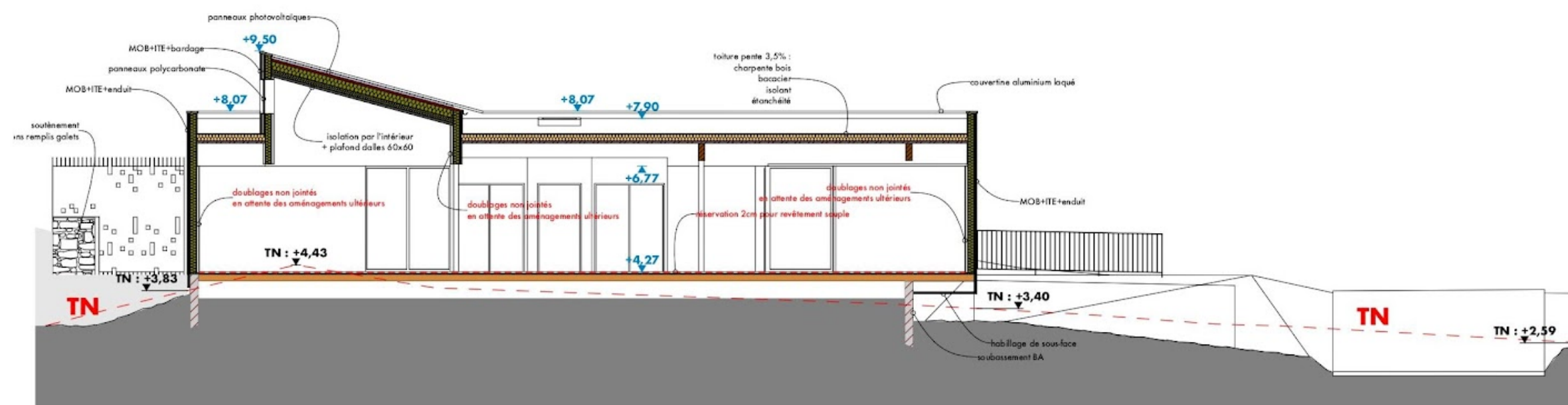
Arnaud BALAS architecte AB	PROJET : RÉNOVATION & AMÉNAGEMENT DE LA LUDOTHÈQUE & BIBLIOTHÈQUE DES COLLECTIVITÉS CONSTRUCTION D'UN PÔLE FORMATIONS & DE SANITAIRES PUBLICS	ADRESSE PROJET : Rue Ernest Vila 32000 AUCH	ga grand AUCH AGGLOMÉRATION	DATE : 29/09/2022	PROJET COUPE BB, PROJET COUPE CC
		MAÎTRE D'OUVRAGE : GACG 1 Rue Darwin AUCH 32000		PHASE : DCE	
				IND :	
				ECHELLE : 1:100	

PLAN

COUPE DD, COUPE EE



PROJET COUPE DD



PROJET COUPE EE

Arnaud BALAS architecte AB	PROJET : RÉNOVATION & AMÉNAGEMENT DE LA LUDOTHÈQUE & BIBLIOTHÈQUE DES COLLECTIVITÉS CONSTRUCTION D'UN PÔLE FORMATIONS & DE SANITAIRES PUBLICS	ADRESSE PROJET : Rue Ernest Vila 32000 AUCH	MAÎTRE D'OUVRAGE : GACG 1 Rue Darwin AUCH 32000	ga grand AUCH AGGLOMÉRATION	DATE : 29/09/2022	PROJET COUPE EE, PROJET COUPE DD	25
					PHASE : DCE		
					IND :		
					ECHELLE : 1:100		

Les présents plans sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire ou à la consultation des entreprises. Ils ne peuvent en aucun cas servir de plans d'exécution.

PLAN FAÇADE DU TIROIR
(CAISSON BANQUE D'ACCUEIL)



BANQUE D'ACCUEIL



PLAN DE TRAVAIL
COTATION PIÈCE 103 ET PERÇAGES DES PASSE-CÂBLES

