

EXTRAITS DU PROGRAMME DES ARTS APPLIQUES ET CULTURES ARTISTIQUES

VI. 1. Appréhender son espace de vie

Appréhender son espace de vie, c'est être capable de percevoir et de décoder son environnement afin d'en être un usager informé, un acteur critique et responsable.

Le champ *Appréhender son espace de vie* a pour objectif de développer la sensibilité de l'élève et de lui faire acquérir les repères essentiels lui permettant de saisir les enjeux qui président à la conception et la réalisation des productions relevant des domaines du design d'espace, du design de produit et du design graphique. S'appuyant sur une pratique (notations graphiques, croquis, esquisses, photographie, vidéo, maquette, etc.), ce champ privilégie les démarches d'investigation, d'expérimentation et de réalisation, décrites dans le champ Méthodes et outils pour donner à l'élève les moyens de développer son sens de l'observation et de l'analyse, sa créativité, de cultiver une attitude de curiosité et de faire preuve d'esprit critique.

Les caractéristiques fondamentales de l'espace, du produit et de la communication sont abordées à partir d'exemples choisis dans l'environnement proche des élèves. Ces exemples sont confrontés à des références majeures, issues de contextes historiques, culturels et géographiques différents.

Cette approche favorise l'acquisition des repères, notions et concepts essentiels ; elle entre en interaction avec les autres champs (Construire son identité culturelle et Élargir sa culture artistique) et donne lieu à des productions concrètes en réponse à des questions posées par le cadre de vie :

L'urbanisme et la ville, l'habitat, l'objet ou le produit, l'image et le message visuel.

Ce champ s'organise autour des trois grands domaines du design pour en faciliter la lecture et pour en spécifier les contenus respectifs. Ces trois domaines peuvent être associés en fonction des projets dans une perspective de design « global », c'est-à-dire intégrant les trois domaines.

Design d'espace : le paysage, le tissu urbain, l'habitat

- La sensibilisation au paysage : paysage naturel, paysage urbain ; le repérage des organisations et des dispositifs spatiaux qui permettent de capter, d'orienter le regard (notions de point de vue, de cadrage, de perspective).

- La sensibilisation à l'urbanisme : formes et structures urbaines ; l'identification et la compréhension des modes d'organisation et des phénomènes de croissance des villes (centre, cœur historique, périphérie) ; les zones dédiées à l'habitat et aux activités commerciales, tertiaires et de production, les lieux de mixité ; les constituants de l'espace bâti (quartier, unité d'habitation, immeuble, maison) et de l'espace non bâti (la rue, la place, la cour, le jardin) ; le plan de circulation, les repères et les parcours urbains, les modes et rythmes de déplacement.

- La sensibilisation aux qualités spatiales de l'habitat : habitat individuel, habitat collectif, relations de voisinage ; les incidences liées au traitement de la lumière, de la matière, de la couleur, aux choix des matériaux et des principes constructifs : techniques artisanales et industrielles, écoconception ; les notions d'enveloppe, de protection, de modularité de l'espace, de confort ; la Haute Qualité Environnementale.

- Les différents statuts de l'espace (public/privé, collectif/domestique, pérenne/éphémère).

- Les notions d'échelle (de conception et de mise au point, de réalisation, humaine), de dimensions et de proportions permettant de qualifier les espaces (intime, minimal, ouvert, clos, monumental).

- Les principes de juxtaposition, de superposition, d'imbrication, de pénétration des espaces ; les notions de limites, de frontières, de liaisons, de passages, de pénétration (autonomie, porosité et dialectique des espaces).

- Les relations plastiques liées à des oppositions (naturel/artificiel, minéral/végétal, plein/vide, transition/rupture, opacité/transparence).

- Les relations à l'utilisateur (fonctions, usages, pratiques des lieux, influence des qualités spatiales sur la perception et le comportement de l'utilisateur).

CAPACITES	CONNAISSANCES	ATTITUDES
Lire la ville Identifier son habitat Choisir un produit	<ul style="list-style-type: none"> • Design d'espace : le paysage, le tissu urbain, l'habitat - Typologie des espaces et modes d'organisation du bâti et du non bâti. - Typologie de l'habitat, inscription dans la HQE. - Relations plastiques : plein/vide, minéral/végétal, naturel/ artificiel, opacité/ transparence, transition/ rupture. - Relations à l'utilisateur 	Manifester de la curiosité pour son environnement, développer son sens de l'observation, élargir sa perception du particulier à l'universel. Développer le goût du raisonnement fondé sur une argumentation. Acquérir un esprit critique Développer l'esprit citoyen : prendre conscience des besoins d'autrui et s'intégrer à la vie collective. Avoir conscience des incidences de l'espace, du produit et de la communication sur le comportement des usagers.

EVALUATION

1. Niveau d'information – 2. Niveau de maîtrise des moyens d'expression – 3. Niveau d'analyse et d'expérimentation –

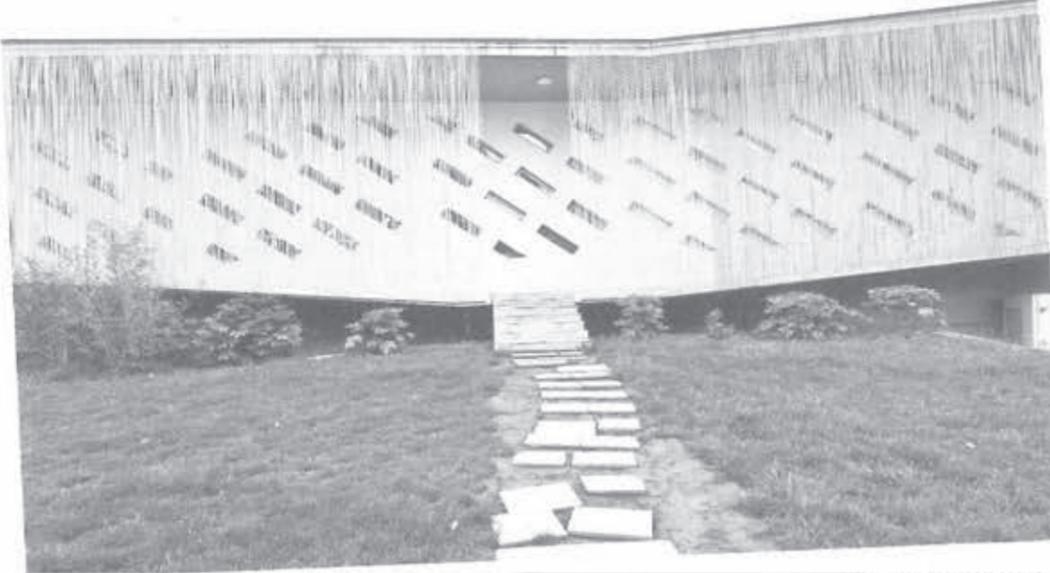
4. Niveau de maîtrise méthodologique

Attendus	Degré d'approfondissement		
	Seconde	Première	Terminale
Les différentes caractéristiques sont observées, identifiées et analysées	2	3	4
Les arguments sont justifiés	1	2	3
Les bases du vocabulaire spécifique sont maîtrisées	2	3	4
Une comparaison est établie entre différentes productions	2	3	4
Les contraintes de la demande sont respectées	4	4	4
Les propositions sont créatives et réalistes	3	4	4
La traduction graphique est explicite	1	2	3

TRAVAIL EN INTERDISCIPLINARITÉ

Exemple de supports utilisés par le professeur d'arts appliqués sur l'animation des façades

Exemple 1 : Un voile de fils de nylon de 8mm de diamètre crée de l'intimité avec l'extérieur.



Un voile de fils de nylon de 8mm de diamètre crée de l'intimité avec l'extérieur.

Exemple 2 : Façade en polycarbonate, jeu sur la translucidité entre jour et nuit. Le jour la façade est opaque et la nuit elle s'éclaire suivant les lumières intérieures.



Exemple 3 : Façades ajourées sur 2 bâtiments différents

Photo 1 : Façade ajourée en matériaux composites.

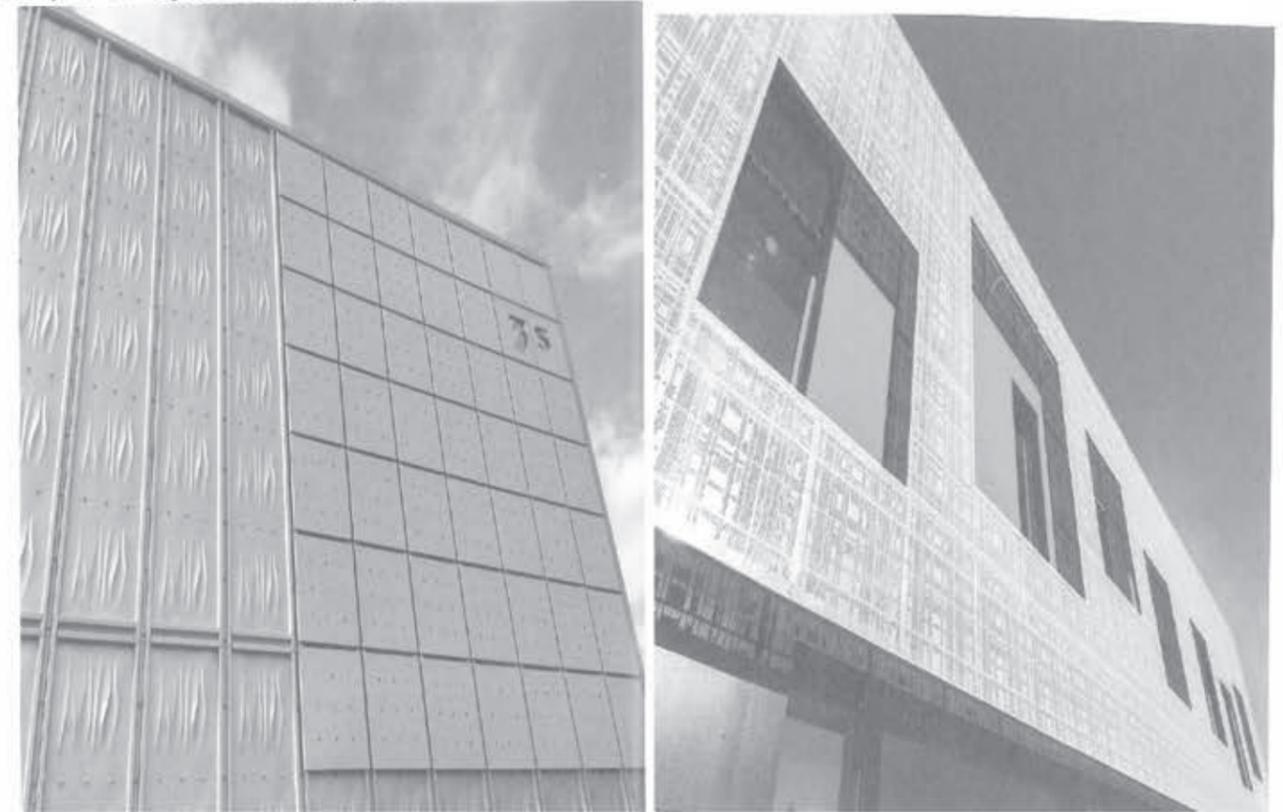


Photo 2 : Façade ajourée et animée en bois



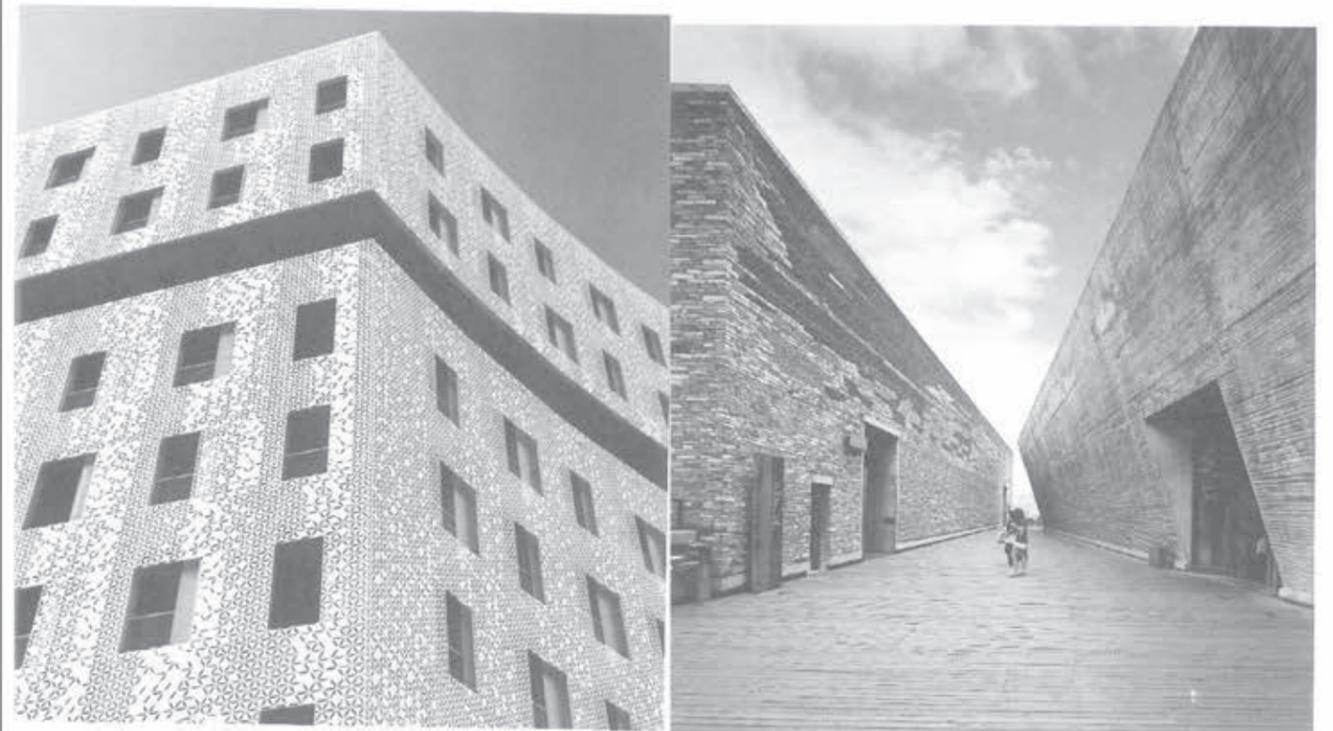
Exemple 4 : Façades métalliques

EFE GCC 2



Exemple 4 : Façades en pierre

Réutilisation et valorisation des matériaux d'un ancien bâtiment sur site



RESSOURCES TECHNIQUES – RESIDENCE LOGIVERT

EXTRAIT DU CCTP LOT 2 – GROS ŒUVRE

2.5 ELEVATIONS VERTICALES

2.5.1 Généralités

L'exécution suivant les spécifications des plans d'exécution approuvés et les plans de définition béton armé, comprenant :

- les réservations pour les baies.
- les réservations pour l'exécution de seuils et de bassoirs.
- le coulage dans l'embaras des fourreaux électricité courants faibles et fluides (coordination impérative avec les entreprises, prévenir 48 H à l'avance pour pose des fourreaux)
- les réservations et les rebouchages pour les fluides et les gaines suivant les plans de réservation, dégagement de toutes les réservations après décoffrage. Laisser les fers en place dans réservations.
- l'incorporation dans coffrages.
- le rebouchage des trous de banches sur la totalité de l'épaisseur de la paroi.
- les feuillures pour recevoir les portes d'entrées des logements.

2.5.2 Voiles en béton armé

L'entrepreneur devra l'exécution de voiles en béton type C25/30, coffrages soignés type C3 pour enduit et finition brute sablée et coffrages très soignés type C3 pour peinture, armatures HA et TS suivant études BA.

- la mise en oeuvre de tous étaitements nécessaires à la stabilité des coffrages.
- l'exécution suivant les spécifications des plans approuvés et plans de définition béton armé.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

Ces travaux devront comprendre les ouvrages suivants :

- les armatures pour poteaux, chaînages et linteaux incorporés.
- les armatures pour poutres et poutres-voiles incorporés.
- les garnissages après pose des ouvrages.
- les mannequins d'ouvertures et de tous les vides dans tous les voiles.
- les réservations pour défoncés dans façades.
- les baguettes pour joints creux, suivant plans.
- les glacis de finition sur têtes de murs apparents.
- **une finition brute sablée sur les ouvrages extérieurs.**
 - les lecteurs de badges dans murs extérieurs suivant demande du BET fluide.
 - le sablage adapté des ouvrages existants suivants nomenclature de l'architecte.
 - les réservations et les rebouchages pour les autres corps d'état, notamment pour les lecteurs de badges dans murs extérieurs suivant demande du BET fluide.

LOCALISATION :

- Pour l'ensemble des voiles de façades, des refends, des poutres-voiles et des murets/murs extérieurs (y compris sous volées des marches), à réaliser suivant plans et études BA.

2.5.3 Poteaux en béton armé

L'entrepreneur devra l'exécution de poteaux en béton armé à réaliser en béton type C25/30 et coffrages soignés type C3.

- les poteaux intérieurs de sections carrées, dimensions suivant les plans d'exécution approuvés.
- les poteaux extérieurs de sections circulaires, dimensions suivant les plans d'exécution approuvés.
- la fourniture et la mise en place de coffrages "carton" du type "Cicéron" à décoffrage lisse pour les poteaux extérieurs.
- les dimensions et mode opératoire suivant indications des plans de Structure.
- l'enrobage des fers pour assurer la stabilité au feu de la structure, y compris en locaux à risques.
- mise en oeuvre de tous les étaitements nécessaires à la stabilité des coffrages.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

LOCALISATION :

- Pour l'ensemble des poteaux en béton armé, à réaliser suivant plans et études BA.
- Pour l'ensemble des poteaux techniques en béton pour l'électricité.

2.5.4 Poutres en béton armé

L'entrepreneur devra l'exécution de poutres en béton armé à réaliser en béton type C25/30 et coffrages soignés type C3.

- mise en oeuvre de tous les étaitements nécessaires à la stabilité des coffrages.
- surépaisseurs d'enrobage des fers pour la stabilité au feu des ouvrages.
- exécution suivant les spécifications des plans d'exécution approuvés comprenant réservations fluides avec dégagement de toutes les réservations après décoffrage.
- les glacis de finition réalisés au coulage pour les poutres garde-corps.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

LOCALISATION :

- Pour l'ensemble des poutres en béton armé, à réaliser suivant plans et études BA.

2.5.5 Consoles en béton armé

L'entrepreneur devra l'exécution de consoles en béton armé à réaliser en béton type C25/30 et coffrages soignés type C3.

- mise en oeuvre de tous les étaitements nécessaires à la stabilité des coffrages.
- surépaisseurs d'enrobage des fers pour la stabilité au feu des ouvrages.
- exécution suivant les spécifications des plans d'exécution approuvés comprenant réservations fluides avec dégagement de toutes les réservations après décoffrage.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

LOCALISATION :

- Pour l'ensemble des consoles en béton armé, à réaliser suivant plans et études BA.

2.5.6 Acrotères en béton armé

L'entrepreneur devra l'exécution d'acrotères en béton armé, à réaliser en béton type C25/30 et coffrages type C3.

- la mise en oeuvre de tous les étaitements nécessaires à la stabilité des coffrages.
- les surépaisseurs d'enrobage des fers pour la stabilité au feu des ouvrages.
- l'exécution suivant les spécifications des plans d'exécution approuvés comprenant réservations fluides avec dégagement de toutes les réservations après décoffrage.
- les glacis de finition réalisés au coulage.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

LOCALISATION :

- Pour l'ensemble des acrotères en béton armé, à réaliser suivant plans et études BA.

2.5.7 Garde-corps en béton armé

L'entrepreneur devra l'exécution de garde-corps en béton armé, à réaliser en béton type C25/30 et coffrages soignés type C3.

- la mise en oeuvre de tous les étaitements nécessaires à la stabilité des coffrages.
- les surépaisseurs d'enrobage des fers pour la stabilité au feu des ouvrages.
- l'exécution suivant les spécifications des plans d'exécution approuvés comprenant réservations fluides avec dégagement de toutes les réservations après décoffrage.
- les glacis de finition réalisés au coulage.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

LOCALISATION :

- Pour l'ensemble des garde-corps en béton armé, à réaliser suivant plans et études BA.

2.5.8 Relevés en béton armé

L'entrepreneur devra l'exécution de relevés en béton armé, à réaliser en béton type C25/30 et coffrages soignés type C3.

- la mise en oeuvre de tous les étaitements nécessaires à la stabilité des coffrages.
- les surépaisseurs d'enrobage des fers pour la stabilité au feu des ouvrages.
- l'exécution suivant les spécifications des plans d'exécution approuvés comprenant réservations fluides avec dégagement de toutes les réservations après décoffrage.
- les glacis de finition réalisés au coulage.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

LOCALISATION :

- Pour l'ensemble des relevés en béton armé, à réaliser suivant plans et études BA.

2.5.9

Murs en maçonneries d'agglomérés

L'entrepreneur devra la réalisation de murs en maçonnerie d'agglomérés Classe B 60 ciment, hourdés au mortier de ciment et sable, avec joints verticaux et horizontaux.

- les agglomérés cassés ou ébréchés ne seront pas utilisés, les joints seront parfaitement horizontaux, le montage se fera à coupe de pierre avec feuillures et rejointoiements.
- des chaînages verticaux en agglos spéciaux seront prévus dans les angles ou aux liaisons entre murs ou en support d'éléments béton armé.
- les chaînages et linteaux en béton armé pour les cloisons en agglomérés.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

Montage soigné pour rester apparent sans enduit avec joints lissés.

LOCALISATION :

- Pour l'ensemble des cloisons de séparations de 10 cm épaisseur entre GARAGES, pièces communes au SOUS-SOL, à réaliser suivant plans et études BA.
- Pour l'ensemble des supports de 10 cm épaisseur de chaudières dans les logements, à réaliser suivant plans et études BA.
- Pour l'ensemble de l'ouverture de la future extension au SOUS-SOL, à réaliser suivant plans et études BA.
- Pour le mur de 20 cm épaisseur du local tri du bâtiment A en protection des coffrets GAZ et électricité.

EXTRAIT DU CCTP LOT 4 – OSSATURE BOIS/BARDAGE BOIS**4.2.2.1.3 Ossature principale en bois dur de 46/120 mm section**

L'entrepreneur devra la fourniture et la réalisation d'une ossature principale en bois dur comprenant :

- des montants et traverses formant structure, en lisses de 120 / 46 mm section fixé sur cornière en acier galvanisé de 100/65 de 7 mm épaisseur.
- des linteaux sur ouvertures en lisses de 120 / 46 mm section.
- le chaînage en lisses de 120 / 46 mm section, assuré par un chaînage rainuré, cloué sur les traverses des panneaux et assemblé par une glissière.
- les encadrements périphériques d'ouvertures en lisses de 120 / 46 mm section.
- la protection des lisses basses par feutre bitumé 36 S retourné et agrafé
- les deux joints imprégné précomprimé parallèles posés sur la largeur de la lisse basse de l'ossature, entre le feutre bitumé et la maçonnerie pour assurer une parfaite étanchéité à l'air.
- les poteaux en bois massif ou en lamellé collé incorporés dans les murs.
- tous les éléments bois complémentaires et nécessaires suivant plans et étude du BET bois.
- les renforts pour la fixation des volets coulissants en façade.
- tous les accessoires de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

En bois exotique rouge naturellement traité classe IV :

- les précadres latéraux d'ouvertures en lisses de section adaptée et feuillures pour arrêts de bardages.
- les précadres en linteaux d'ouvertures en lisses de section adaptée et rejingot pour recevoir une bavette.
- les linteaux d'ouvertures en bois massif et / ou en lamellé collé incorporés dans les murs de sections adaptée.
- les fourrures complémentaires trapézoïdales sur appuis d'ouvertures, de section adaptée, vissées et collées à la colle polyuréthane.
- toutes les encadrements d'ouvertures nécessaires y compris appuis et seuils.
- les fixations avec :
 - la fixation des lisses basses sur la maçonnerie à l'aide de chevilles à expansion de 10 mm diamètre, et de longueur adaptée, elles seront de type FBR de chez HILTI ou équivalentes, agrées par le bureau de contrôle.
 - tous les assemblages entre éléments à l'aide de vis et chevilles adaptées, suivant les recommandations du BET, des normes et DTU en vigueur.
 - dans le cas où il y a impossibilité d'utiliser des boulons, effectuer l'assemblage par tire-fonds 7/80 (5 unités par une hauteur de 2.50 m).

- les profondeurs de forage et le positionnement par rapport au bord de la paroi seront celles prescrites par le cahier des charges du fabricant.
- une cheville avec écrou et rondelle, de 10 mm diamètre au droit de chaque ouverture, 1 tous les 120 cm en partie courante.
- les assemblages de panneaux de longs pans seront assurés par l'interposition d'une glissière entre les deux panneaux (voir plan) ainsi qu'un cordon de joint mastic acrylique à la pompe sur la hauteur de l'assemblage.
- cet assemblage est assuré par trois boulons 10/90 (Japy) rondelles pour une hauteur de 2.50 m et quatre boulons rondelles pour une hauteur de 3.00 m.
- les montages et pièces d'angles et d'intersections devront être réalisés selon les détails de l'architecte.
- tous les accessoires de bonne fixation.
- Toutes les fixations complémentaires et nécessaires suivants BET bois.

La mise en oeuvre comprend :

- tous les matériels nécessaires et adaptés à ces travaux.
- la prise des cotes sur chantier.
- les dessins d'exécution et les notes de calculs à fournir au bureau de contrôle.
- les coupes, les ajustages, les réglages et les calages.
- les levages et la manutention nécessaires.
- la mise en oeuvre avec pièces d'assemblage et autres dispositifs d'ancrage.
- la préfabrication des éléments en atelier et le transport sur chantier.
- le traitement en usine de l'ensemble des pièces de bois.
- la galvanisation à chaud de l'ensemble des éléments métalliques en usine.
- le rabotage de l'ensemble des faces vues.
- l'implantation et la pose des éléments sur chantier.
- les fixations sur support à l'aide des vis inox et chevilles adaptées.
- le nettoyage complet des éléments et l'évacuation des gravois.
- tous les tests de résistance suivant demande de la maîtrise d'oeuvre.
- la protection efficace de l'ensemble des éléments durant toute la durée du chantier.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

LOCALISATION :**BATIMENT A :****REZ-DE-CHAUSSEE :**

- Pour l'ensemble des façades "MOB" suivantes, à réaliser suivant plans et études SYLVA CONSEIL :
 - FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0102 (T3 DUPLEX).
 - FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0103 (T3 DUPLEX).
 - FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0103 (T3 DUPLEX).
 - FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0104 (T3 DUPLEX).

NIVEAU R+1 :

- Pour l'ensemble des façades "MOB" suivantes, à réaliser suivant plans et études SYLVA CONSEIL :
 - FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0112 (T3 DUPLEX).
 - FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0113 (T3 DUPLEX).
 - FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0113 (T3 DUPLEX).
 - FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0114 (T3 DUPLEX).

NIVEAU R+2 :

- Pour l'ensemble des façades "MOB" suivantes, à réaliser suivant plans et études SYLVA CONSEIL :
 - FACADE SUD DU SALON/SALLE A MANGER DU LOGEMENT 0121 (T3 DUPLEX).

NIVEAU R+3 :

- Pour l'ensemble des façades "MOB" suivantes, à réaliser suivant plans et études SYLVA CONSEIL :
 - FACADE OUEST DE LA CHAMBRE 01 DU LOGEMENT 0121 (T3 DUPLEX).
 - FACADE SUD DE LA SALLE DE BAINS DU LOGEMENT 0121 (T3 DUPLEX).
 - FACADE NORD DU LOGEMENT 0122 (T3 DUPLEX).
 - FACADE SUD DU LOGEMENT 0123 (T3 DUPLEX).

4.2.2.1.4 **Voiles de contreventement en OSB**

L'entrepreneur devra la fourniture et la mise en place de voiles de contreventement en panneaux de OSB4 de 12 mm épaisseur minimum, vissés sur la face extérieure de l'ossature ci-avant, comprenant :

- des panneaux de OSB4 de 12 mm épaisseur.
- la fixation à l'ossature par des pointes inox TP de 16 / 50 mm ou des agrafes inox de 12/45 mm.
- dans le cas d'une hauteur supérieure à 2500 mm, il est nécessaire de prévoir une entretoise à hauteur de 2500 mm pour la fixation des deux panneaux de OSB superposés.
- l'entraxe maximum des fixations est de 150 mm sur l'ossature des panneaux.
- dans le cas d'une fixation par agrafes, l'entraxe pourra être resserrer.
- une isolation complémentaire en laine minérale qualité extérieure avec pare-vapeur de 100 mm épaisseur.

La mise en oeuvre comprend :

- tous les matériels nécessaires et adaptés à ces travaux.
- la prise des cotes sur chantier.
- les dessins d'exécution et les notes de calculs à fournir au bureau de contrôle.
- les coupes, les ajustages, les réglages et les calages.
- les levages et la manutention nécessaires.
- la mise en oeuvre avec pièces d'assemblage et autres dispositifs d'ancrage.
- la préfabrication des éléments en atelier et le transport sur chantier.
- le traitement en usine de l'ensemble des pièces de bois.
- l'implantation et la pose des éléments sur chantier.
- les fixations sur support à l'aide des clous ou agrafes inox et chevilles adaptées.
- le nettoyage complet des éléments et l'évacuation des gravois.
- tous les tests de résistance suivant demande de la maîtrise d'oeuvre.
- la protection efficace de l'ensemble des éléments durant toute la durée du chantier.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

Conception et réalisation suivant plans de charpente et détails architectes.

LOCALISATION :**BATIMENT A :****REZ-DE-CHAUSSEE :**

- *Sur l'ensemble des façades "MOB" suivantes coté extérieur, à réaliser suivant plans et études SYLVA CONSEIL :*
 - **FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0102 (T3 DUPLEX).**
 - **FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0103 (T3 DUPLEX).**
 - **FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0103 (T3 DUPLEX).**
 - **FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0104 (T3 DUPLEX).**

NIVEAU R+1 :

- *Sur l'ensemble des façades "MOB" suivantes coté extérieur, à réaliser suivant plans et études SYLVA CONSEIL :*
 - **FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0112 (T3 DUPLEX).**
 - **FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0113 (T3 DUPLEX).**
 - **FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0113 (T3 DUPLEX).**
 - **FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0114 (T3 DUPLEX).**

NIVEAU R+2 :

- *Sur l'ensemble des façades "MOB" suivantes coté extérieur, à réaliser suivant plans et études SYLVA CONSEIL :*
 - **FACADE SUD DU SALON/SALLE A MANGER DU LOGEMENT 0121 (T3 DUPLEX).**

NIVEAU R+3 :

- *Sur l'ensemble des façades "MOB" suivantes coté extérieur, à réaliser suivant plans et études SYLVA CONSEIL :*
 - **FACADE OUEST DE LA CHAMBRE 01 DU LOGEMENT 0121 (T3 DUPLEX).**
 - **FACADE SUD DE LA SALLE DE BAINS DU LOGEMENT 0121 (T3 DUPLEX).**
 - **FACADE NORD DU LOGEMENT 0122 (T3 DUPLEX).**
 - **FACADE SUD DU LOGEMENT 0123 (T3 DUPLEX).**

4.2.2.1.5 **Matériaux barrières**

L'entrepreneur devra la fourniture et la mise en place d'éléments et matériaux assurant l'étanchéité à l'eau, à l'air et aux bruits des parois ci-avant conformément au DTU 31.2, comprenant :

- une étanchéité basse avec la mise en place de 2 joints parallèles de 10 / 20 mm section, pré-comprimés type COMPRIBANDE ou équivalent, posés sur la largeur de la lisse basse entre le feutre bitumé et la maçonnerie.
- une protection des lisses basses contre les remontées capillaires d'humidité par feutre bitumé de type 36 S, sa largeur est au moins égale à celle de la lisse basse des panneaux, une largeur d'au moins 5 cm qui sera retournée et agrafée coté intérieur (10 cm pour les refends intérieurs).
- un pare-pluie étanche à l'eau mais perméable à la vapeur d'eau, constitué de panneaux type DELTA-VENT N PLUS de chez DORKEN ou équivalent, pose non tendue sur les panneaux OSB ci-avant avec le recouvrement des joints horizontaux de 5 cm minimum et le recouvrement des joints verticaux de 10 cm minimum.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

LOCALISATION :

- Sur l'ensemble des façades "MOB" ci-avant, à réaliser suivant plans et études de charpente de SYLVA CONSEIL.

4.2.2.1.6 **Contre-bardage d'acrotères en panneaux OSB**

L'entrepreneur devra la fourniture et la mise en place de panneaux de OSB de 12 mm épaisseur minimum pour habillage des contre-bardage d'acrotères, vissés sur la face intérieure de l'ossature ci-avant, comprenant :

- des panneaux de OSB4 de 12 mm épaisseur.
- la fixation à l'ossature par des pointes inox TP de 16 / 50 mm ou des agrafes inox de 12/45 mm.
- dans le cas d'une hauteur supérieure à 2500 mm, il est nécessaire de prévoir une entretoise à hauteur de 2500 mm pour la fixation des deux panneaux de OSB4 superposés.
- l'entraxe maximum des fixations est de 150 mm sur l'ossature des panneaux.
- dans le cas d'une fixation par agrafes, l'entraxe pourra être resserrer.

La mise en oeuvre comprend :

- tous les matériels nécessaires et adaptés à ces travaux.
- la prise des cotes sur chantier.
- les dessins d'exécution et les notes de calculs à fournir au bureau de contrôle.
- les coupes, les ajustages, les réglages et les calages.
- les levages et la manutention nécessaires.
- la mise en oeuvre avec pièces d'assemblage et autres dispositifs d'ancrage.
- la préfabrication des éléments en atelier et le transport sur chantier.
- le traitement en usine de l'ensemble des pièces de bois.
- l'implantation et la pose des éléments sur chantier.
- les fixations sur support à l'aide des clous ou agrafes inox et chevilles adaptées.
- le nettoyage complet des éléments et l'évacuation des gravois.
- tous les tests de résistance suivant demande de la maîtrise d'oeuvre.
- la protection efficace de l'ensemble des éléments durant toute la durée du chantier.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

Conception et réalisation suivant plans de charpente et détails architectes.

LOCALISATION :

- Pour l'habillage de l'ensemble de la face intérieure des acrotères des façades "MOB", à réaliser suivant plans et études SYLVA CONSEIL et étude du BET Thermique.

BARDAGE BOIS**Bardage extérieur en clins de MELEZE**

L'entrepreneur devra la fourniture et la réalisation d'un bardage extérieur en clins de MELEZE, comprenant :

Une ossature constituée de tasseaux en sapin traité classe III de section 27/46 mm, avec :

- toutes les équerres en acier galvanisé.
- toutes les vis INOX et chevilles de fixations adaptées.
- tous les accessoires de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

Un parement en clins de MELEZE calepinés suivant plans avec :

- des clins de 22 mm épaisseur en MELEZE avec finition rabotée en pose horizontale à embrèvement.
- les fixations apparentes, sur l'ossature ci-avant, par clous et vis inox calepinés, reconnus et approuvés par le fabricant des clins.
- les précadres d'ouvertures en MELEZE massif feuilluré toute largeur.
- les précadres d'ouvertures en MELEZE massif feuilluré, élargis pour éviter la pose de petits éléments de bardage.
- tous les petits éléments de raccords en bois massif suivants les détails architecte entre bardage et mur en béton, pour les angles de bardages, etc...
- le traitement des joints et des points singuliers par profilés normalisés adaptés, en profilés de MELEZE spécifiques suivants les détails de l'architecte.
- les joints verticaux par bandes élastomère EDPM de largeur minimale égale ou supérieure à celle du montant qu'elle protège.
- les joints d'étanchéité acrylique en périphérie des précadres d'ouvertures.
- les bavettes en aluminium thermolaqué dans la gamme RAL., pour protection des pieds et des têtes de bardage et des précadres en linteaux d'ouvertures.
- les grillages anti-insectes et rongeurs en pieds de bardage en aluminium thermolaqué dans la gamme RAL
- tous les accessoires en aluminium thermolaqué dans la gamme RAL, ou en tôle d'acier galvanisé à chaud et / ou en MELEZE massif (au choix de l'architecte) de bonne finition et de traitement des points particuliers, tels que les encadrements d'ouvertures, les angles rentrants, les angles sortants, les arrêts verticaux, les joints de dilatation, etc...
- toutes les grilles de ventilation (anti-rongeur) de section adaptée suivant normes.
- toutes les vis INOX et chevilles de fixations adaptées.
- tous les accessoires de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

La mise en oeuvre sera réalisée suivant les prescriptions du fabricant, comprend :

- la mise en place et la fixation du pare-pluie sur le contreventement.
- la pose et la fixation de tous les éléments d'ossature fixés par vis et chevilles inox adaptées
- la mise en place et la pose du parement suivant recommandations.
- la mise en place systématique du grillage anti-insectes en pieds de bardage.
- le traitement soigné de tous les points singuliers.
- les coupes, les ajustages, les fixations et le calepinage.
- toutes les fixations à l'aide des vis et chevilles adaptées.
- le bardage devra impérativement descendre d'au moins 30 mm par rapport au niveau fini intérieur et devra être au minimum à 200 mm du sol fini extérieur.
- les découpes, les percements et les raccords soignés aux droits des canalisations.
- toutes les sujétions de bonne mise en oeuvre et de bonne finition.

BASE :

- Type : Clins de MELEZE avec fixations visibles en inox.
- Finition : Rabotée sur les faces vues.
- Section : 22 / 145 mm environ.
- Calepinage suivant plans.
- Bardage bois à justifier par un Avis Technique du CSTB à jour.
- Traitement naturel classe III (bois purgé d'aubier et dénervés).

Conception et réalisation des accessoires suivant détails architectes.

LOCALISATION :**BATIMENT A :****REZ-DE-CHAUSSEE :**

- Sur l'ensemble des façades "MOB" suivantes, à réaliser suivant plans et études

SYLVA CONSEIL :

- FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0102 (T3 DUPLEX).
- FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0103 (T3 DUPLEX).
- FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0103 (T3 DUPLEX).
- FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0104 (T3 DUPLEX).

NIVEAU R+1 :

- Sur l'ensemble des façades "MOB" suivantes, à réaliser suivant plans et études

SYLVA CONSEIL :

- FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0112 (T3 DUPLEX).
- FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0113 (T3 DUPLEX).
- FACADE SUD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0113 (T3 DUPLEX).
- FACADE NORD DE LA CHAMBRE DU LOGEMENT 0114 (T3 DUPLEX).

NIVEAU R+2 :

- Sur l'ensemble des façades "MOB" suivantes, à réaliser suivant plans et études

SYLVA CONSEIL :

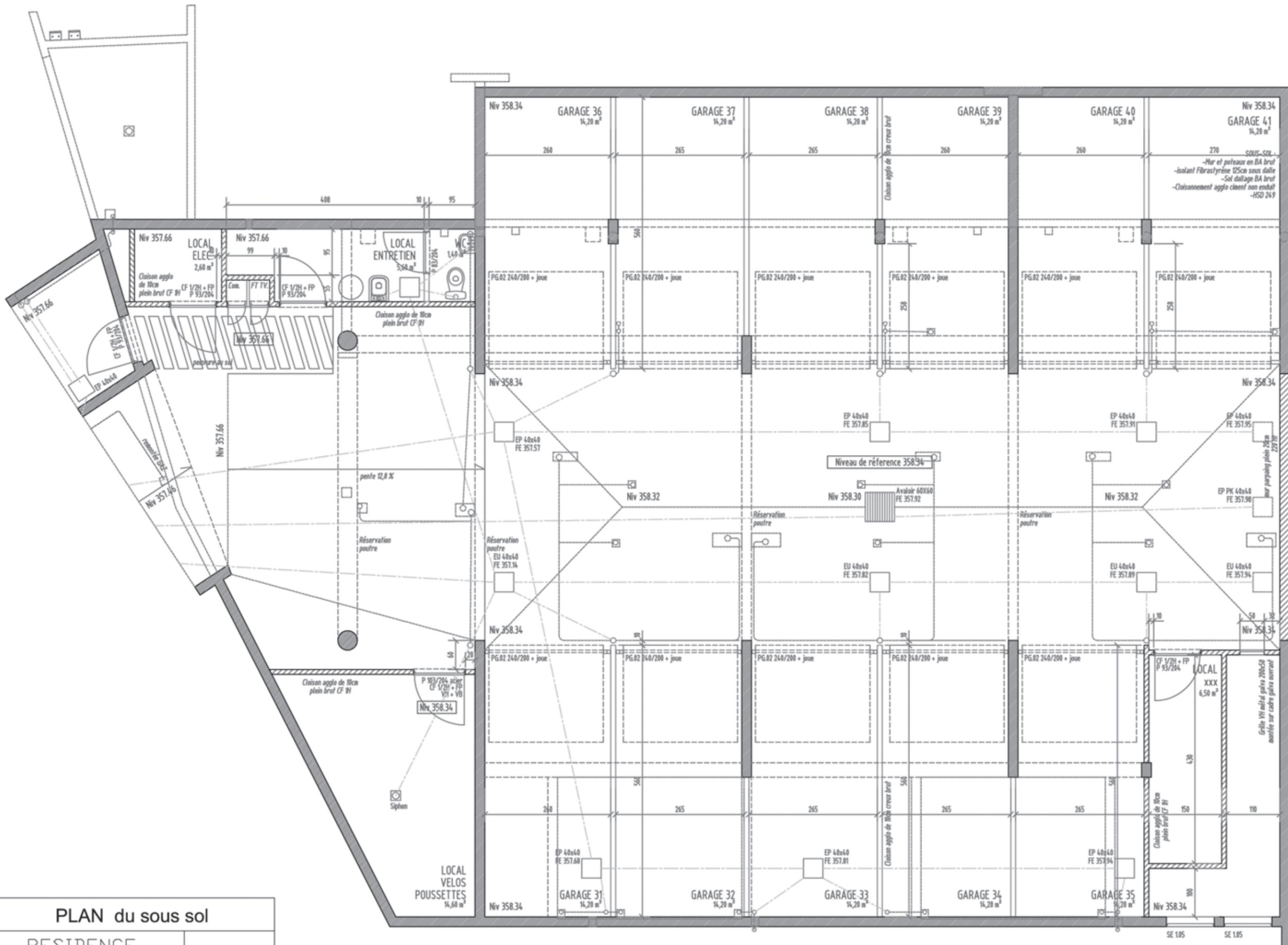
- FACADE SUD DU SALON/SALLE A MANGER DU LOGEMENT 0121 (T3 DUPLEX).

NIVEAU R+3 :

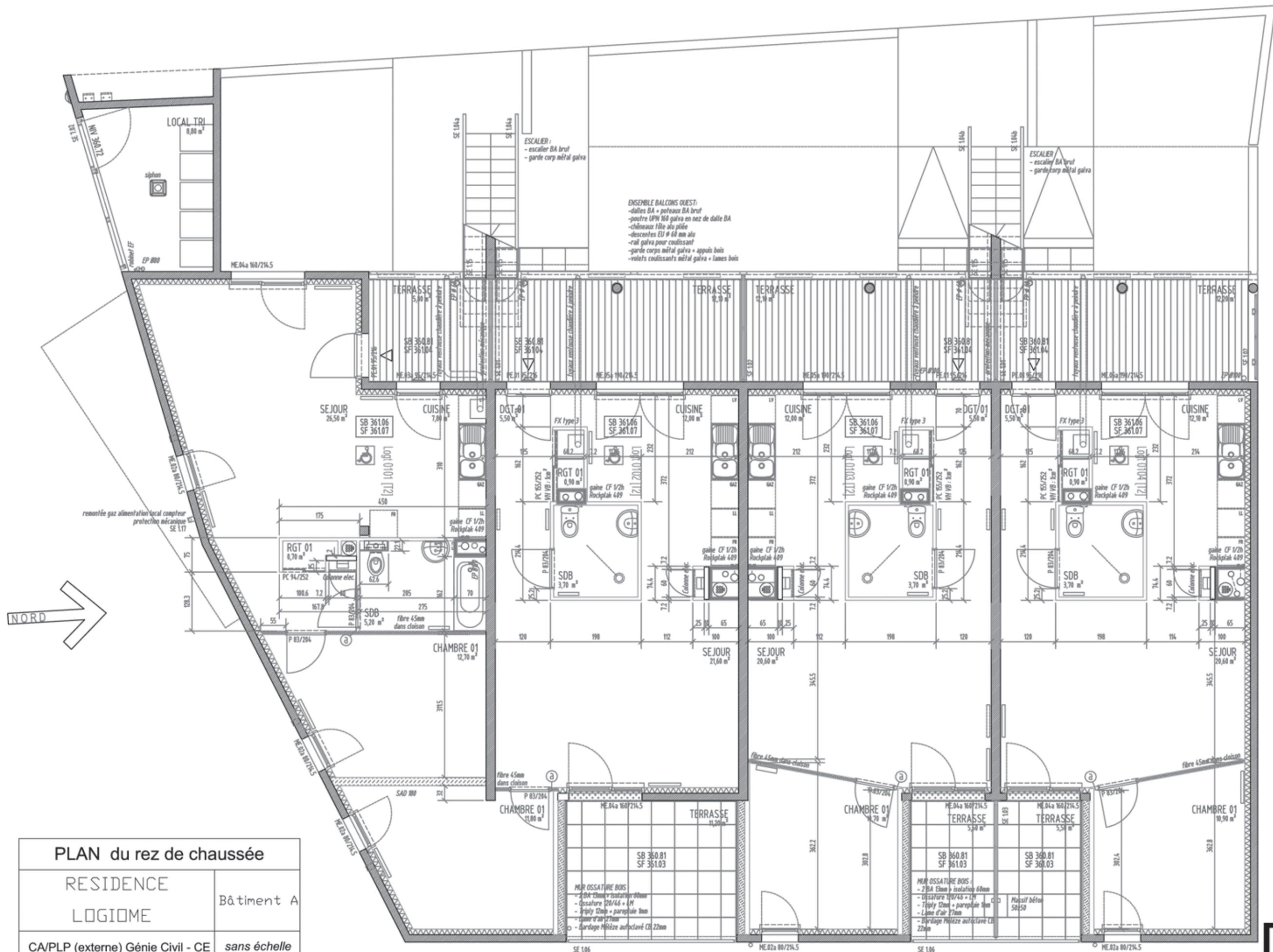
- Sur l'ensemble des façades "MOB" suivantes, à réaliser suivant plans et études

SYLVA CONSEIL :

- FACADE OUEST DE LA CHAMBRE 01 DU LOGEMENT 0121 (T3 DUPLEX).
- FACADE SUD DE LA SALLE DE BAINS DU LOGEMENT 0121 (T3 DUPLEX).
- FACADE NORD DU LOGEMENT 0122 (T3 DUPLEX).
- FACADE SUD DU LOGEMENT 0123 (T3 DUPLEX).



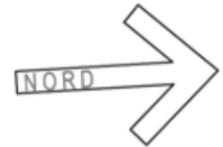
PLAN du sous sol	
RESIDENCE LOGIVERT	Bâtiment A
CA/PLP (externe) Génie Civil - CE	sans échelle



ENSEMBLE BALCONS OUEST:
 - dalles BA + poteaux BA brut
 - poutre UPN 160 galva en nez de dalle BA
 - chéneaux tôle alu plié
 - descentes EI # 60 mm alu
 - rail galva pour coulissant
 - garde corps métal galva + appuis bois
 - volets coulissants métal galva + lames bois

ESCALIER:
 - escalier BA brut
 - garde corp métal galva

ESCALIER:
 - escalier BA brut
 - garde corp métal galva



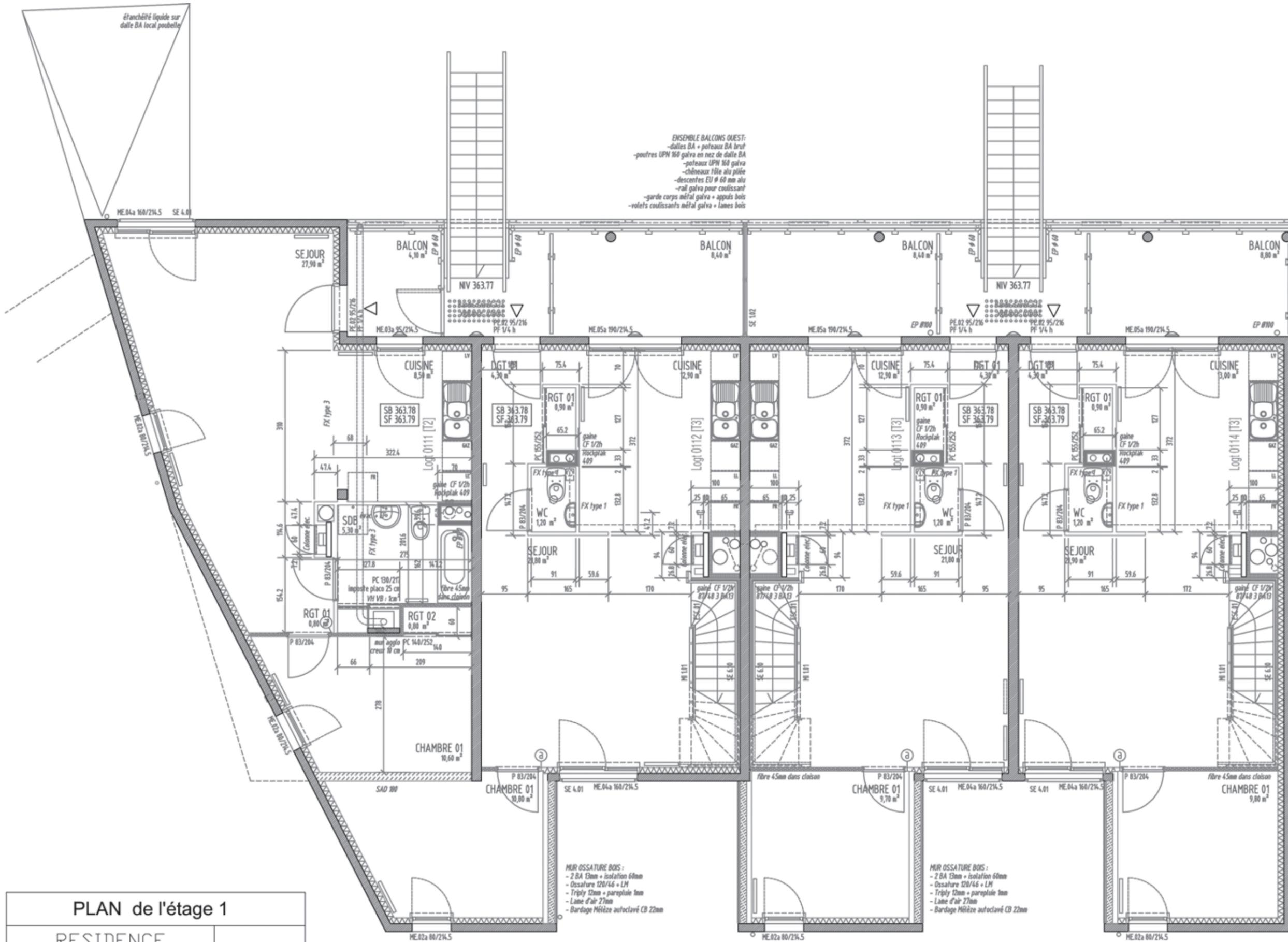
PLAN du rez de chaussée	
RESIDENCE	Bâtiment A
LOGIOME	
CA/PLP (externe) Génie Civil - CE	sans échelle

MUR OSSATURE BOIS
 - 2 BA 12mm + isolation 60mm
 - ossature 20/46 + 4H
 - triple 12mm + pare-pluie 1mm
 - lame d'air 27mm
 - bardage Mélèze autoclavé CL 22mm

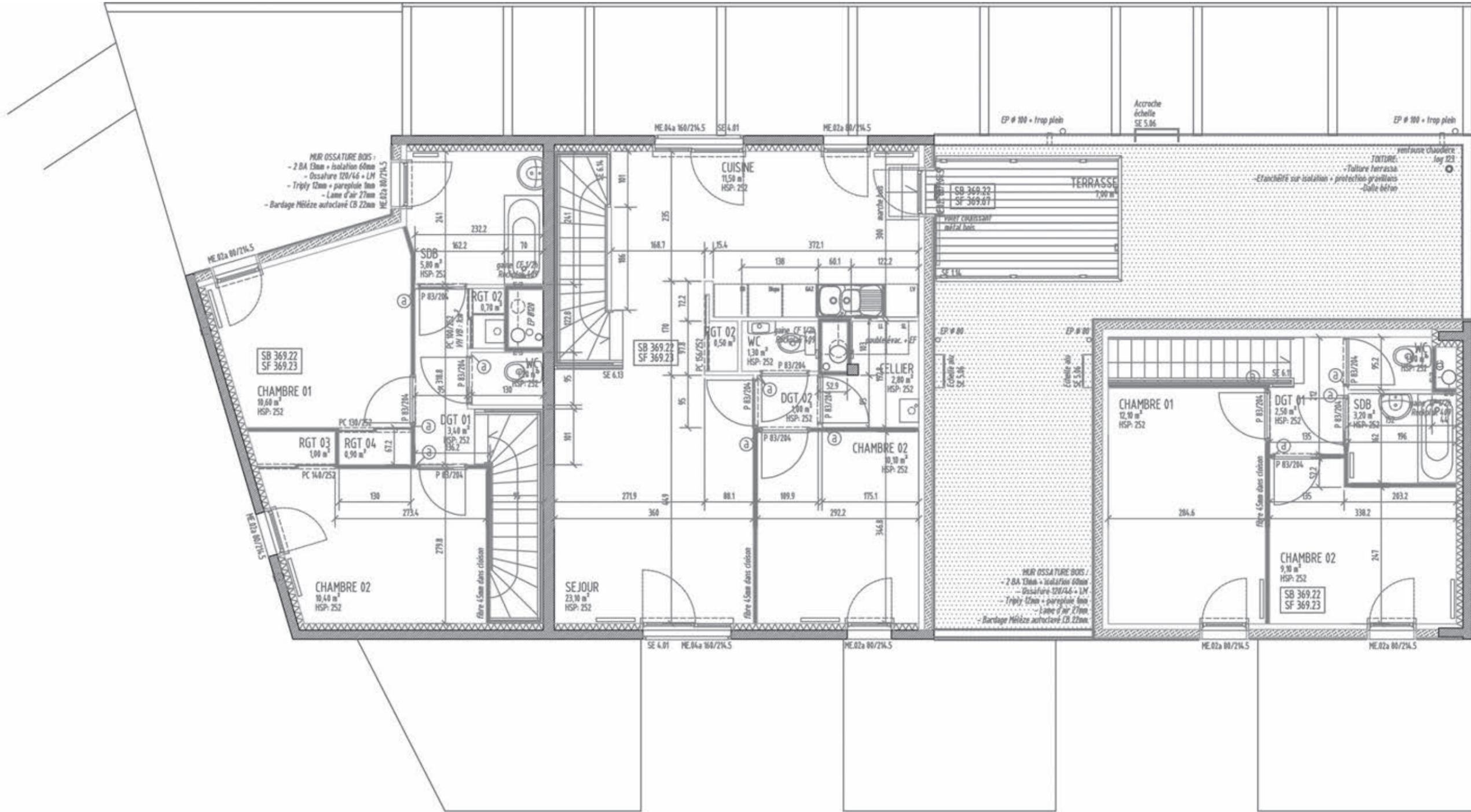
MUR OSSATURE BOIS
 - 2 BA 12mm + isolation 60mm
 - ossature 18/46 + 4H
 - triple 12mm + pare-pluie 1mm
 - lame d'air 27mm
 - bardage Mélèze autoclavé CL 22mm

Dp

DT17



PLAN de l'étage 1	
RESIDENCE	Bâtiment A
LOGIDOME	
CA/PLP (externe) Génie Civil - CE	sans échelle



PLAN de l'étage 3	
RESIDENCE LOGIDOME	Bâtiment A
CA/PLP (externe) Génie Civil - CE	sans échelle