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 Aluminium, veuillez visiter :
bpaluminium.fr/annales-sujets-et-corriges

DOSSIER TECHNIQUE DE BASE

BREVET PROFESSIONNEL

Menuisier aluminium-Verre

Session 2017

Durée : 3 heures Coefficient : 4

ÉPREUVE E1

Étude, préparation et suivi d'un ouvrage

Ce dossier comporte **7** pages, numérotées de **DTB 1 sur 7** à **DTB 7 sur 7**.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

COMPOSITION DU DOSSIER

Parties I et II: documents écrits

Présentation projet page 2/7
Extraits du CCTP page 2/7 à 4/7

Partie III : documents graphiques

Plan rez-de-chaussée page 5/7
Élévations page 6/7 à 7/7

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau

I. PRÉSENTATION DU PROJET

Le présent projet a pour objet l'aménagement d'un équipement sportif et associatif « La Bâtie » au Pradet commune du Var.
Le projet vient compléter un complexe sportif existant.

Uniquement construit en rez-de-chaussée, il propose des salles de sports spécifiques :

- une salle de danse,
- une salle dédiée à la pratique des arts martiaux,
- deux salles d'échauffement en relation avec le stade voisin.

Cinq vestiaires et un bloc sanitaire viennent compléter le complexe sportif.

II. EXTRAITS DU CCTP

II.1 CHAPITRE MENUISERIES ALUMINIUM

II.1.1 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES MENUISERIES EXTÉRIEURES

II.1.1.1 DÉFINITION DES TRAVAUX

L'entreprise aura à sa charge toute la signalétique PMR à coller sur vitrage soit deux bandes dépolies à 1,60 et 1,10 du sol pour tous les vitrages allant sous 1,00m.

II.1.1.2 CONCEPTION DES MENUISERIES

Les menuiseries seront en profilés d'aluminium thermolaqué teinte RAL 7024 au choix de l'architecte, composées suivant plans et détails des architectes cf. Plan « nomenclature des menuiseries aluminium » Les profils dormants et ouvrant comporteront des logements pour joints à lèvres assurant une parfaite étanchéité.
Des dispositifs particuliers, suivant la fonction, la position et le type des menuiseries devront être prévus tels que :

- Montants intermédiaires faisant saillie suffisamment pour recevoir les coulisses des stores volets
- Renforcement par tube acier dans les traverses et les montants en aluminium, en raison de leur espacement et de leur situation,
- Précadres spéciaux avec façon de niche de 28 h x13 utile pour recevoir des stores volets, (façade Sud et Est niveau RdC y compris potelets de recoupement des longueurs à couvrir pour les stores volets)
- Dispositifs particuliers par manchons ou autre pour fixations, étanchéité et assemblage au droit des joints de dilatation.

II.1.1.3 VITRAGE

La fourniture et la pose des vitrages incomberont à l'entrepreneur du présent lot.
Leur nature est indiquée par menuiserie dans la description des ouvrages, les épaisseurs des composants seront en fonction des surfaces des volumes, de leur exposition et de leur situation dans le projet.

Les vitrages respecteront les caractéristiques thermiques Ucw = 1,9 W/m²K pour l'ensemble menuiserie + vitrage.
Remplissages de vides par gaz Argon, permettant d'obtenir pour les vitrages seuls Ug = 1,1W/m²K.
Les vitrages seront équipés de couches de contrôle solaire permettant d'obtenir un facteur solaire (vitrage seul) de 30 %.

II.1.2. MENUISERIES EN ALUMINIUM LAQUE, VITRÉES

Châssis et ensembles composites vitrés, en profilés d'aluminium laqué, teinte RAL 7024, classe 15-label EWAA EURAS, pour les menuiseries coulissantes, pour les menuiseries à frappe, avec joints appropriés, l'ensemble, ayant un classement AEV conforme au nouveau DTU en vigueur : A*3 E*5 V*A3
L'ensemble permettant de répondre à une labélisation BBC du bâtiment, demandée par la maîtrise d'ouvrage.

II.1.2.1 MENUISERIES ME 1

Porte à deux vantaux inégaux ouvrant à la française pour grand trafic :
Allège nulle avec double vitrage isolant en verre feuilleté 44/2 clair double face remplissage vide Argon.
Pose au nu extérieur du bardage double peau.
Dimension : environ 1610 x 2100 h de passage utile OBLIGATOIRE
Disposition : au nu extérieur façade métallique enveloppe ouvrant sur l'extérieur
Allège maçonnée : 0,00 m du fini intérieur (ressaut de 2 cm pour former battue réglementaire)
Quincaillerie :

- Bâton de maréchal vertical en inox diamètre 40 mm sur chaque vantail côté intérieur et extérieur

Serrure : Type Olive avec fermeture trois points

- Demi-cylindre sur organigramme avec bouton moleté intérieur
- Crémone pompier à encastrer avec manœuvre par poignée quart de tour sur semi fixe
- Ferme porte à glissière laqué Noir sur les deux vantaux
- Système de maintien des portes en position ouverte angle 90°
- Seuil en aluminium naturel strié
- Baguette d'arrêt en équerre aluminium pour le ressaut de 2 cm maximum
- Pièce de rejet d'eau en partie haute sur les deux vantaux
- Pièce de rejet d'eau en partie basse sur les deux vantaux
- Pièces d'habillage laquées RAL des parties vues périphériques des précadres et rejingots
- Butées de portes (2) à compensation et amortisseur, ensemble alu à poser à l'extérieur

Occultation : non
Vitrage : double vitrage isolant deux faces 44/2 – vide d'air de 10 mm remplissage Argon et couche de protection solaire Signalétique PMR double bande dépolie
Localisation : Circulation et hall
Nombre total : 2

II.1.2.2 MENUISERIES ME 2

Ensemble composé d'un coulissant 2 vantaux avec imposte et d'un fixe latéral avec imposte.
Les coulissants seront de type coulissant-levant permettant d'obtenir l'isolation acoustique et requise et l'étanchéité à l'air nécessaire à l'obtention du label BBC.
Dimension totale : environ 5400 x 2080 h plus 370 mm d'imposte en panneau sandwich isolé pour arrière de cache lambrequin pour un total d'environ 2450 h
Disposition : au nu extérieur façade métallique enveloppe
Allège maçonnée : 0,00 m rail encastré pour passage PMR sur coursive

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Occultation : store volet motorisé
Quincaillerie :

- Triples Galets et rails inox par vantail
- Pièce de rejet d'eau en partie haute sur les trois vantaux
- Pièce de rejet d'eau en partie basse sur les trois vantaux rail semi encastré
- Pièces d'habillage laquées RAL des parties vues périphériques des précadres et rejingots

Vitrage : Double vitrage isolant deux faces 55/2 – vide d'air de 10mm remplissage Argon et couche de protection solaire. Signalétique PMR double bande dépolie.
PRÉ-CADRES en acier galvanisé à chaud à RPT homologués sous avis technique et laqués RAL 7024, en saillie de 150 mm du complexe de façade avec potelets de recoupement pour les stores volets.

Localisation : Salles d'échauffement et hall.
Nombre total : 3 ensembles (sur façade Est)

II.1.2.3 MENUISERIES ME 3

Ensemble composé d'un coulissant 2 vantaux avec imposte fixe. Les coulissants seront de type coulissant-levant permettant d'obtenir l'isolation acoustique et requise et l'étanchéité à l'air nécessaire à l'obtention du label BBC.
Dimension totale : environ 3520 x 2080 h en deux vantaux égaux plus 370 mm d'imposte en panneaux sandwich isolé pour arrière de cache lambrequin pour un total d'environ 2450 h
Disposition : Pose au nu extérieur du bardage double peau
Allège maçonnée : 0,00 m rail encastré pour passage PMR sur coursive
Occultation : store volet motorisé
Quincaillerie : triples Galets et rails inox par vantail

- Pièce de rejet d'eau en partie haute sur les trois vantaux
- Pièce de rejet d'eau en partie basse sur les trois vantaux rail semi encastré
- Pièces d'habillage laquées RAL des parties vues périphériques des précadres et rejingots

Vitrage : double vitrage isolant deux faces 55/2 – vide d'air de 10mm remplissage Argon et couche de protection solaire Signalétique PMR double bande dépolie.

PRÉ-CADRES en acier galvanisé à chaud à RPT homologués sous avis technique et laqués RAL 7024, en saillie de 150 mm du complexe de façade avec potelets de recoupement pour les stores volets.
Localisation : Salles d'échauffement.
Nombre total : 2

II.1.2.4 MENUISERIES ME 4

Châssis fixe.
Dimension totale : environ 860 x 2150 h
Disposition : Pose au nu extérieur du bardage double peau
Allège maçonnée : 0,00 m
Occultation : non
Disposition : au nu extérieur façade métallique enveloppe
Vitrage : double vitrage isolant deux faces 44/2 – vide d'air de 10mm remplissage Argon et couche de protection solaire Signalétique PMR double bande dépolie.
Localisation : hall de part et d'autre de la porte d'entrée.
Nombre total : 2

II.1.2.5 MENUISERIES ME 5

Ensemble composé d'un ouvrant à la française sur allège fixe.
Pose au nu extérieur du bardage double peau.
Dimension totale : environ 600 x 2100 h
Disposition : au nu extérieur façade métallique enveloppe
Allège : 0,25 m du fini intérieur
Quincaillerie : Poignée inox ou aluminium laqué sur vantail OF

- Trois paumelles renforcées sur vantail
- Pièce de rejet d'eau en partie haute
- Pièce de rejet d'eau en partie basse
- Pièces d'habillage laquées RAL des parties vues périphériques des précadres

Occultation : non (grille de défense)
Signalétique PMR double bande dépolie sur la partie fixe en allège

Vitrage : Double vitrage isolant deux faces 44/2 – vide d'air de 10 mm remplissage Argon et couche de protection solaire
Localisation : Rangement et bureau.
Nombre total : 4

II.1.2.6 MENUISERIES ME 6

Fenêtre coulissante 2 vantaux.
Les coulissants seront de type coulissant-levant permettant d'obtenir l'isolation acoustique et requise et l'étanchéité à l'air nécessaire à l'obtention du label BBC.
Dimension totale : environ 1850 x 1000 h
Disposition : Pose au nu intérieur de la maçonnerie
Allège maçonnée : 1,20 m
Occultation : non (grille de défense)
Quincaillerie : double Galets et rails inox par vantail
Pièce de rejet d'eau en partie basse sur appui maçonné formant habillage laqué de l'appui. Pièces d'habillage laquées RAL 7024 des parties vues périphériques des précadres et rejingots. Habillage en tôle laquée du poteau central en maçonnerie.
Vitrage : Double vitrage isolant deux faces 55/2 – vide d'air de 10 mm remplissage Argon et couche de protection solaire.
Localisation : Niveau 1 (façade Ouest gymnase existant).
Nombre total : 2

II.1.2.7 MENUISERIES ME 7

Ensemble composé d'un ouvrant à la française 1 vantail sur allège fixe et d'un fixe latéral avec imposte fixe.
Pose au nu extérieur du bardage double peau.
Dimension totale : environ 2060 x 2100 h plus 370 mm d'imposte en panneau sandwich isolé pour arrière de cache lambrequin pour un total d'environ 2450 h.
Disposition : au nu extérieur façade métallique enveloppe
Allège : 0,25 m du fini intérieur
Quincaillerie : Poignée inox ou aluminium laqué sur vantail OF

- Trois paumelles renforcées sur vantail
- Pièce de rejet d'eau en partie haute
- Pièce de rejet d'eau en partie basse
- Pièces d'habillage laquées RAL des parties vues périphériques des précadres.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Vitrage : Un affaiblissement acoustique (Rw) minimum de 32 dB est demandé pour la salle des arts martiaux et de 40 dB pour la salle de danse. Double vitrage isolant une face 44/2 – vide d'air remplissage Argon et vitrage simple (épaisseur à définir).

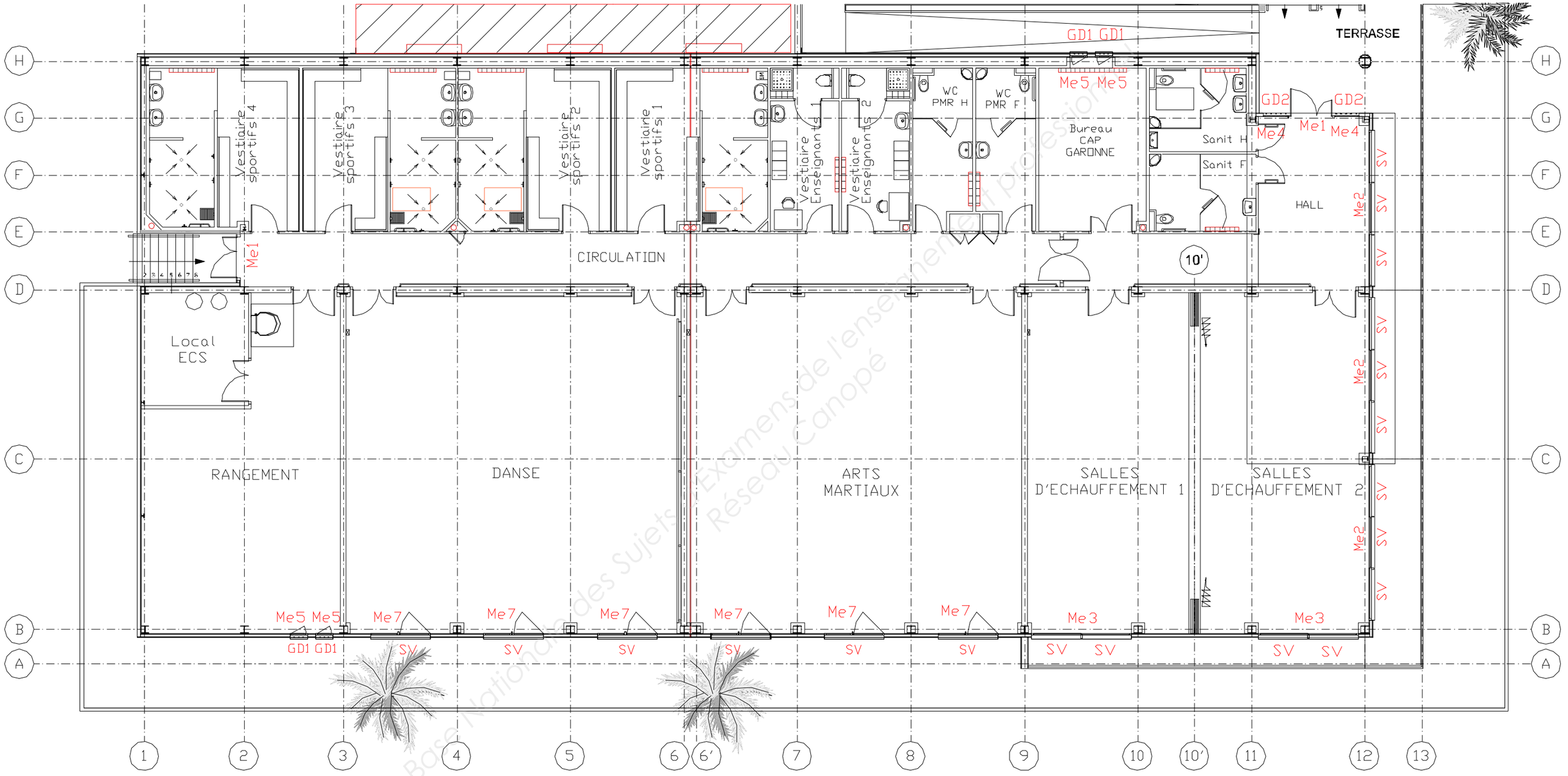
Occultation : Store volet
Signalétique PMR double bande dépolie sur la partie fixe en allège et sur 1,00m de la partie latérale fixe
PRE-CADRES en acier galvanisé à chaud à RPT homologués sous avis technique et laqués RAL 7024, en saillie de 150 mm du complexe de façade.
Localisation : Salle de danse et salle Arts martiaux.
Nombre total : 6

II.1.2.8 MENUISERIES ME 8

Ensemble composé de trois fixes et trois impostes à soufflet.
Poignée latérale de commande des 3 soufflets avec 3 prolongateurs pour ramener les 3 manœuvres à 140h du sol fini au niveau du hall et au niveau de la salle d'échauffement 2. Capotage alu laqué RAL 7024 de tous les organes de manœuvre. Une seule commande groupée permet d'ouvrir les trois soufflets. Possibilité d'ouvrir les soufflets à 180° pour nettoyage par l'intérieur.
Dimension totale : environ 5480 x 2100 h
Disposition : au nu extérieur façade métallique enveloppe
Vitrage : Double vitrage isolant deux faces 55/2 – vide d'air de 10 mm remplissage Argon et couche de protection solaire
Allège : 3,94 m H du sol fini intérieur
Occultation : non (claustra formant grille de défense)
Localisation : Sur façade Est partie haute hall et salle échauffement 2.
Nombre total : 2 ensembles

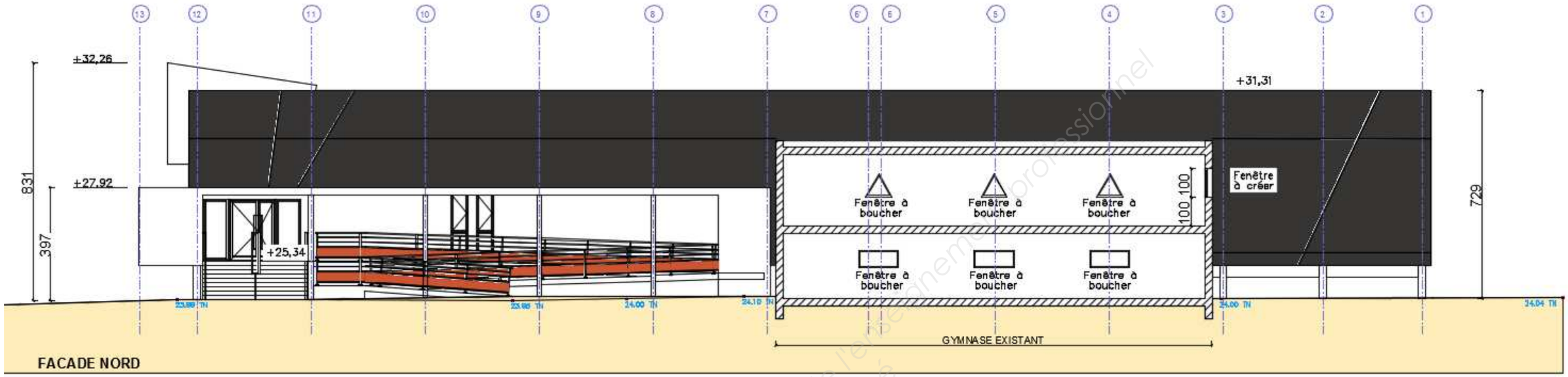
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

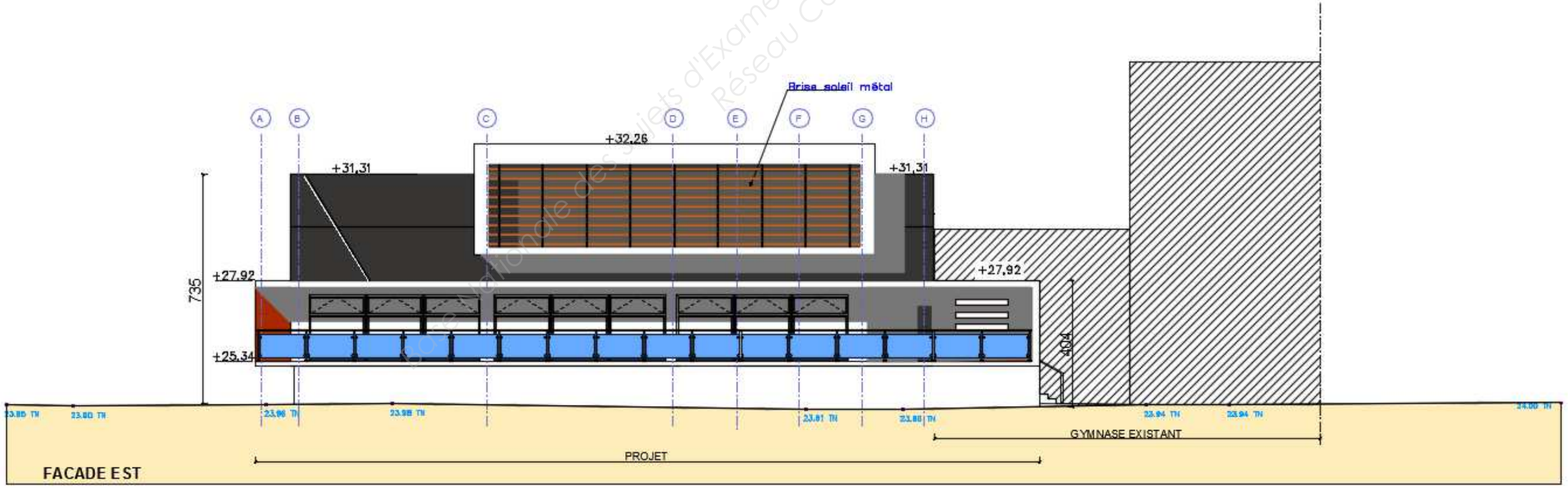
III. PLAN REZ-DE-CHAUSSÉE



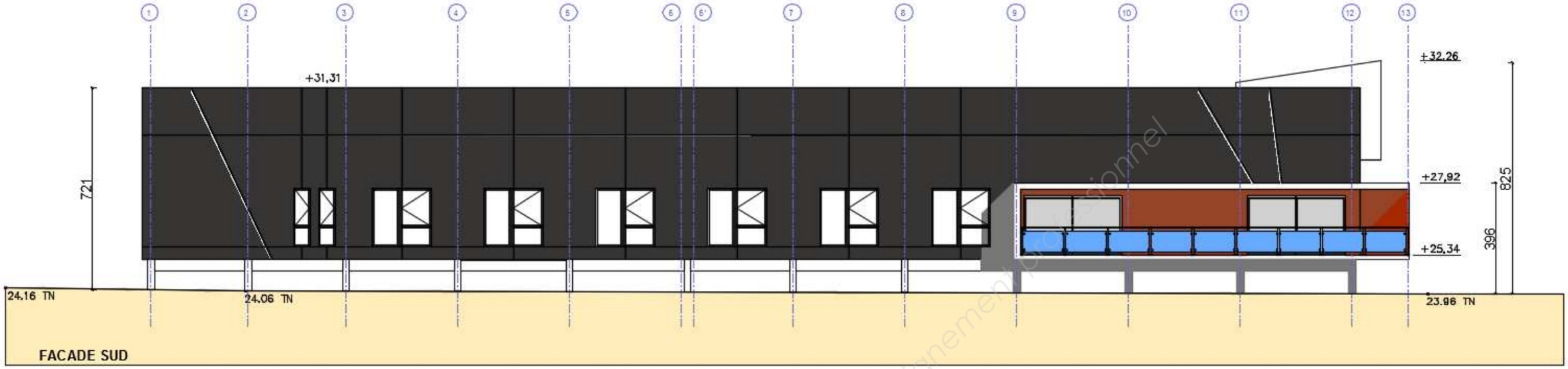
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

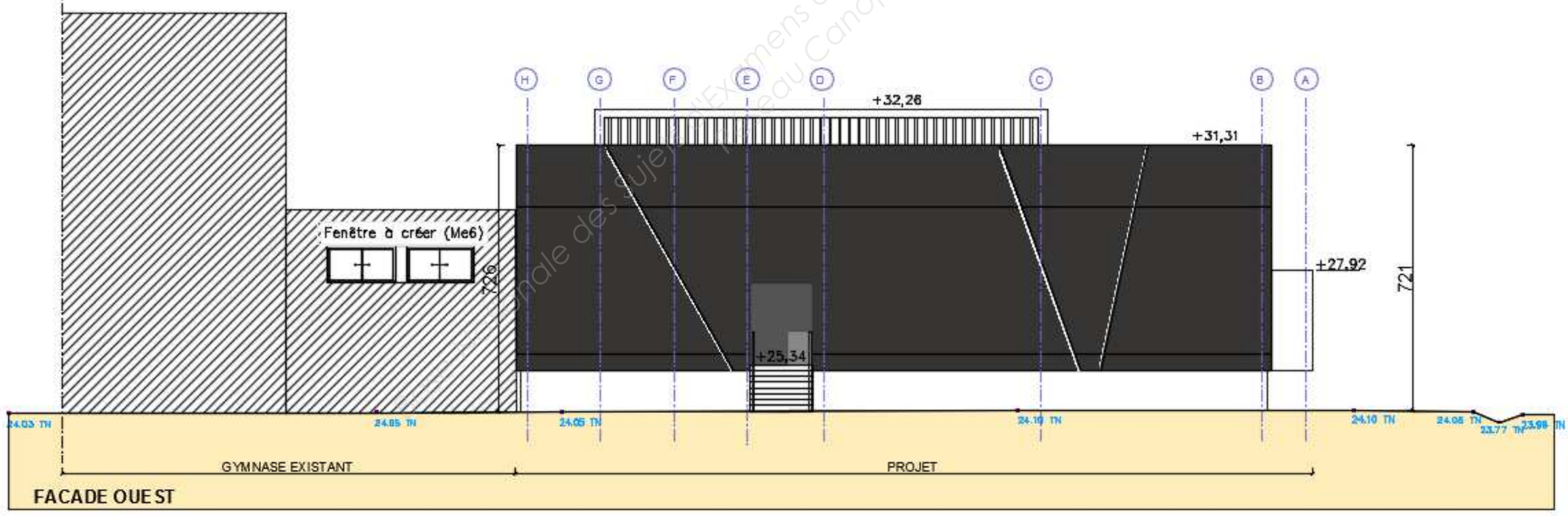
IV. ÉLÉVATIONS





Base nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé





Sujet de l'enseignement professionnel
Centre National d'Examens

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.