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 COMPLÉMENTAIRE

BREVET PROFESSIONNEL

Menuisier aluminium-Verre

Session 2019

Durée : 3 heures **Coefficient : 4**

ÉPREUVE E1

Étude, préparation et suivi d'un ouvrage

Ce dossier comporte **6** pages, numérotées de **DTC 1/6** à **DTC 6/6**.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

COMPOSITION DU DOSSIER:

Extraits DTU 36.5 P3 (classement AEV) page 2/6

Extraits DTU 36.5 P3 (classement AEV)
Etapes de pose de menuiseries page 3/6

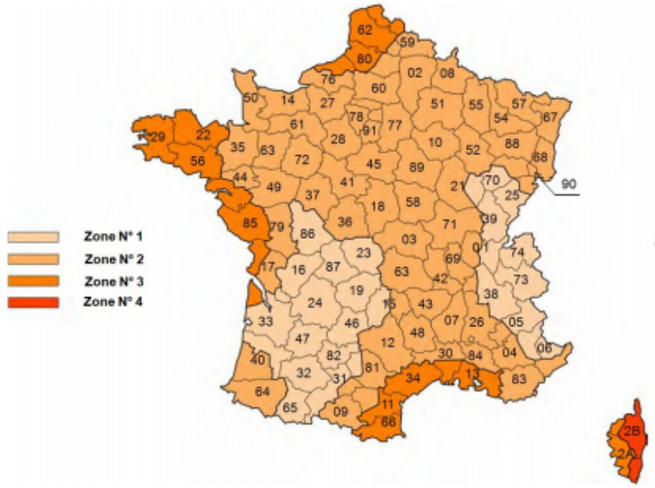
Planche de profilés série 5000.
Rappel trigonométrique. page 4/6

Coupe horizontale du porche d'entrée repère PE.
Coupe verticale du porche d'entrée repère PE. page 5/6

Extraits de classification des déchets. page 6/6

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

Extrait DTU 36.5 P3



6.2 Catégorie de terrain d'environnement de la construction

On distingue 5 catégories de terrain d'environnement de la construction, tels que définis dans l'Annexe Nationale NF EN 1991-1-4/NA :

- IV Zones urbaines dont au moins 15 % de la surface est recouverte de bâtiments dont la hauteur moyenne est supérieure à 15 m ; forêts.
- IIIb Zones urbanisées ou industrielles ; bocage dense ; vergers.
- IIIa Campagne avec des haies ; vignobles ; bocages ; habitat dispersé.
- II Rase campagne, avec ou non quelques obstacles isolés (arbres, bâtiments, etc.) séparés les uns des autres de plus de 40 fois leur hauteur.
- 0 Mer ou zone côtière exposée aux vents de mer ; lacs et plans d'eau parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km.

Les catégories de terrain sont illustrées par des photographies aériennes dans l'Annexe Nationale NF EN 1991-1-4/NA et reprises dans l'Annexe A du présent document.

La catégorie de terrain 0 est retenue lorsqu'ils sont situés à une distance du rivage inférieure à 20 fois la hauteur du bâtiment.

Dans certains cas, en bord de mer, les vents forts viennent de l'intérieur des terres ; c'est le cas général du littoral méditerranéen situé en région 2 et 3 (hors Corse). Dans ce cas, les fenêtres dont la situation correspond à la définition précédente sont considérées comme en catégorie de terrain II, et non 0, vis-à-vis des effets du vent.

6.3 Hauteur du bâtiment au-dessus du sol : H

Suite à la nouvelle approche de l'Eurocode NF EN 1991-1-4, c'est la hauteur H du bâtiment qui détermine la pression du vent pour toutes les fenêtres de ce bâtiment et non plus, comme précédemment la hauteur d'implantation de la fenêtre par rapport au sol. La hauteur est mesurée au faîtage ou à l'acrotère.

Pour la détermination des valeurs prédéterminées, on distingue 5 classes de hauteur de bâtiment :

- $H \leq 9$ m ;
- $9 < H \leq 18$ m ;
- $18 < H \leq 28$ m ;
- $28 < H \leq 50$ m ;
- $50 < H \leq 100$ m.

10 Tableau récapitulatif

Le Tableau 8 est une compilation des Tableaux 3, 4 et 5.

Pour les portes extérieures des maisons individuelles et de logements sur coursives, le niveau d 'exigence d'étanchéité à l'eau est abaissé d'une classe (voir 9.5.1).

Région	Catégorie de Terrain	Hauteur du bâtiment H (m)				
		H ≤ 9	9 < H ≤ 18	18 < H ≤ 28	28 <H ≤ 50	50 < H ≤ 100
France Métropolitaine						
1	IV	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$
	IIIb	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$
	IIIa	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$
	II	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$
	0	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$
2	IV	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$
	IIIb	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$
	IIIa	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$
	II	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$
	0	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A4}$
3	IV	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$
	IIIb	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$
	IIIa	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$
	II	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_7\ V^*_{A4}$
	0	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_7\ V^*_{A4}$	$A^*_3\ E^*_7\ V^*_{A4}$
4	IV	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$
	IIIb	$A^*_2\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$
	IIIa	$A^*_3\ E^*_4\ V^*_{A2}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_7\ V^*_{A4}$
	II	$A^*_3\ E^*_5\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_7\ V^*_{A4}$	$A^*_3\ E^*_8\ V^*_{A4}$
	0	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A3}$	$A^*_3\ E^*_6\ V^*_{A4}$	$A^*_3\ E^*_7\ V^*_{A4}$	$A^*_3\ E^*_7\ V^*_{A4}$	$A^*_3\ E^*_8\ V^*_{A5}$

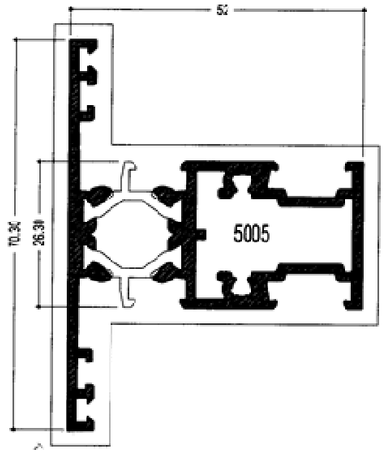
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

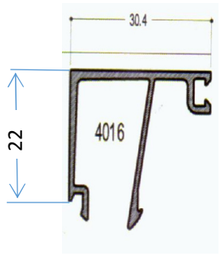
Départements appartenant à plusieurs zones : découpage selon les cantons *)	
Ille-et-Vilaine	
Zone 2	Argentré-du-Plessis, Bain-de-Bretagne, Châteaubourg, Grand-Fourgeray, La Guerche-de-Bretagne, Janzé, Retiers, Le Sel-de-Bretagne, Vitré (tous cantons)
Zone 3	Autres cantons
Loire-Atlantique	
Zone 2	Aigrefeuille-sur-Maine, Ancenis, Châteaubriant, Clisson, Derval, Ligné, Moisdon-la-Rivière, Nort-sur-Erdre, Nozay, Riaillé, Rougé, Saint-Julien-de-Vouvantes, Saint-Mars-la-Jaille, Vallet, Varades
Zone 3	Autres cantons
Manche	
Zone 4	Barneville-Carteret, Beaumont-Hague, Bricquebec, Cherbourg (tous cantons), Équeurdreville-Hainneville, Montebourg, Octeville, Les Pieux, Quettehou, Sainte-Mère-Eglise, Saint-Pierre-Église, Saint-Sauveur-le-Vicomte, Tourlaville, Valognes
Zone 3	Autres cantons
Morbihan	
Zone 4	Le Faouët, Gourin, Guémené-sur-Scorff
Zone 3	Autres cantons
Nord	
Zone 3	Bergues, Bourbourg, Couderkerque-Branche, Dunkerque (tous cantons), Grande-Synthe, Gravelines, Hondschoote, Wormhout
Zone 2	Autres cantons
Pas-de-Calais	
Zone 3	Ardres, Audruicq, Berck, Boulogne-sur-Mer (tous cantons), Calais (tous cantons), Campagne-lès-Hesdin, Desvres, Étaples, Guines, Hucquellers, Marquise, Montreuil, Outreau, Le Portel, Samer
Zone 2	Autres cantons
Pyrénées-Orientales	
Zone 2	Mont-Louis, Olette, Sallagousse
Zone 3	Arles-sur-Tech, Céret, Prades, Prats-de-Mollo-la-Preste, Saint-Paul-de-Fenouillet, Sournia, Vinça
Zone 4	Autres cantons
Bas-Rhin	
Zone 2	Bischwiller, Bouxwiller, Drulingen, Haguenau, Lauterbourg, Marmoutier, Niederbronn-les-Bains, La Petite-Pierre, Sarre-Union, Saverne, Seitz, Soutz-sous-Forêts, Wissembourg, Woerth
Zone 1	Autres cantons

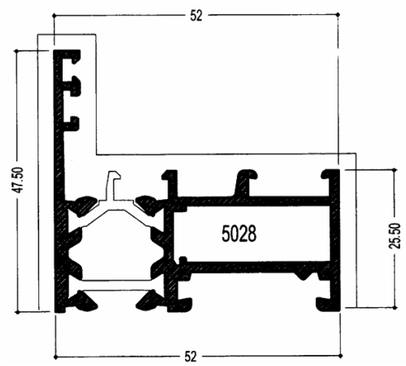
Étapes de pose de menuiseries

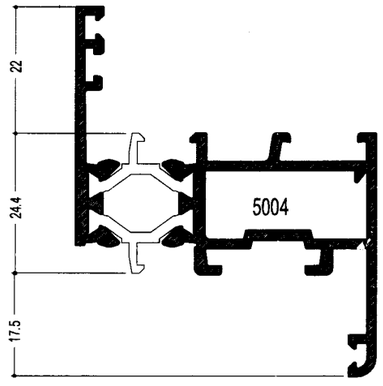
Etapes de pose
Mettre en position la menuiserie.
Percer le support.
Vérifier la baie. (niveau, aplomb, dimensions)
Siliconer le pourtour de la menuiserie à l'extérieur.
Mettre en place le fond de joint.
Mettre en place les éléments de fixation.
Nettoyer la menuiserie.
Mettre en place les cales fourchettes.
Vérifier les dimensions de la menuiserie.
Vérifier le fonctionnement de l'ouvrant.
Vérifier l'aplomb et le niveau de la menuiserie.
Fixer la menuiserie.
Mettre en place l'ouvrant.
Maintenir en place la menuiserie.

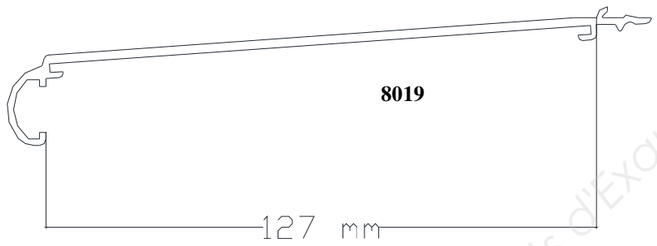
Planche de profilés SEPALUMIC Série 5000

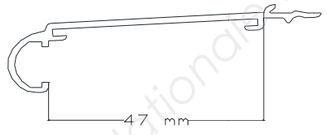


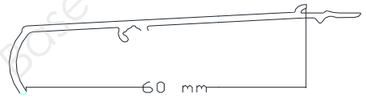




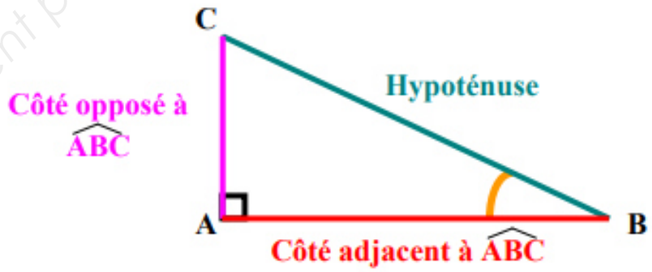








Rappel Trigonométrique



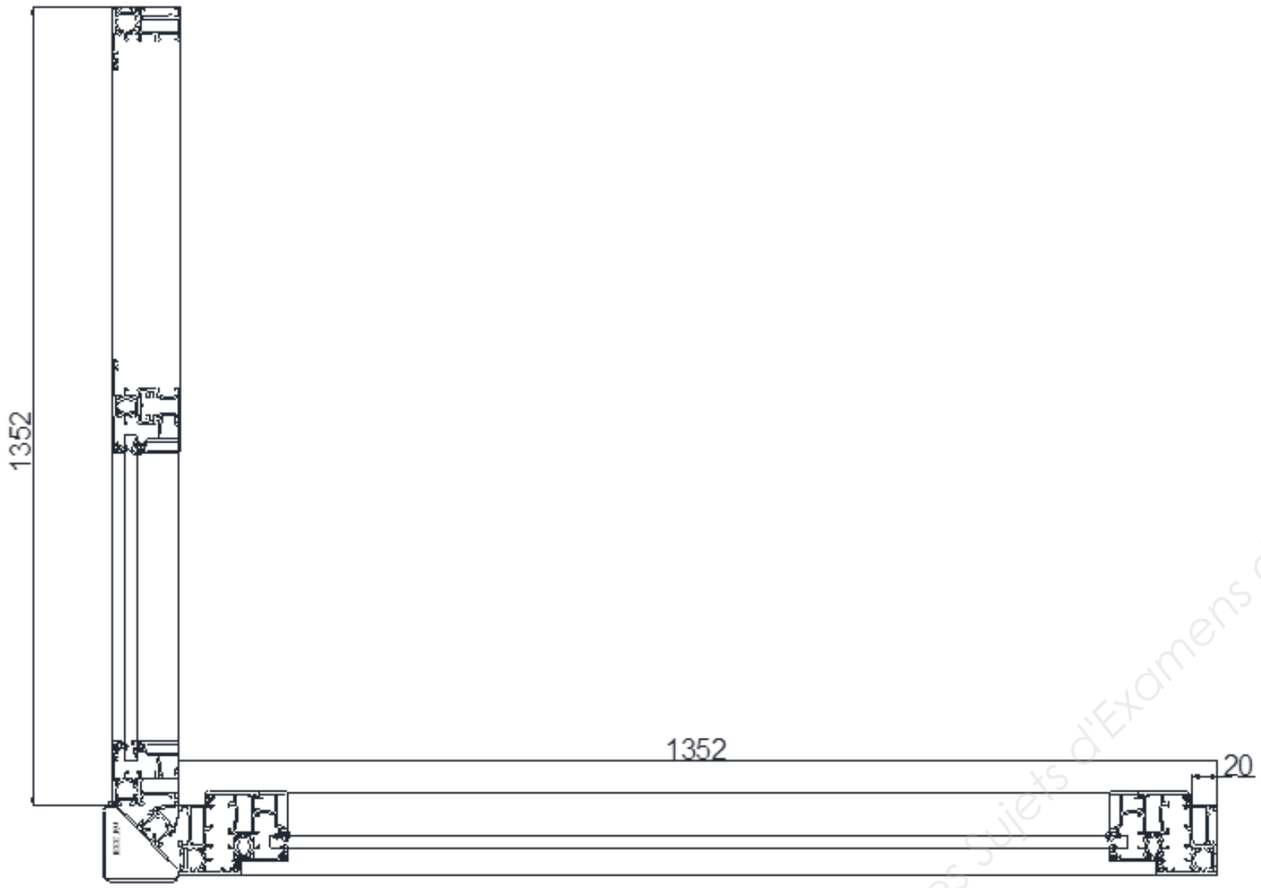
$$\sin \widehat{ABC} = \frac{\text{coté opposé à } \widehat{ABC}}{\text{hypoténuse}} = \frac{AC}{BC}$$

$$\cos \widehat{ABC} = \frac{\text{coté adjacent à } \widehat{ABC}}{\text{hypoténuse}} = \frac{AB}{BC}$$

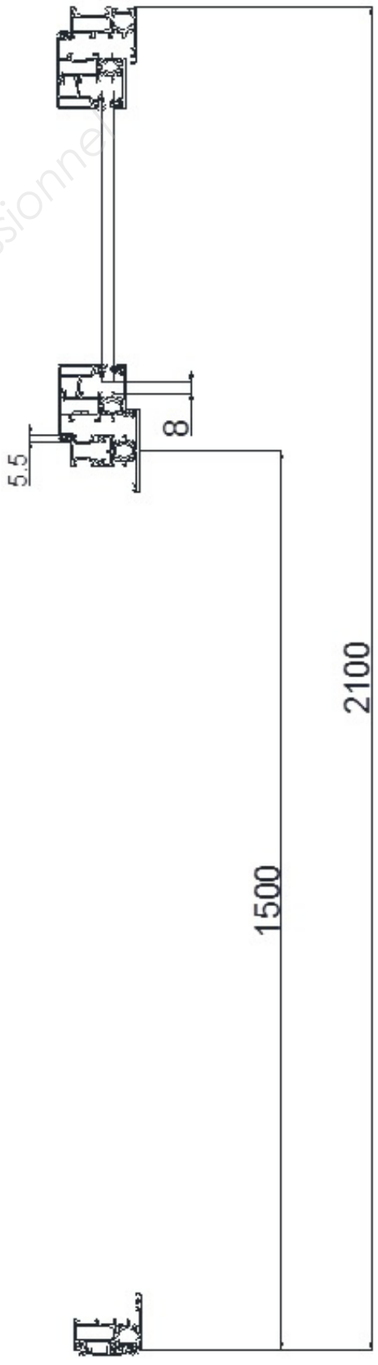
$$\tan \widehat{ABC} = \frac{\text{coté opposé à } \widehat{ABC}}{\text{coté adjacent à } \widehat{ABC}} = \frac{AC}{AB}$$

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

Coupe horizontale du porche d'entrée repère PE.



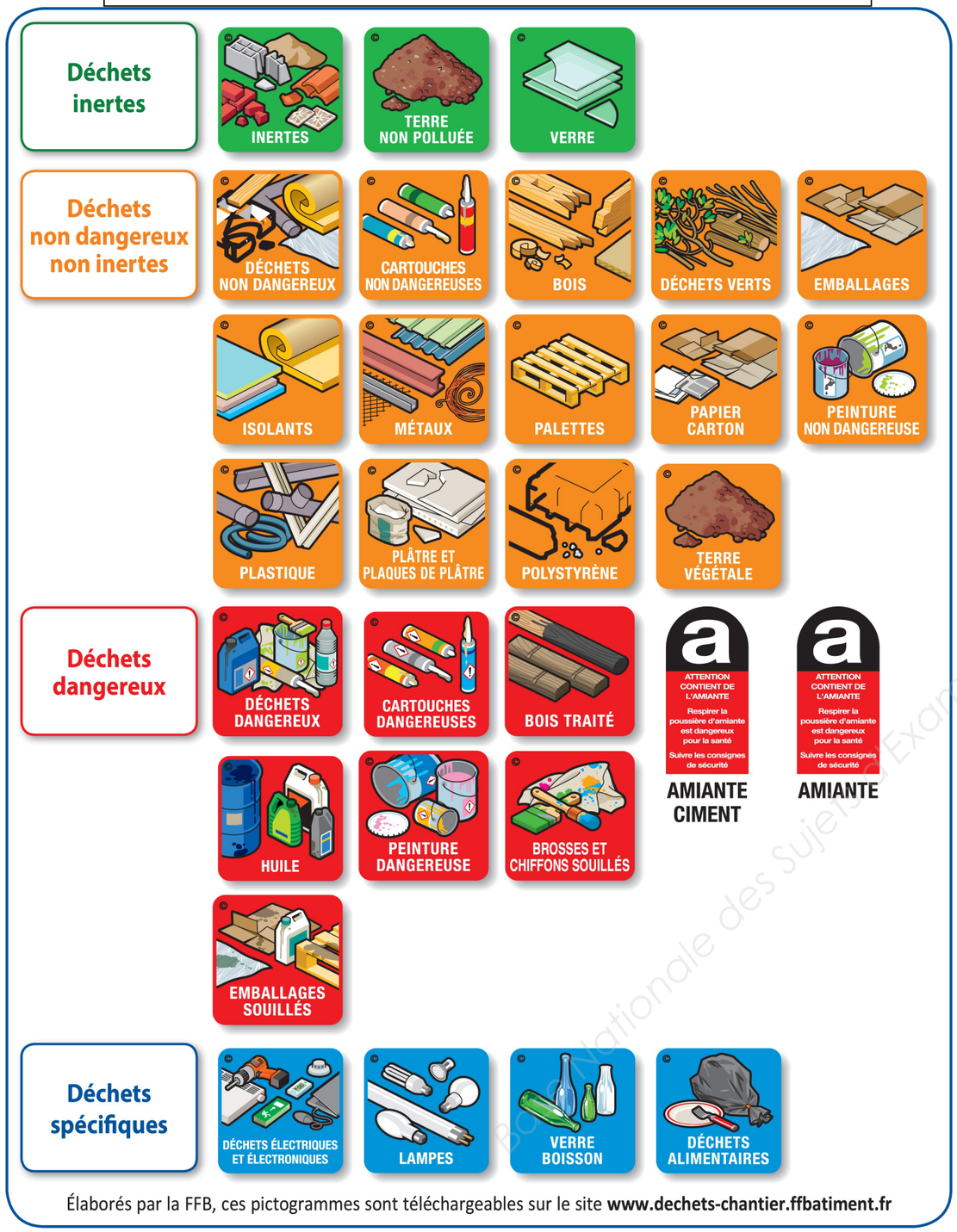
Coupe verticale du porche d'entrée repère PE.



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

Extraits de classification des déchets

Doc ADEME fiche technique « déchets du bâtiment »



Élaborés par la FFB, ces pictogrammes sont téléchargeables sur le site **www.dechets-chantier.ffbatiment.fr**

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

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.