

DIAGNOSTIC TECHNIQUE D'ACCESSIBILITE

A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

413 avenue Gaston Berger
13100 Aix en Provence



VERSION DU : 12/12/2016

Siège social

2 bis Boulevard de la Paix

13 640 LA ROQUE D'ANTHERON

SAS au capital de 8 000 € - RCS Salon 448 656 660

N° TVA intracommunautaire : FR294865660

SOMMAIRE

Préambule	3
Caractéristiques du site	4
Résultats généraux	4
Résultats par corps d'état	6
Résultats par type et partie de travaux	7
Liste des dérogations	8
Localisation des obstacles	9
Tableau récapitulatif des résultats	13
Analyse fonctionnelle (Logigramme)	15
Fiches de préconisations	16

PREAMBULE

A partir d'un constat visuel, le diagnostic montre les anomalies liées à l'accessibilité aux personnes en situation de handicap dans des conditions normales de fonctionnement.

Les obstacles relevés lors de la visite donnent lieu à la proposition de solutions chiffrées pour améliorer l'accessibilité du bâtiment. Les solutions présentées ne remplacent pas les normes, règlements et Documents Techniques Unifiés en vigueur.

Ces propositions de solutions sont destinées à définir des objectifs à atteindre et à évaluer un budget nécessaire au financement des travaux.

Accès-métrie, en tant que bureau de conseil, choisit une solution qui paraît être la plus raisonnable en termes d'accessibilité et de coût. En aucun cas, cette solution est l'unique et ne sera obligatoirement retenue par le maître d'ouvrage.

Les propositions ne constituent pas de devis, ni de cahier des charges qui reste du domaine d'un maître d'œuvre.

Le chiffrage est une valeur indicative pour une gamme de produits moyenne.

Il s'entend **hors taxes (HT)** et également :

- **hors maîtrise d'œuvre,**
- **hors honoraires de bureaux d'études,**
- **hors risque amiante...**

Les préconisations ne prennent pas en compte d'éventuelles complexités qui échappent à une analyse visuelle.

Les audits étant réalisés de jour, l'éclairage extérieur en conditions nocturnes d'utilisation n'a pas été vérifié. Les niveaux réglementaires à respecter concernant l'éclairage sont :

- 20 lux pour le cheminement extérieur accessible ainsi que les parcs de stationnement extérieurs et leurs circulations piétonnes accessibles
- 20 lux pour les parcs de stationnement intérieurs et leurs circulations piétonnes accessibles
- 200 lux au droit des postes d'accueil
- 100 lux pour les circulations intérieures horizontales
- 150 lux pour chaque escalier et équipement mobile

Les obstacles liés à l'acoustique du bâtiment sont pris en compte dans nos audits par appréciation de l'auditeur. Il appartient au Maître d'Ouvrage de déterminer les surfaces concernées et de fournir les caractéristiques acoustiques des matériaux installés.

Les poignées de porte, dont la hauteur est supérieure à 130 cm dans un grand nombre d'établissements recevant des enfants en bas âge, n'ont pas été relevées dans ces audits. En effet, il s'agit de prescription de sûreté et l'accessibilité ne peut aller à l'encontre.

Les obstacles du tableau récapitulatif des résultats et les fiches de préconisations respectent le code couleur suivant :

	Obstacle relevé sur voirie (Domaine public)
	Obstacle relevé sur les parties accessibles au public (ERP)

RESULTATS DE L'AUDIT

Date l'audit :	13/10/2016
Auditeur :	Julien OLIVERI
Coordonnées de l'agence :	Agence de la Roque d'Anthéron 2 bis Boulevard de la Paix 13 640 La Roque d'Anthéron Tél : 04.42.90.43.60
Chef de projet :	Julien OLIVERI

Caractéristiques du site

Adresse :	413 avenue Gaston Berger
Code Postal	13100
Ville :	Aix en Provence
Département :	13-Bouches-du-Rhône
Classement ERP :	4
Type ERP :	R
Services et fonctions :	UNIVERSITE - ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
Surface :	4 271

Synthèse

Indice d'accessibilité actuel :	28%
Indice d'accessibilité potentiel :	100%
Nombre d'obstacles :	26
Montant global :	187 630 €HT

Nombre d'obstacles sur voirie :	0
Enveloppe voirie :	0 €HT
Nombre d'obstacles Lieux de Travail (LT) :	0
Enveloppe Lieux de Travail (LT) :	0 €HT
Nombre d'obstacles ERP :	26
Enveloppe partie ERP :	187 630 €HT

Indices, obstacles et montants des préconisations par type de handicap

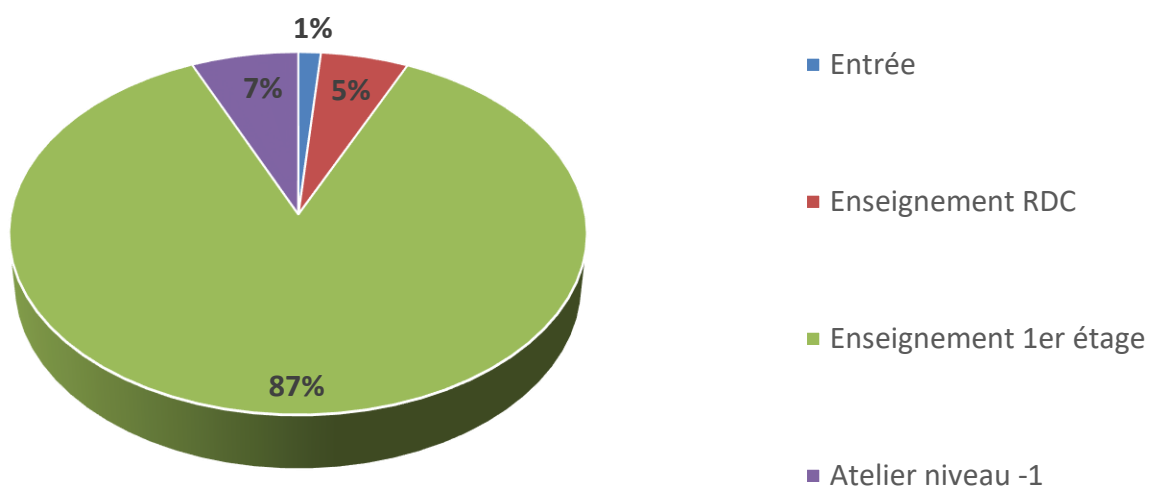
	MOTEUR	VISUEL	AUDITIF	MENTAL
Indice d'accessibilité	30%	94%	100%	100%
Montant des préconisations	186 880 € HT	11 480 € HT	€ HT	€ HT
Nombre d'obstacle	25	4	0	0

N.B : La somme des montants par type de handicap ne correspond pas au montant total des préconisations car certains obstacles peuvent toucher plusieurs types de handicap.

Résultats par fonction

Résultats par fonction	Indice d'accessibilité	Nombre d'obstacles	Enveloppe (€ HT)	Indice potentiel
Entrée	57%	5	2 610 € HT	100%
Enseignement RDC	77%	4	10 180 € HT	100%
Enseignement 1er étage	0%	7	162 400 € HT	100%
Atelier niveau -1	0%	10	12 440 € HT	100%

Répartition de l'enveloppe par fonction



Accessibilité après travaux / Dérogation

Nombre de dérogation : 0

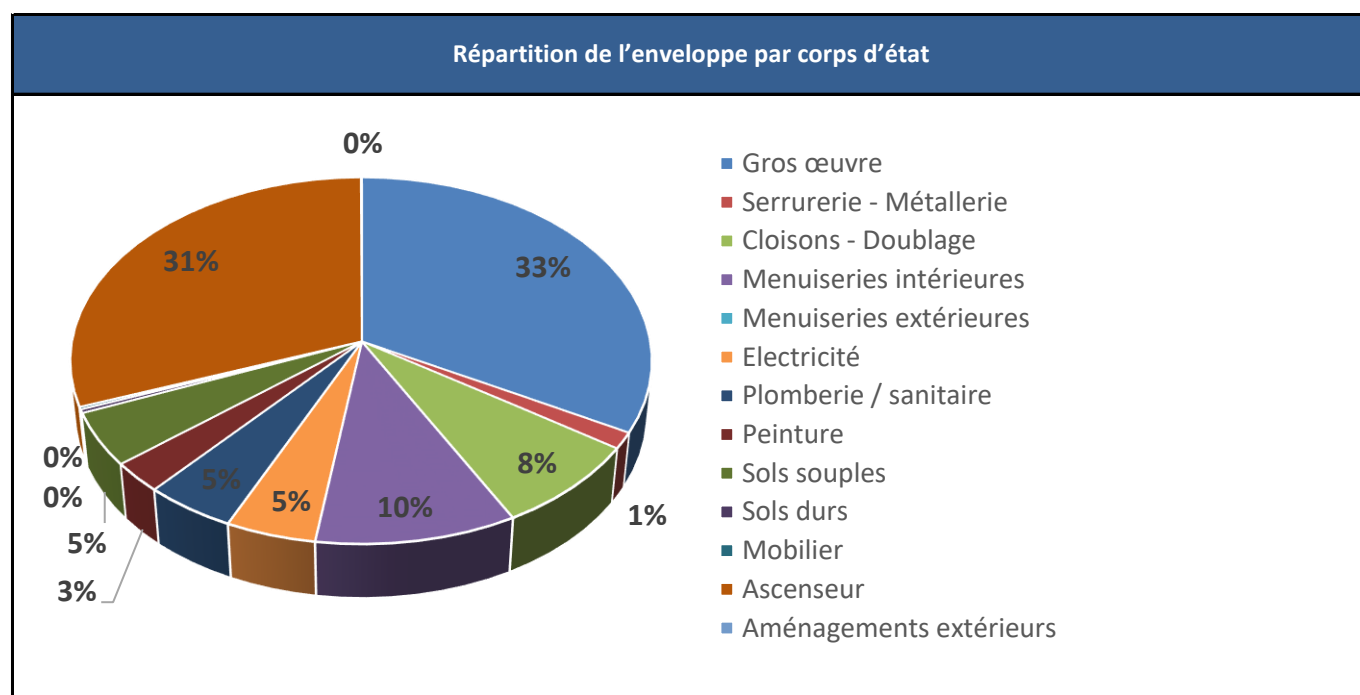
Pas de dérogation à demander pour ce site

Commentaires particuliers / Source d'économie potentielle

Sans objet

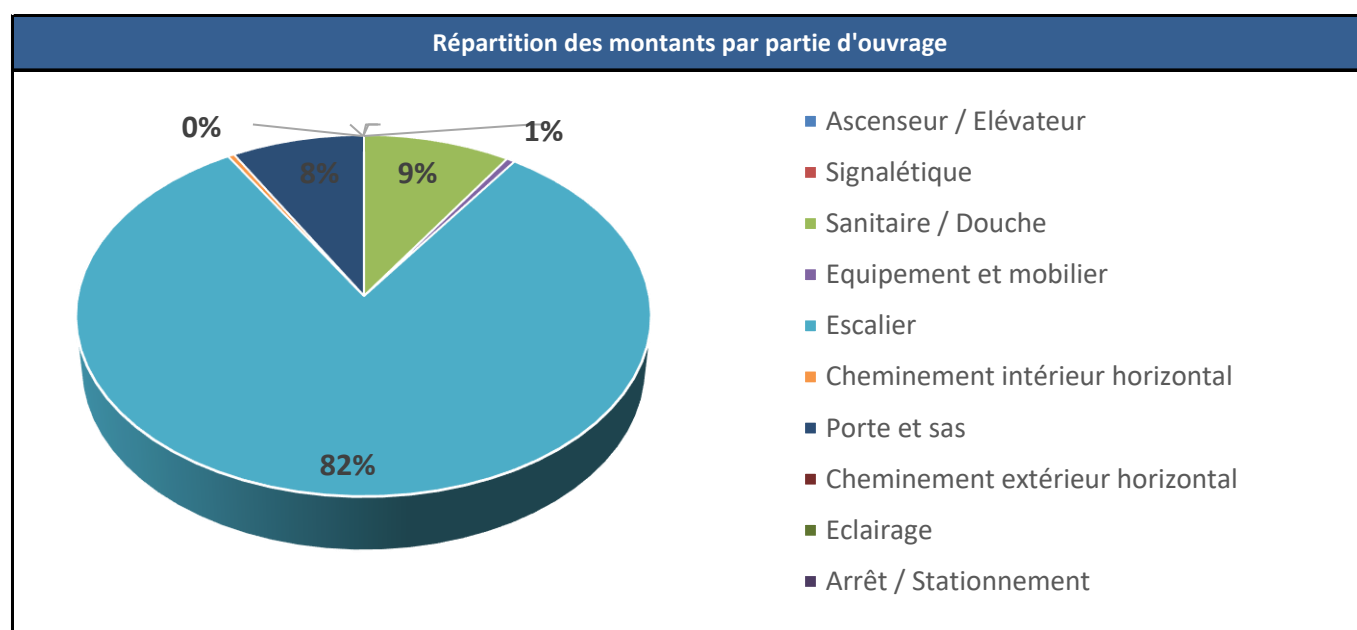
Résultats par corps d'état

Répartition par corps d'état	
Gros œuvre	56 850 €HT
Serrurerie - Métallerie	2 484 €HT
Cloisons - Doublage	13 469 €HT
Menuiseries intérieures	17 498 €HT
Menuiseries extérieures	0 €HT
Electricité	7 848 €HT
Plomberie / sanitaire	7 912 €HT
Peinture	4 618 €HT
Sols souples	8 078 €HT
Sols durs	552 €HT
Mobilier	368 €HT
Ascenseur	52 826 €HT
Aménagements extérieurs	110 €HT
TOTAL hors frais de chantier	172 614 €HT
Frais de chantier, protection, pilotage	15 016 €HT
TOTAL	187 630 €HT



Répartition des montants par partie d'ouvrage

Partie d'ouvrage (hors domaine public)	Nombre d'obstacles	Montant	%	Référence des obstacles
Ascenseur / Elévateur	0	0 €HT	0%	
Signalétique	0	0 €HT	0%	
Sanitaire / Douche	8	17 230 €HT	9%	C4.1 C4.2 C6 C8 C10.1 C10.2 C13 C15
Equipement et mobilier	2	980 €HT	1%	C12 C14
Escalier	7	153 130 €HT	82%	C2.1 C2.2 D7.1 C7.2 C7.3 D11.1 C11.2
Cheminement intérieur horizontal	1	750 €HT	0%	C1.2
Porte et sas	8	15 540 €HT	8%	C1.1 C3 C5 C9 C16 C17 C18 C19
Cheminement extérieur horizontal	0	0 €HT	0%	
Eclairage	0	0 €HT	0%	
Arrêt / Stationnement	0	0 €HT	0%	
TOTAL	26	187 630 €HT		



LISTE DES DEROGATIONS

Nombre de dérogation :	0
Référence des obstacles	
Commentaire :	Pas de dérogation à demander pour ce site.

N° obstacle	Elément affecté	Fonction concernée	Texte de référence					Motif de la dérogation	Substitution proposée

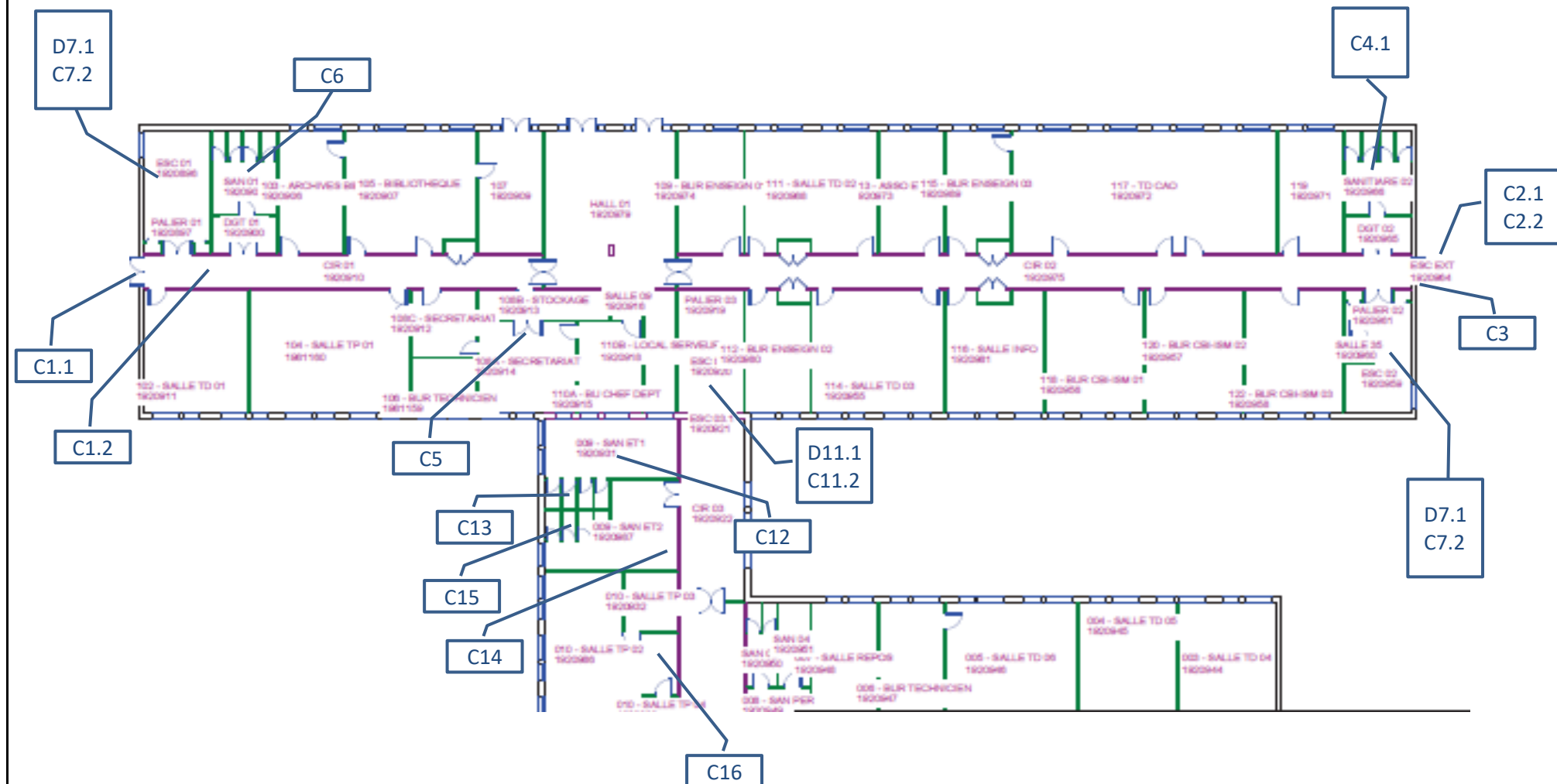
LOCALISATION DES OBSTACLES

Les obstacles sont indiqués sur les plans en fonction de leur localisation et sont localisés avec leur identifiant.

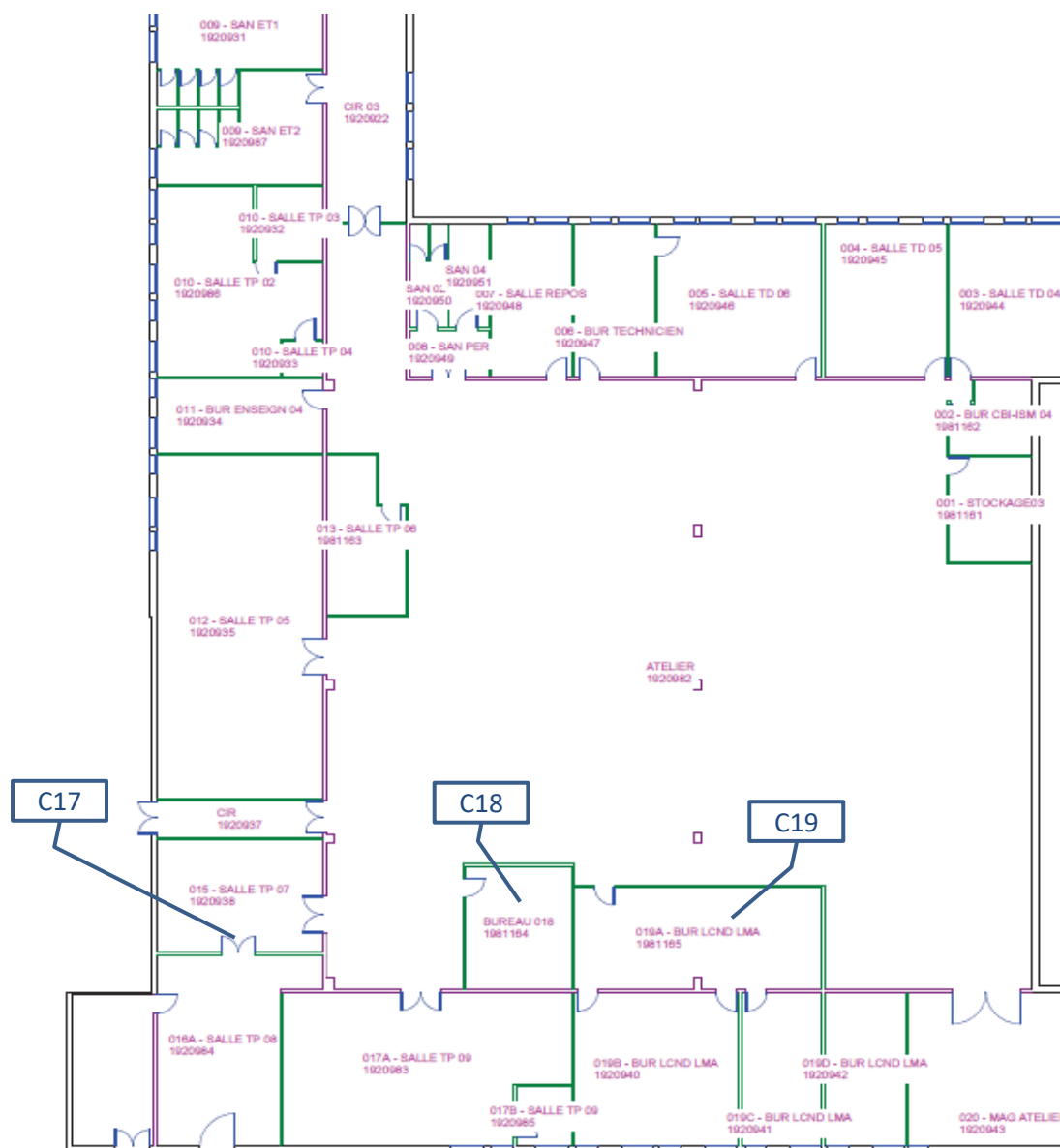
Exemple : C1.1 correspond à l'obstacle n°1.1 des fiches de préconisations (Seuil de la porte supérieur à 2 cm).

Les références sur fond **blanc** concernent les parties **ERP** et les références sur fond **bleu** concernant la **voirie**.

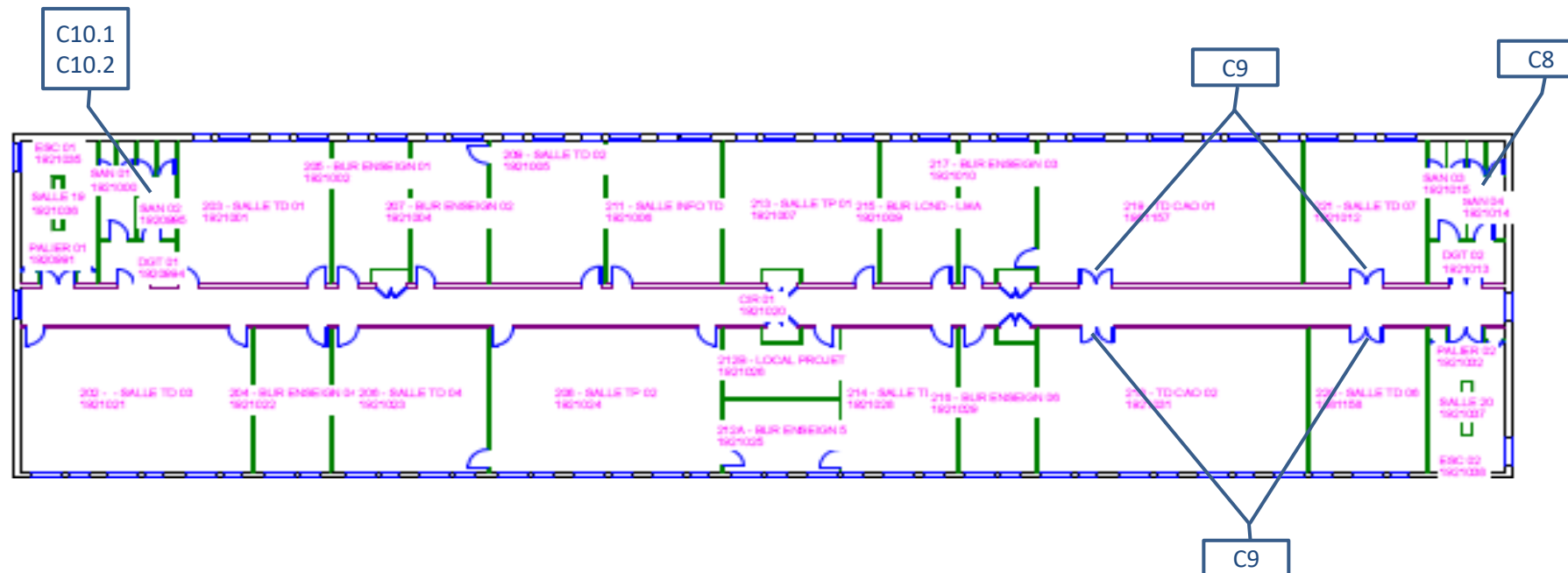
RDC



RDC



ETAGE 1



FICHE RECAPITULATIVE

CLIENT	MISSION	SITE	ACCESSIBILITE
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE	Élaboration de l'AdAP	A211_05 - Bâtiment Génie mécanique	28%

FONCTION	OBSTACLE	ACCESSIBILITE
Entrée	C1.1 C1.2 C2.1 C2.2 C3	57%
Enseignement RDC	C4.1 C4.2 C5 C6	77%
Enseignement 1er étage	D7.1 C7.2 C7.3 C8 C9 C10.1 C10.2	0%
Atelier niveau -1	D11.1 C11.2 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C19	0%

OBSTACLE			PRECONISATION	COUT	Gain de la fonction
C1.1	PRTE (PORTE EXTERIEURE)	Entrée Ouest	Chanfreiner le(s) seuil(s)	230 € HT	7%
C1.2	PRTE (PORTE EXTERIEURE)	Entrée Ouest	Poser une(des) bande(s) de guidage	750 € HT	7%
C2.1	ESCE (ESCALIER EXTERIEUR)	Entrée Est	Prévoir la mise en place d'une signalétique adaptée	120 € HT	7%
C2.2	ESCE (ESCALIER EXTERIEUR)	Entrée Est	Mettre en conformité l'(les) équipement(s) de l'(des) escalier(s)	1 510 € HT	7%
C3	PRTE (PORTE EXTERIEURE)	Entrée Est	VOIR OC 2.1	0 € HT	14%
C4.1	SNTR (SANITAIRE)	Côté Est x 4	Changer les vantaux de la(des) porte(s) pour une (des) porte(s) tiercée(s)	1 750 € HT	4%
C4.2	SNTR (SANITAIRE)	Côté Est x 4	Créer un(des) sanitaire(s) adapté(s) conforme(s)	6 560 € HT	4%
C5	BURE (BUREAU)	Secrétariats x 3	Changer les vantaux de la(des) porte(s) pour une (des) porte(s) tiercée(s)	1 750 € HT	8%
C6	SNTR (SANITAIRE)	Ouest x 4	Baliser et utiliser le(s) sanitaire(s)	120 € HT	8%
D7.1	ESCI (ESCALIER INTERIEUR)	De 0 à 1 x 2	Installer un(des) ascenseur(s) extérieur(s)	119 780 € HT	8%
C7.2	ESCI (ESCALIER INTERIEUR)	De 0 à 1 x 2	Mettre en conformité l'(les) équipement(s) de l'(des) escalier(s)	4 690 € HT	8%
C7.3	ESCI (ESCALIER INTERIEUR)	De 0 à 1 x 2	Créer des E.A.S aux étages	22 500 € HT	8%
C8	SNTR (SANITAIRE)	Est x 2	Baliser et utiliser le(s) sanitaire(s)	120 € HT	25%
C9	CLAS (SALLE DE CLASSE)	x 13	Changer les vantaux de la(des) porte(s) pour une (des) porte(s) tiercée(s)	7 000 € HT	25%
C10.1	SNTR (SANITAIRE)	x2 côté Ouest	Changer les vantaux de la(des) porte(s) pour une (des) porte(s) tiercée(s)	1 750 € HT	12%
C10.2	SNTR (SANITAIRE)	x2 côté Ouest	Créer un(des) sanitaire(s) adapté(s) conforme(s)	6 560 € HT	12%
D11.1	ESCI (ESCALIER INTERIEUR)	Du RDC au -1	VOIR OD 7.1	0 € HT	6%
C11.2	ESCI (ESCALIER INTERIEUR)	Du RDC au -1	Mettre en conformité l'(les) équipement(s) de l'(des) escalier(s)	4 530 € HT	6%
C12	VSTR (VESTIAIRE)	Femmes	Installer une zone d'assise conforme	490 € HT	11%
C13	SNTR (SANITAIRE)	Adapté femmes	Poser un(des) pictogramme(s) sur la(les) porte(s)	120 € HT	11%
C14	VSTR (VESTIAIRE)	Hommes	Installer une zone d'assise conforme	490 € HT	11%
C15	SNTR (SANITAIRE)	Adapté hommes	Poser un(des) pictogramme(s) sur la(les) porte(s) et Poser une(des) poignée(s) de tirage	250 € HT	11%

C16	CLAS (SALLE DE CLASSE)	Salle 10	Déposer le sas	920 € HT	11%
C17	CLAS (SALLE DE CLASSE)	Salles de TP x 4 n°13, 12, 15 et 16a	Changer les vantaux de la(des) porte(s) pour une (des) porte(s) tiercée(s)	1 880 € HT	11%
C18	CLAS (SALLE DE CLASSE)	Salles de TP x 2 n°17 et 18	Changer les vantaux de la(des) porte(s) pour une (des) porte(s) tiercée(s)	1 880 € HT	11%
C19	CLAS (SALLE DE CLASSE)	Salles de TP x 2 n°19a et 19b	Changer les vantaux de la(des) porte(s) pour une (des) porte(s) tiercée(s)	1 880 € HT	11%

MONTANT TOTAL	187 630 € HT
NOUVELLE ACCESSIBILITE DU SITE	100%

Légende :

	Obstacle relevé sur voirie (Domaine public)
	Obstacle relevé sur les parties accessibles au public (ERP)

ANALYSE FONCTIONNELLE (Logigramme)

MODULE	ACCESSIBILITE	OBSTACLE
Fonction : Entrée		
PRTE (PORTE EXTERIEURE) - Entrée Ouest	0%	C1.1 C1.2
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir RDC	100%	
ESCE (ESCALIER EXTERIEUR) - Entrée Est	0%	C2.1 C2.2
PRTE (PORTE EXTERIEURE) - Entrée Est	0%	C3
ECLA (ECLAIRAGE)	100%	
SIGN (SIGNALETIQUE) - Extérieure	100%	
SIGN (SIGNALETIQUE) - Intérieure	100%	
	57%	
Fonction : Enseignement RDC		
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir RDC	100%	
SNTR (SANITAIRE) - Côté Est x 4	0%	C4.1 C4.2
BURE (BUREAU) - Enseignants x 4	100%	
CLAS (SALLE DE CLASSE) - CAO	100%	
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Informatique	100%	
BURE (BUREAU) - Association	100%	
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salles de TD x 2	100%	
BURE (BUREAU) - Enseignants x 2	100%	
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Grand hall	100%	
BURE (BUREAU) - Secrétariats x 3	0%	C5
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salle de TP x 2	100%	
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Ancienne bibliothèque	100%	
SNTR (SANITAIRE) - Ouest x 4	0%	C6
	77%	
Fonction : Enseignement 1er étage		
ESCI (ESCALIER INTERIEUR) - De 0 à 1 x 2	0%	D7.1 C7.2 C7.3
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir 1er étage	100%	
SNTR (SANITAIRE) - Est x 2	0%	C8
CLAS (SALLE DE CLASSE) - x 13	0%	C9
BURE (BUREAU) - Enseignants x 6	100%	
BURE (BUREAU) - Association Shell	100%	
SNTR (SANITAIRE) - x2 côté Ouest	0%	C10.1 C10.2
	0%	
Fonction : Atelier niveau -1		
ESCI (ESCALIER INTERIEUR) - Du RDC au -1	0%	D11.1 C11.2
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Couloir vers ateliers	100%	
VSTR (VESTIAIRE) - Femmes	0%	C12
SNTR (SANITAIRE) - Adapté femmes	0%	C13
VSTR (VESTIAIRE) - Hommes	0%	C14
SNTR (SANITAIRE) - Adapté hommes	0%	C15
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salle 10	0%	C16
BURE (BUREAU) - Enseignants	100%	
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salles de TP x 4 n°13, 12, 15 et 16a	0%	C17
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salles de TP x 2 n°17 et 18	0%	C18
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salles de TP x 2 n°19a et 19b	0%	C19
BURE (BUREAU) - Enseignants x 2	100%	
BURE (BUREAU) - Magasin	100%	
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salles de TP x 5 n°1, 2, 3, 4 et 5	100%	
BURE (BUREAU) - Enseignants	100%	
CHIN (CHEMINEMENT INTERIEUR) - Grand atelier	100%	
	0%	
NOTE GLOBALE DE CE SITE :	28%	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C1.1**

Fonction Entrée
PRTE (PORTE EXTERIEURE) - Entrée Ouest

Description

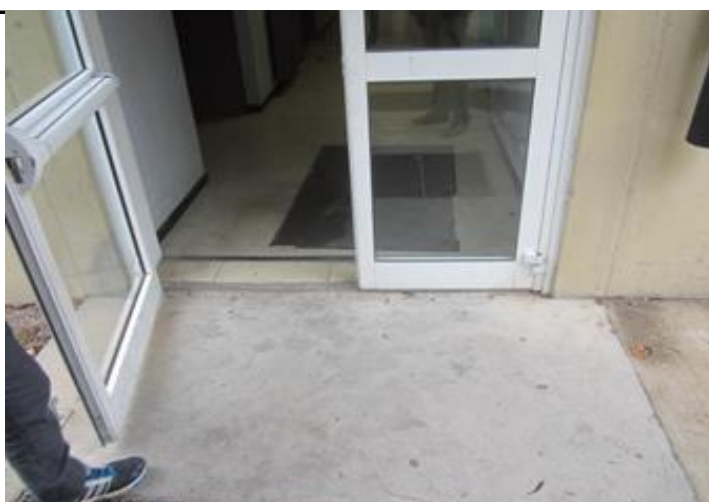
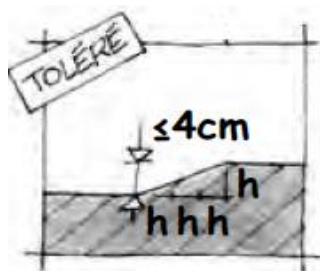


Seuil de la porte supérieur à 2 cm

3 cm

Principe

Chanfreiner le seuil, de façon à avoir un seuil de porte de 2cm maximum.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 10 - Dispositions relatives aux portes, portiques et sas

SEUIL - chanfrein	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
nombre de seuil(s)	1				
meulage de l'arrête		1.4	160 €	224 €	g.œuvre
TOTAL				230 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C1.2**

Fonction Entrée
PRTE (PORTE EXTERIEURE) - Entrée Ouest

Description
Absence de bande de guidage sur le cheminement



Principe

Poser une bande de guidage antidérapante contrastée pour l'extérieur afin de permettre d'orienter les personnes déficientes visuelles. La poser entre la porte d'entrée et le bureau du secrétariat
NB : bande en caoutchouc posée avec une colle double composants pour les sols lisses et un enduit à froid pour les sols rugueux.
Cette bande doit être conforme à la norme NF P 98-352 ou à tout système équivalent permettant de satisfaire à ces mêmes exigences.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 2 : Dispositions relatives aux cheminements extérieurs

BANDE DE GUIDAGE - fourniture et pose	qtés	métrage	estim	TOTAL	corps d'état
	estim	estim	unit HT	€ HT	
longueur de bande de guidage(ml)	15				
pose de bande de guidage caoutchouc			50 €	750 €	s. souples
TOTAL				750 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C2.1**

Fonction Entrée
ESCE (ESCALIER EXTERIEUR) - Entrée Est

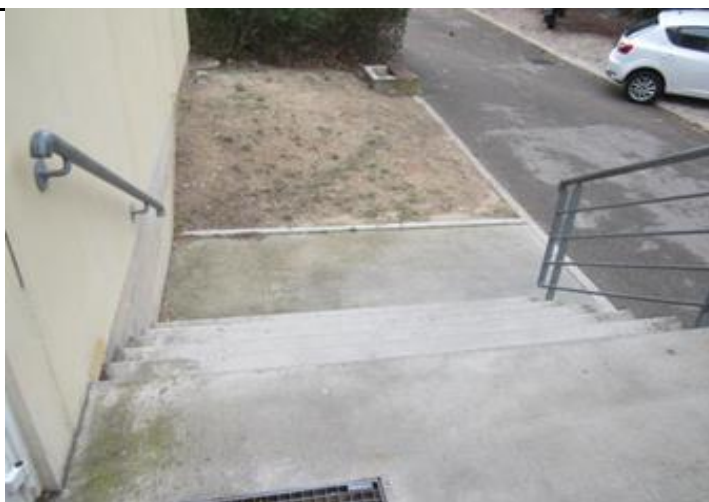
Description



Escalier non doublé d'un dispositif de franchissement conforme

Principe

Baliser vers l'entrée Ouest adaptée à tous



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 4 - Dispositions relatives aux accès à l'établissement ou l'installation

BALISAGE	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
	nombre de panneau(x)				
signalisation verticale	1		120 €	120 €	amen.ext
TOTAL				120 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C2.2**

Fonction Entrée
ESCE (ESCALIER EXTERIEUR) - Entrée Est

Description



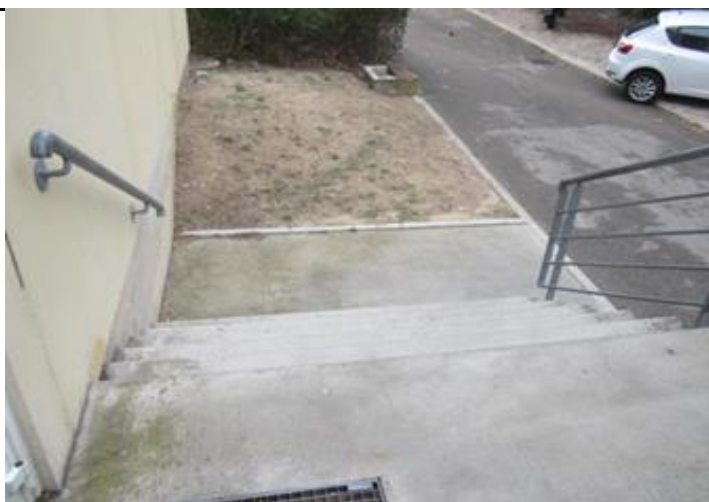
Sécurisation des marches absente et/ou non conforme

Principe

Modifier et/ou compléter la signalisation et/ou les équipements selon le tableau ci-dessous.

NB :

- Bande d'éveil à la vigilance posée en amont de la volée de marches descendantes, à 50cm du premier nez.
- Nez de marches contrastés, sans débord excessif et antidérapants
- 1ère et dernière contremarches contrastées
- Main courante continue, facilement préhensible, contrastée et dépassant d'une longueur de marche.



Arrêté du 8 décembre 2014
Article 7.1 - Escaliers

ESCALIER - sécurisation des marches	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
MARQUAGE AU SOL					
pose d'une bande d'éveil sur la marche palière	1	2.4	160 €	390 €	s. souples
pose de nez de marche non-glissants contrastés	6	2.4	40 €	580 €	s. souples
peinture et finitions, contrastes contremarches inclus					
MAIN COURANTE PROLONGEMENT					
fourniture et pose prolongement main courante	3	0	180 €	540 €	serrurerie
peinture et finitions		28			
TOTAL				1 510 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C3**

Fonction Entrée
PRTE (PORTE EXTERIEURE) - Entrée Est

Description



Seuil de la porte supérieur à 2 cm

3 cm

Principe

La porte reste inchangée car
inaccessible aux UFR

Voir OC 2.1



VOIR OC 2.1

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C4.1**

**Fonction Enseignement RDC
SNTR (SANITAIRE) - Côté Est x 4**

Description



Largeur de passage inférieure à 77 cm

70 cm

Principe

Remplacer le bloc-porte existant par des vantaux tiercés, avec largeur de passage minimale réglementaire sur l'ouvrant principal.

Etre attentif au contraste de la porte ou l'encadrement par rapport à son environnement.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 10 - Dispositions relatives aux portes, portiques et sas

PORTE - changement vantaux	qtés	métrage	estim	TOTAL € HT	corps d'état
	estim	estim	unit HT		
nombre de porte(s)	1				
dépose vantaux existants	1		200 €	200 €	men.int
2 vantaux ouvrants tiercés bois pleins	1		1 300 €	1 300 €	men.int
peinture sur menuiserie bois	1		250 €	250 €	peinture
TOTAL				1 750 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C4.2**

**Fonction Enseignement RDC
SNTR (SANITAIRE) - Côté Est x 4**

Description



Absence de sanitaire adapté à tous

Principe

Réunir deux cabines existantes, démolir la cloison séparatrice et déposer les équipements existants et changer la porte d'accès au local.
Equiper cet espace avec les équipements réglementaires.

Remplacer aussi le lavabo extérieur du sanitaire pour un autre adapté à tous.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 12 - Dispositions relatives aux sanitaires

SANITAIRE - création en existant <i>sous réserve de calcul des effectifs</i>	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
nombre de sanitaire(s)	1				
démolition			590 €	590 €	g.œuvre
cloisonnement			300 €	300 €	cloison
dépose équipements sanitaires existants			800 €	800 €	plomberie
fourniture et pose porte (passage minimum de 77 cm)	1		760 €	760 €	men.int
amenée des réseaux et raccordements			600 €	600 €	plomberie
pose d'une cuvette (hauteur comprise entre 45 et 50 cm)			630 €	630 €	plomberie
fourniture et pose d'un lave-mains avec fixation			270 €	270 €	plomberie
fourniture et pose d'un lavabo avec siphon décentré			950 €	950 €	plomberie
robinetterie mélangeur monocommande			210 €	210 €	plomberie
pose barre coudée (hauteur comprise entre 70 et 80 cm)			190 €	190 €	plomberie
pose miroir (hauteur comprise entre 105 et 185cm)			210 €	210 €	plomberie
revêtement de sol			300 €	300 €	sols durs
peintures			570 €	570 €	peinture
pose barre de tirage	1		130 €	130 €	plomberie
signalisation verticale	1		50 €	50 €	peinture
TOTAL				6 560 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C5**

**Fonction Enseignement RDC
BURE (BUREAU) - Secrétariats x 3**

Description



Largeur de passage inférieure à 77 cm

67 cm

Principe

Remplacer le bloc-porte existant par des vantaux tiercés, avec largeur de passage minimale réglementaire sur l'ouvrant principal.

Etre attentif au contraste de la porte ou l'encadrement par rapport à son environnement.

Sur un des 3 bureaux



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 10 - Dispositions relatives aux portes, portiques et sas

PORTE - changement vantaux	qtés	métrage	estim	TOTAL	corps d'état
	estim				
nombre de porte(s)	1				
dépose vantaux existants	1		200 €	200 €	men.int
2 vantaux ouvrants tiercés bois pleins	1		1 300 €	1 300 €	men.int
peinture sur menuiserie bois	1		250 €	250 €	peinture
TOTAL				1 750 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C6**

**Fonction Enseignement RDC
SNTR (SANITAIRE) - Ouest x 4**

Description



Absence de sanitaire adapté à tous

Principe

Baliser et utiliser le sanitaire adapté
côté Est en OC 4.2



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 12 - Dispositions relatives aux sanitaires

BALISAGE	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
	nombre de panneau(x)				
signalisation verticale	1		120 €	120 €	plomberie
TOTAL				120 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **D7.1**

**Fonction Enseignement 1er étage
ESCI (ESCALIER INTERIEUR) - De 0 à 1**

Description



Escalier non doublé d'un dispositif de franchissement conforme

Principe

Construire un ascenseur extérieur desservant les 3 niveaux.
L'ascenseur devra être de dimensions conformes et répondre à la norme NF EN 81-70 afin d'être accessible, ou à tout système équivalent permettant de satisfaire à ces mêmes exigences.
Cet aménagement nécessite de :

- au R-1 : la création d'un couloir entre l'ascenseur et la circulation du R-1
- au RDC : suppression du bureau enseignants 112 pour accès ascenseur
- au R+1 : suppression ou réduction du bureau 212 pour accès ascenseur

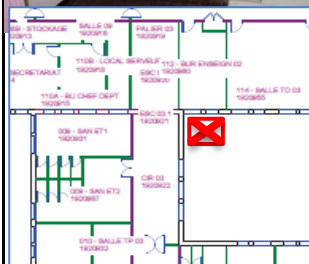
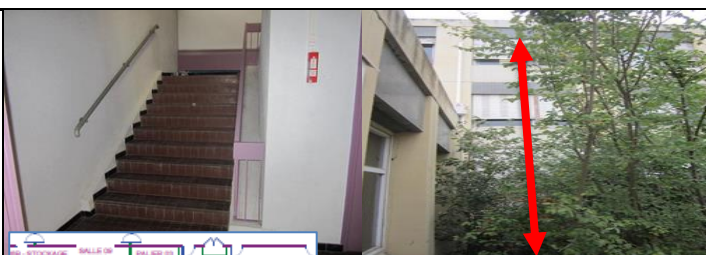


Schéma de principe d'implantation en RdC

Arrêté du 8 décembre 2014

Article 7 - Dispositions relatives aux circulations intérieures verticales

ASCENSEUR : création	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
électricité	1		1 970 €	1 970 €	élec.
machinerie	1		14 690 €	14 690 €	ascenseur
matériel de base (cabine service traversant, accessoires)	1		42 730 €	42 730 €	ascenseur
gros œuvre (gaine intérieure, cuvette, etc)	3		14 890 €	44 670 €	g.œuvre
perçement façade	2		3 970 €	7 940 €	g.œuvre
couloir de jonction avec le bâtiment	1		7 780 €	7 780 €	g.œuvre
TOTAL				119 780 €	

**IL EST PREVU UNE PROVISION, LE MONTANT DE CES TRAVAUX DEVRA ETRE CONFIRME
PAR UNE ENTREPRISE SPECIALISEE.**

**LES MONTANTS INDiques NE COMPRENNENT PAS LES SUJETIONS EVENTUELLEMENT
INDUITES PAR LES DEMANDES DES SERVICES DE SECURITE**

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C7.2**

Fonction Enseignement 1er étage
ESCI (ESCALIER INTERIEUR) - De 0 à 1 x 2

Description



Sécurisation des marches absente et/ou non conforme

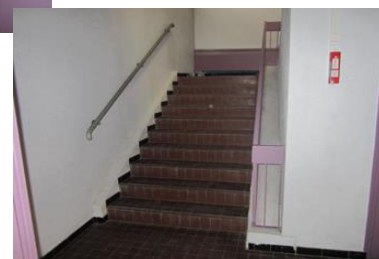
Principe

Modifier et/ou compléter la signalisation et/ou les équipements selon le tableau ci-dessous.

NB :

- Bande d'éveil à la vigilance posée en amont de la volée de marches descendantes, à 50cm du premier nez.
- Nez de marches contrastés, sans débord excessif et antidérapants
- 1ère et dernière contremarches contrastées
- Main courante continue, facilement préhensible, contrastée et dépassant d'une longueur de marche.

x 2 escaliers



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 7.1 - Escaliers

ESCALIER - sécurisation des marches	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
MARQUAGE AU SOL					
pose d'une bande d'éveil sur la marche palière	4	1.45	160 €	930 €	s. souples
pose de nez de marche non-glissants contrastés	40	1.45	40 €	2 320 €	s. souples
peinture et finitions, contrastes contremarches inclus					
MAIN COURANTE PROLONGEMENT					
fourniture et pose prolongement main courante	8	0	180 €	1 440 €	serrurerie
peinture et finitions		28			
TOTAL				4 690 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C7.3**

**Fonction Enseignement 1er étage
ESCI (ESCALIER INTERIEUR) - De 0 à 1**

Description



Absence d'espace d'attente sécurisé

Principe

Aménager un local d'attente sécurisé :

- Implantation de cloisons coupe-feu (type plaque de plâtre sur ossature métallique).
- un/des bloc(s) porte(s) bois coupe-feu
 - y compris tous travaux de peinture, d'électricité et finitions.
- Eclairage de sécurité autonome
- Une signalétique permettant le repérage
 - Un dispositif d'appel

x 2 E.A.S au 1er étage
Fourniture d'un extincteur à eau pulvérisé (non chiffré ici).



*Arrêté du 24 septembre 2009 et GN8
relatif aux règles d'évacuation différée des personnes handicapées*

Sécurité - création EAS	qtés estim	métrage estim	détail € HT	TOTAL € HT	corps d'état
Nombre de local(aux)	2	1			
dépose de(s) cloison(s) et porte(s) et évacuations	12		40 €	960 €	cloison
cloisonnement (plaque plâtre structure métal CF 1h)	12		540 €	12 960 €	cloison
fourniture et pose porte coupe-feu	1		890 €	1 780 €	men.int
fourniture et pose d'une signalisation verticale	1		120 €	240 €	peinture
fourniture et pose d'un pose d'un visiophone et de 1 récepteurs	1		1 480 €	2 960 €	élec.
fourniture et pose d'un éclairage de sécurité	1		300 €	3 600 €	élec.
création d'une ouverture	0		1 590 €	0 €	g.œuvre
fourniture et pose d'une fenêtre	0		1 000 €	0 €	men.ext
TOTAL				22 500 €	

IL EST PREVU UNE PROVISION, LE MONTANT DE CES TRAVAUX DEVRA ETRE CONFIRME
PAR UNE ENTREPRISE SPECIALISEE.

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C8**

**Fonction Enseignement 1er étage
SNTR (SANITAIRE) - Est x 2**

Description



Absence de sanitaire adapté à tous

Principe

Baliser et utiliser le sanitaire adapté
côté Ouest en OC 10.2



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 12 - Dispositions relatives aux sanitaires

BALISAGE	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
nombre de panneau(x)	1				
signalisation verticale			120 €	120 €	plomberie
TOTAL				120 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C9**

**Fonction Enseignement 1er étage
CLAS (SALLE DE CLASSE) - x 13**

Description



Largeur de passage inférieure à 77 cm

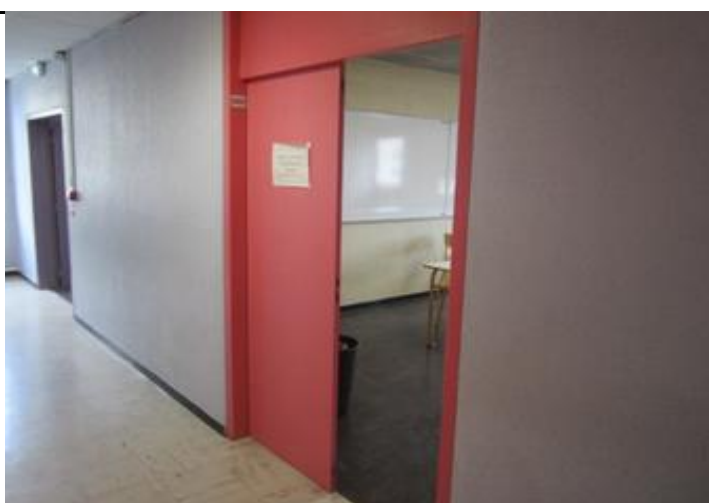
67 cm

Principe

Remplacer le bloc-porte existant par des vantaux tiercés, avec largeur de passage minimale réglementaire sur l'ouvrant principal.

Etre attentif au contraste de la porte ou l'encadrement par rapport à son environnement.

x 4 classes (218, 219, 220 et 221)



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 10 - Dispositions relatives aux portes, portiques et sas

PORTE - changement vantaux	qtés	métrage	estim	TOTAL	corps
	estim				
nombre de porte(s)	4				
dépose vantaux existants	1		200 €	800 €	men.int
2 vantaux ouvrants tiercés bois pleins	1		1 300 €	5 200 €	men.int
peinture sur menuiserie bois	1		250 €	1 000 €	peinture
TOTAL				7 000 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C10.1**

**Fonction Enseignement 1er étage
SNTR (SANITAIRE) - x2 côté Ouest**

Description



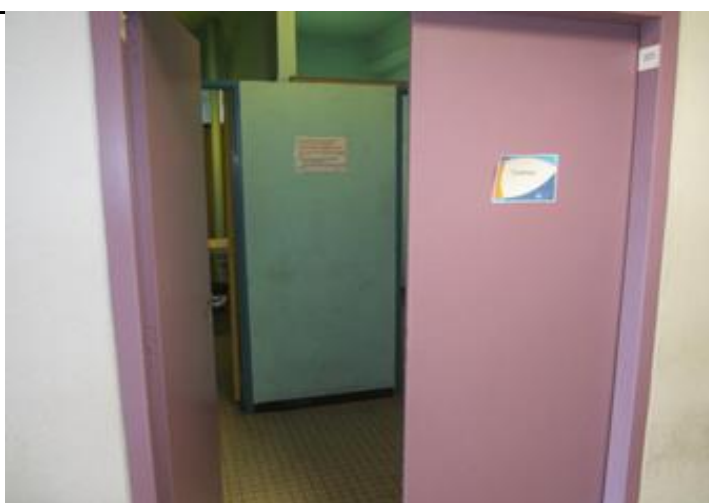
Largeur de passage inférieure à 77 cm

70 cm

Principe

Remplacer le bloc-porte existant par des vantaux tiercés, avec largeur de passage minimale réglementaire sur l'ouvrant principal.

Etre attentif au contraste de la porte ou l'encadrement par rapport à son environnement.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 10 - Dispositions relatives aux portes, portiques et sas

PORTE - changement vantaux	qtés	métrage	estim	TOTAL	corps
	estim				
nombre de porte(s)	1				
dépose vantaux existants	1		200 €	200 €	men.int
2 vantaux ouvrants tiercés bois pleins	1		1 300 €	1 300 €	men.int
peinture sur menuiserie bois	1		250 €	250 €	peinture
TOTAL				1 750 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C10.2**

**Fonction Enseignement 1er étage
SNTR (SANITAIRE) - x2 côté Ouest**

Description



Absence de sanitaire adapté à tous

Principe

Réunir deux cabines existantes, démolir la cloison séparatrice et déposer les équipements existants et changer la porte d'accès au local.
Equiper cet espace avec les équipements réglementaires.

Remplacer aussi le lavabo extérieur du sanitaire pour un autre adapté à tous.

Sur un des 2 blocs sanitaires
Rendre les 2 blocs mixtes



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 12 - Dispositions relatives aux sanitaires

SANITAIRE - création en existant <i>sous réserve de calcul des effectifs</i>	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
nombre de sanitaire(s)	1				
démolition			590 €	590 €	g.œuvre
cloisonnement			300 €	300 €	cloison
dépose équipements sanitaires existants			800 €	800 €	plomberie
fourniture et pose porte (passage minimum de 77 cm)	1		760 €	760 €	men.int
amenée des réseaux et raccordements			600 €	600 €	plomberie
pose d'une cuvette (hauteur comprise entre 45 et 50 cm)			630 €	630 €	plomberie
fourniture et pose d'un lave-mains avec fixation			270 €	270 €	plomberie
fourniture et pose d'un lavabo avec siphon décentré			950 €	950 €	plomberie
robinetterie mélangeur monocommande			210 €	210 €	plomberie
pose barre coudée (hauteur comprise entre 70 et 80 cm)			190 €	190 €	plomberie
pose miroir (hauteur comprise entre 105 et 185cm)			210 €	210 €	plomberie
revêtement de sol			300 €	300 €	sols durs
peintures			570 €	570 €	peinture
pose barre de tirage	1		130 €	130 €	plomberie
signalisation verticale	1		50 €	50 €	peinture
TOTAL				6 560 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **D11.1**

**Fonction Atelier niveau -1
ESCI (ESCALIER INTERIEUR) - Du RDC au -1**

Description



Escalier non doublé d'un dispositif de franchissement conforme

Principe

Utiliser l'ascenseur préconisé en
OD 7.1



VOIR OD 7.1

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C11.2**

**Fonction Atelier niveau -1
ESCI (ESCALIER INTERIEUR) - Du RDC au -1**

Description



Sécurisation des marches absente et/ou non conforme

Principe

Modifier et/ou compléter la signalisation et/ou les équipements selon le tableau ci-dessous.

NB :

- Bande d'éveil à la vigilance posée en amont de la volée de marches descendantes, à 50cm du premier nez.
- Nez de marches contrastés, sans débord excessif et antidérapants
- 1ère et dernière contremarches contrastées
- Main courante continue, facilement préhensible, contrastée et dépassant d'une longueur de marche.



Arrêté du 8 décembre 2014
Article 7.1 - Escaliers

ESCALIER - sécurisation des marches	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
MARQUAGE AU SOL					
pose d'une bande d'éveil sur la marche palière	2	3.4	160 €	1 090 €	s. souples
pose de nez de marche non-glissants contrastés	20	3.4	40 €	2 720 €	s. souples
peinture et finitions, contrastes contremarches inclus					
MAIN COURANTE PROLONGEMENT					
fourniture et pose prolongement main courante	4	0	180 €	720 €	serrurerie
peinture et finitions		28			
TOTAL				4 530 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C12**

**Fonction Atelier niveau -1
VSTR (VESTIAIRE) - Femmes**

Description



Absence de zone d'assise adaptée à tous

Principe

Poser un banc pourvu d'une profondeur d'assise de 80 cm avec l'aire de transfert réglementaire (80x130cm), de 50 cm de hauteur.

Poser une barre d'appui entre 70 et 80 cm de hauteur pour l'aide au transfert.

Abaisser deux patères à une hauteur comprise entre 90 et 130 cm.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 11 - Dispositions relatives aux locaux ouverts au public, aux équipements et dispositifs de commande

VESTIAIRE - modification banc	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
nombre de vestiaire(s)	1				
fourniture et pose banc	1		200 €	200 €	mobilier
fourniture et pose barre coudée	1		190 €	190 €	plomberie
abaissement patères entre 90 et 130 cm	2		50 €	100 €	men.int
TOTAL				490 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C13**

**Fonction Atelier niveau -1
SNTR (SANITAIRE) - Adapté femmes**

Description



Absence de balisage sur le sanitaire adapté à tous

Principe

Poser un pictogramme sur la porte
du sanitaire adapté à tous.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 6 - Dispositions relatives aux circulations intérieures horizontales

BALISAGE - pose pictogramme	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
nombre de panneau(x)	1				
signalisation verticale			120 €	120 €	peinture
TOTAL				120 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C14**

**Fonction Atelier niveau -1
VSTR (VESTIAIRE) - Hommes**

Description



Absence de zone d'assise adaptée à tous

Principe

Poser un banc pourvu d'une profondeur d'assise de 80 cm avec l'aire de transfert réglementaire (80x130cm), de 50 cm de hauteur.

Poser une barre d'appui entre 70 et 80 cm de hauteur pour l'aide au transfert.

Abaisser deux patères à une hauteur comprise entre 90 et 130 cm.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 11 - Dispositions relatives aux locaux ouverts au public, aux équipements et dispositifs de commande

VESTIAIRE - modification banc	qtés	métrage	estim	TOTAL	corps d'état
	estim	estim	unit HT	€ HT	
nombre de vestiaire(s)	1				
fourniture et pose banc	1		200 €	200 €	mobilier
fourniture et pose barre coudée	1		190 €	190 €	plomberie
abaissement patères entre 90 et 130 cm	2		50 €	100 €	men.int
TOTAL				490 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C15**

**Fonction Atelier niveau -1
SNTR (SANITAIRE) - Adapté hommes**

Description
**Absence de dispositif permettant de refermer la porte
Absence de balisage sur le sanitaire adapté à tous**



Principe

Poser un pictogramme sur la porte du sanitaire adapté à tous.

Installer une poignée de tirage sur la porte du sanitaire adapté à tous.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 6 - Dispositions relatives aux circulations intérieures horizontales

BALISAGE - pose pictogramme	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
nombre de panneau(x)	1				
signalisation verticale			120 €	120 €	peinture
TOTAL				120 €	

SANITAIRE - pose poignée de tirage	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
nombre de barre(s)	1				
fourniture et pose poignée de tirage			130 €	130 €	men.int
TOTAL				130 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C16**

**Fonction Atelier niveau -1
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salle 10**

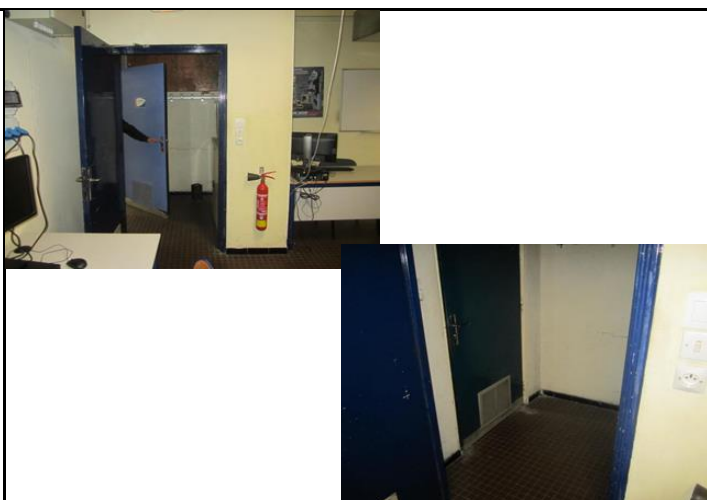
Description



Absence d'aire de manœuvre pour accéder au local

Principe

Déposer une partie de la cloison et la porte intérieure de la classe (côté classe) afin de supprimer le sas et d'avoir une aire de manœuvre de porte conforme.



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 6 : Dispositions relatives aux circulations intérieures horizontales

CHEMINEMENT INTERIEUR - élargissement	qtés estim	métrage estim	estim unit HT	TOTAL € HT	corps d'état
	longueur de cheminement(ml)				
dépose de(s) cloison(s) et porte(s)	2	3	40 €	120 €	cloison
peinture		4	200 €	800 €	peinture
TOTAL				920 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C17**

**Fonction Atelier niveau -1
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salles de TP x 4 n°13, 12, 15 et 16a**

Description



Largeur de passage inférieure à 77 cm

70 cm

Principe

Remplacer le bloc-porte existant par des vantaux tiercés, avec largeur de passage minimale réglementaire sur l'ouvrant principal.

Etre attentif au contraste de la porte ou l'encadrement par rapport à son environnement.

x 1 classe (salle 16 a)



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 10 - Dispositions relatives aux portes, portiques et sas

PORTE - changement vantaux	qtés	métrage	estim	TOTAL € HT	corps d'état
	estim	estim	unit HT		
nombre de porte(s)	1				
dépose vantaux existants	1		200 €	200 €	men.int
2 vantaux ouvrants tiercés bois grand jour	1		1 430 €	1 430 €	men.int
peinture sur menuiserie bois	1		250 €	250 €	peinture
TOTAL				1 880 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C18**

**Fonction Atelier niveau -1
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salles de TP x 2 n°17 et 18**

Description



Largeur de passage inférieure à 77 cm

70 cm

Principe

Remplacer le bloc-porte existant par des vantaux tiercés, avec largeur de passage minimale réglementaire sur l'ouvrant principal.

Etre attentif au contraste de la porte ou l'encadrement par rapport à son environnement.

x 1 classe (salle 18)



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 10 - Dispositions relatives aux portes, portiques et sas

PORTE - changement vantaux	qtés	métrage	estim	TOTAL € HT	corps d'état
	estim	estim	unit HT		
nombre de porte(s)	1				
dépose vantaux existants	1		200 €	200 €	men.int
2 vantaux ouvrants tiercés bois grand jour	1		1 430 €	1 430 €	men.int
peinture sur menuiserie bois	1		250 €	250 €	peinture
TOTAL				1 880 €	

CLIENT
AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Site
A211_05 - Bâtiment Génie mécanique

Localisation
**413 avenue Gaston Berger
Aix en Provence**

Obstacle critique n° **C19**

**Fonction Atelier niveau -1
CLAS (SALLE DE CLASSE) - Salles de TP x 2 n°19a et 19b**

Description



Largeur de passage inférieure à 77 cm

70 cm

Principe

Remplacer le bloc-porte existant par des vantaux tiercés, avec largeur de passage minimale réglementaire sur l'ouvrant principal.

Etre attentif au contraste de la porte ou l'encadrement par rapport à son environnement.

x 1 classe (salle 19 a)



Arrêté du 8 décembre 2014

Article 10 - Dispositions relatives aux portes, portiques et sas

PORTE - changement vantaux	qtés	métrage	estim	TOTAL € HT	corps d'état
	estim	estim	unit HT		
nombre de porte(s)	1				
dépose vantaux existants	1		200 €	200 €	men.int
2 vantaux ouvrants tiercés bois grand jour	1		1 430 €	1 430 €	men.int
peinture sur menuiserie bois	1		250 €	250 €	peinture
TOTAL				1 880 €	