

**CONCOURS D'AGENT DE MAITRISE TERRITORIAL
SESSION 2013 – SPECIALITE : Bâtiment, travaux publics, voirie, réseaux divers**

Mercredi 16 janvier 2013

Epreuve de cas pratique

Une épreuve écrite consistant en la résolution d'un cas pratique exposé dans un dossier portant sur les problèmes susceptibles d'être rencontrés par un agent de maîtrise territorial dans l'exercice de ses fonctions, au sein de la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt. (Durée : 2 heures ; coefficient 3)

CONSIGNES A RESPECTER IMPERATIVEMENT PAR LE CANDIDAT

- Il est demandé au candidat d'écrire au **stylo bleu ou noir** uniquement
- Aucun signe distinctif ne doit apparaître sur votre copie : ni votre prénom ou votre nom, ni votre signature... Vous ne devez pas mentionner dans vos réponses des noms imaginaires ou existants (par exemple nom d'une commune, nom d'un agent...) mais seulement utiliser les éléments qui vous sont fournis dans les questions. Toute mention d'identité portée ou signe distinctif entraînera la note de zéro à cette épreuve et donc l'élimination du candidat à cet examen professionnel
- Le candidat rédigera ses réponses **aux parties 1 à 4 sur la copie et les intercalaires** mis à disposition.
- L'identité du candidat devra figurer **uniquement** dans la partie supérieure droite de la copie mise à sa disposition (partie à coller pour respecter l'anonymat)
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte

L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans système d'impression est autorisée.

Le sujet comporte 9 pages (page de garde comprise) dont 7 annexes.
Veuillez vérifier que vous disposez de toutes les pages du sujet avant de commencer à composer.

Sujet et questions.....	page 2
Annexe 1 : Vue de la façade à restaurer.....	page 3
Annexe 2 : Réfection de la façade – bordereau de prix.....	page 4
Annexe 3 : Vue en plan du parvis à créer.....	page 5
Annexe 4 : Coupe de la tranchée.....	page 6
Annexe 5 : Branchement eaux pluviales et usées – bordereau de prix.....	page 7
Annexe 6 : Branchement eaux pluviales et usées – bordereau de prix.....	page 8
Annexe 7 : Fiche accessibilité.....	page 9

Vous pouvez traiter les parties 1 à 4 dans l'ordre qui vous convient, en précisant le numéro de la partie avant de répondre sur votre copie.

Sujet noté sur 20 points, note sur 20.

Vous êtes Agent de Maîtrise au sein de la Direction des Services Techniques de la commune de X.

Le conseil municipal a décidé de programmer la réfection de l'enduit existant de la façade de la Mairie et l'aménagement du parvis d'entrée au droit du bâtiment.

Votre responsable des services techniques vous transmet le dossier, et vous demande, en qualité d'Agent de Maîtrise :

I. Concernant la réfection de la façade (5 points) :

1. De préparer la liste des différentes obligations administratives réglementaires, en les décrivant.
2. Estimer à l'aide du plan **annexe 1** et du bordereau de prix en **annexe 2**, le montant des travaux.
Nota : Vous prendrez pour le calcul de la surface de la façade les vides pour plein. (Sans décompte des ouvertures)
3. De décrire le type de consultation à mettre en œuvre dans le cadre d'une mise en concurrence.

II. Concernant l'aménagement du parvis (3 points) :

Une partie de la voirie au droit du bâtiment devra être utilisée comme parvis d'accès, vous devez :

Procéder à l'estimation de la reprise des branchements avant l'aménagement du parvis, en tranchée, des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales, selon les plans joints en **annexe 3 et 4**. Ces travaux seront confiés à l'entreprise titulaire du marché voirie à bons de commandes dont le bordereau de prix est joint en **annexe 5**.

Le revêtement sur la tranchée ne sera mis en œuvre que sur la partie hors parvis.

III. Pour l'aménagement du parvis (6 points) :

Les travaux d'aménagement seront réalisés en régie et consistent en la réalisation d'un parvis d'entrée à la Mairie, avec prise en compte de l'accès au bâtiment par rapport aux normes d'accessibilités rappelées en **annexe 7**, la différence entre le sol actuel et le seuil des entrées est de 0.10 m.

Vous proposerez un revêtement de finition en béton désactivé (épaisseur béton de 0.10 m)

1. Décrire les différentes phases du chantier.
2. Établir un descriptif sommaire par rapport à l'accessibilité, vous expliquerez en fonction des éléments notés sur les plans les contraintes d'accessibilités au bâtiment et les solutions que vous proposez.
3. Estimer les travaux à l'aide des plans joints en **annexe 1 et 3** et du bordereau des prix joint en **annexe 6**.

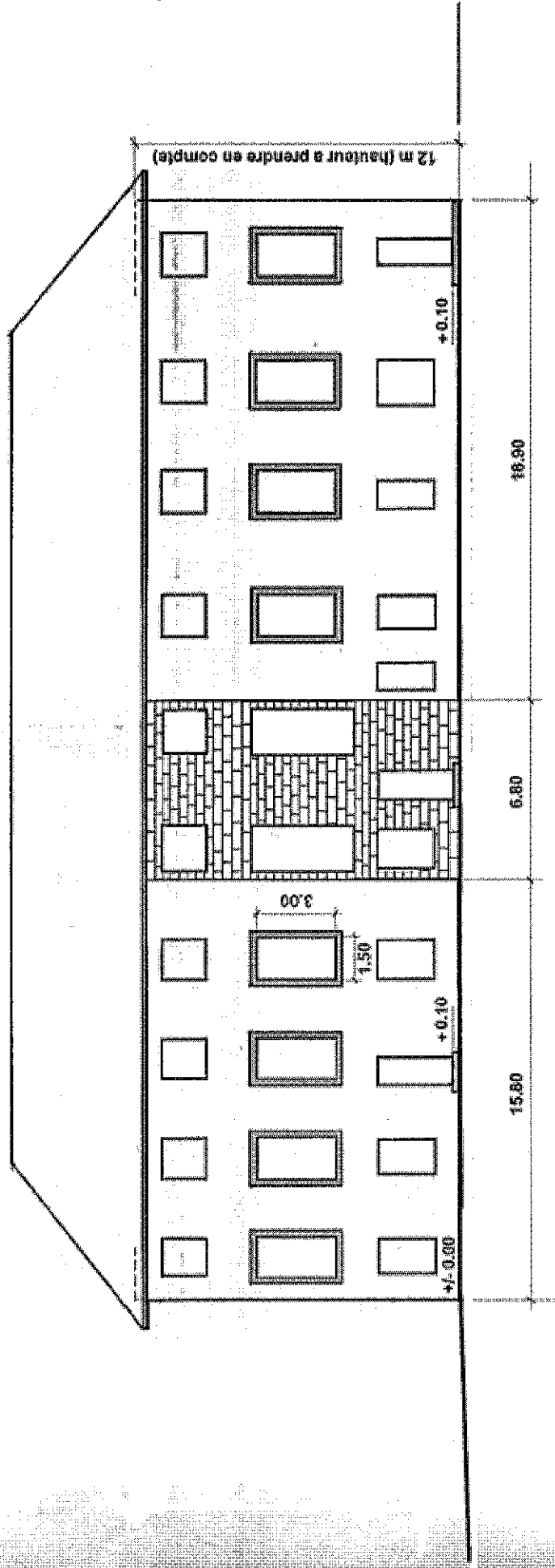
IV. Organisation de l'opération (6 points) :

1. Donner le montant global de l'opération.
2. Expliquer l'organisation ainsi que le contrôle de la bonne exécution des travaux en abordant, notamment, les thèmes de l'hygiène et de la sécurité.
3. Décrire l'organisation des circulations piétonnes et véhicules aux abords du chantier, à l'aide du plan joint en **annexe 3**, en localisant et en précisant la signalisation à installer.

ANNEXE 1

VUE DE LA FACADE A RESTAURER

Cotation en mètre



ANNEXE 2

REFECTION DE LA FACADE

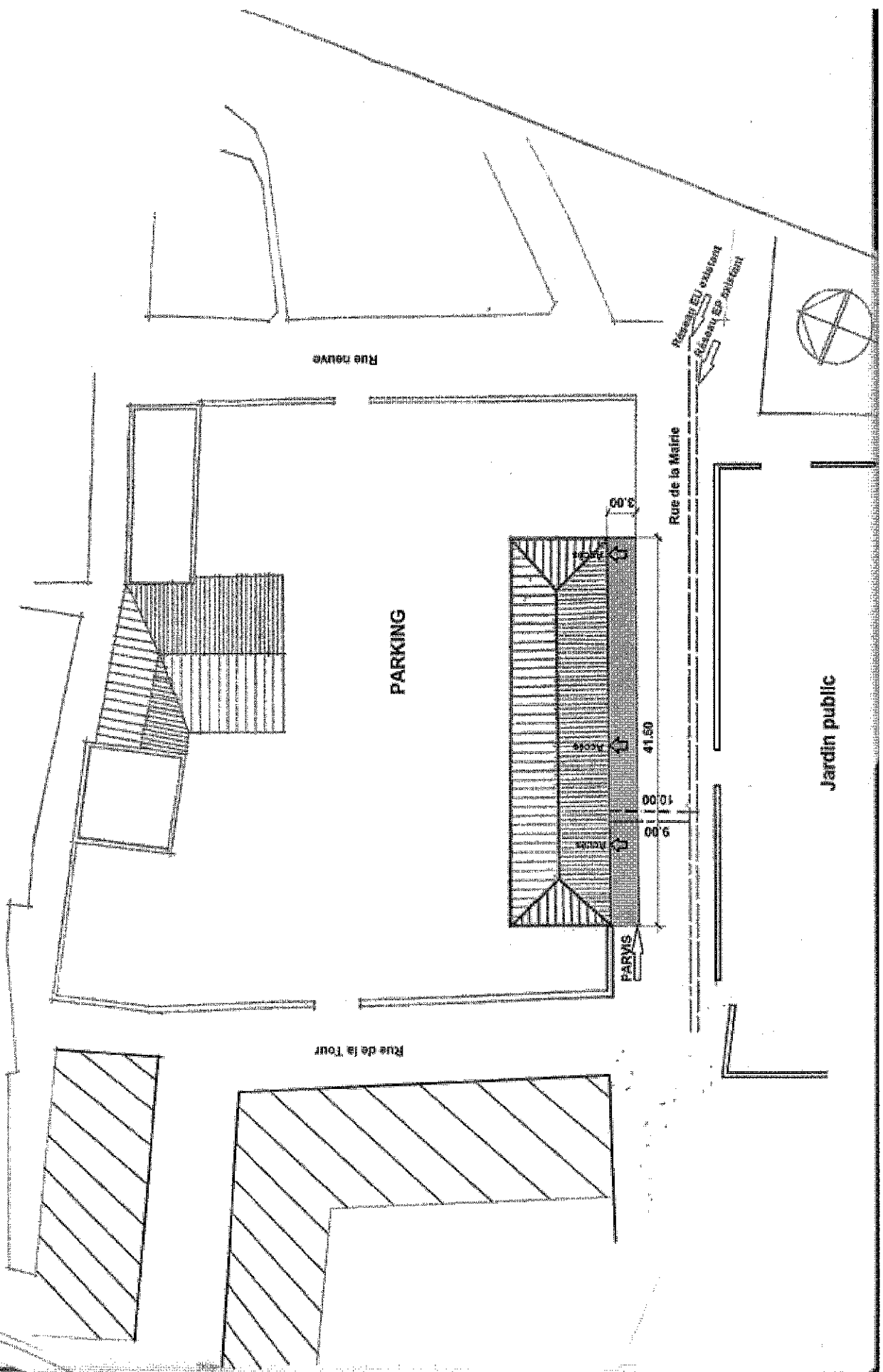
BORDEREAU DE PRIX

numéro d'article	libellé	unité de mesure	prix unitaire € HT
1	Travaux de ravalement		
1.1	Fourniture et mise en œuvre d'un échafaudage, y compris démontage	m ²	20,00
1.2	Décroustage de l'enduit existant y compris toutes sujétions	m ²	25.00
1.3	Fourniture et mise en œuvre d'un enduit de ragréage en mortier de chaux	m ²	50.00
1.4	Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement monocouche projeté y compris finition frotassé fin à la taloche	m ²	30.00
1.5	Réalisation de l'encadrement des ouvertures du premier étage (repérées sur le plan)	ml	20.00

ANNEXE 3

VUE EN PLAN DU PARVIS A CREER

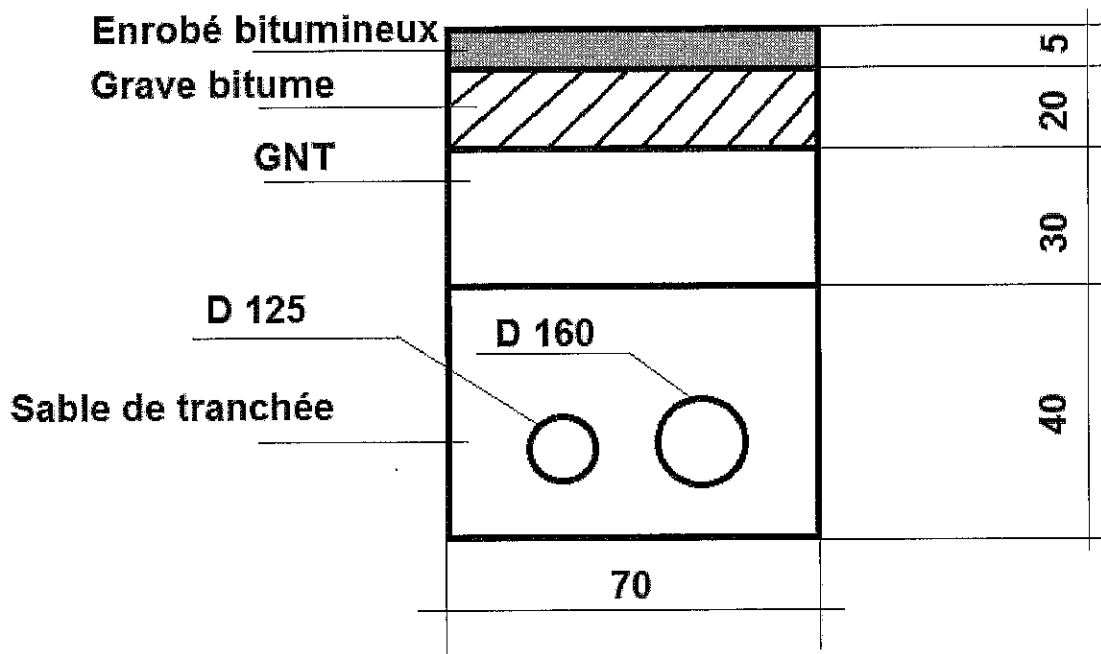
Cotation en mètre



ANNEXE 4

COUPE DE LA TRANCHEE

Cotation en cm



ANNEXE 5

BRANCHEMENT EAUX PLUVIALES ET USEES

BORDEREAU DE PRIX

numéro d'article	libellé	unité de mesure	prix unitaire € HT
1	VOIRIE - VRD		
1.1	Terrassement mécanique en tranchée y compris découpe de chaussée	m ³	50,00
1.2	Fourniture et pose de tuyaux PVC diamètre 125	ml	15,00
1.3	Fourniture et pose de tuyaux PVC diamètre 160	ml	20,00
1.4	Fourniture et pose de regards de branchements	u	150,00
1.5	Fourniture et pose de regards de raccordements diamètre 800	u	800,00
1.6	Fourniture et mise en œuvre de sable en tranchée	T	35,00
1.7	Fourniture et mise en œuvre de grave non traité	T	55,00
1.8	Fourniture et mise en œuvre de grave bitume	T	130,00
1.9	Fourniture et mise en œuvre d'enrobé bitumineux	T	170,00

Densités :

- Sable en tranchée : 1.5
- Grave non traité : 1.5
- Grave bitume : 2.35
- Grave bitumineux : 2.4

ANNEXE 6

BRANCHEMENT EAUX PLUVIALES ET USEES

BORDEREAU DE PRIX

numéro d'article	libellé	u	PU € HT
1	Location Tractopelle	heure	60
2	Location camion 26 T	heure	70
3	Location scie pour découpe revêtement de voirie	heure	30
4	Coffrage en limite du parvis	ml	15,00
5	Fourniture de béton désactivé pour épaisseur 0.10 m	m ²	70

Nota : Vous estimerez le temps passé pour les terrassements et le sciage du revêtement existant.

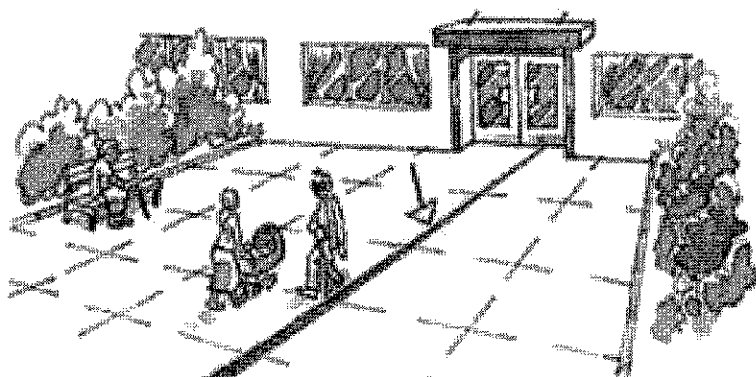
ANNEXE 7

FICHE ACCESSIBILITE

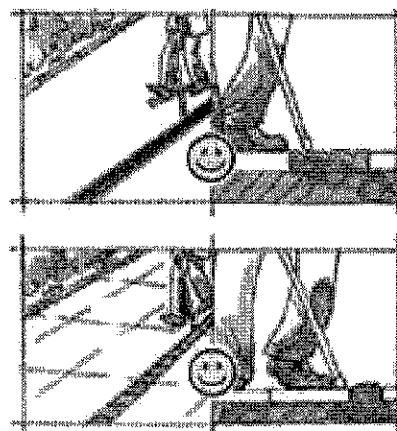
E.R.P. le cheminement

Le cheminement accessible doit-être le cheminement usuel. Il doit conduire le plus rapidement possible à l'une des entrées principales.

Le cheminement doit permettre à une personne ayant une déficience visuelle ou auditive de se localiser, s'orienter et atteindre le bâtiment en toute sécurité.

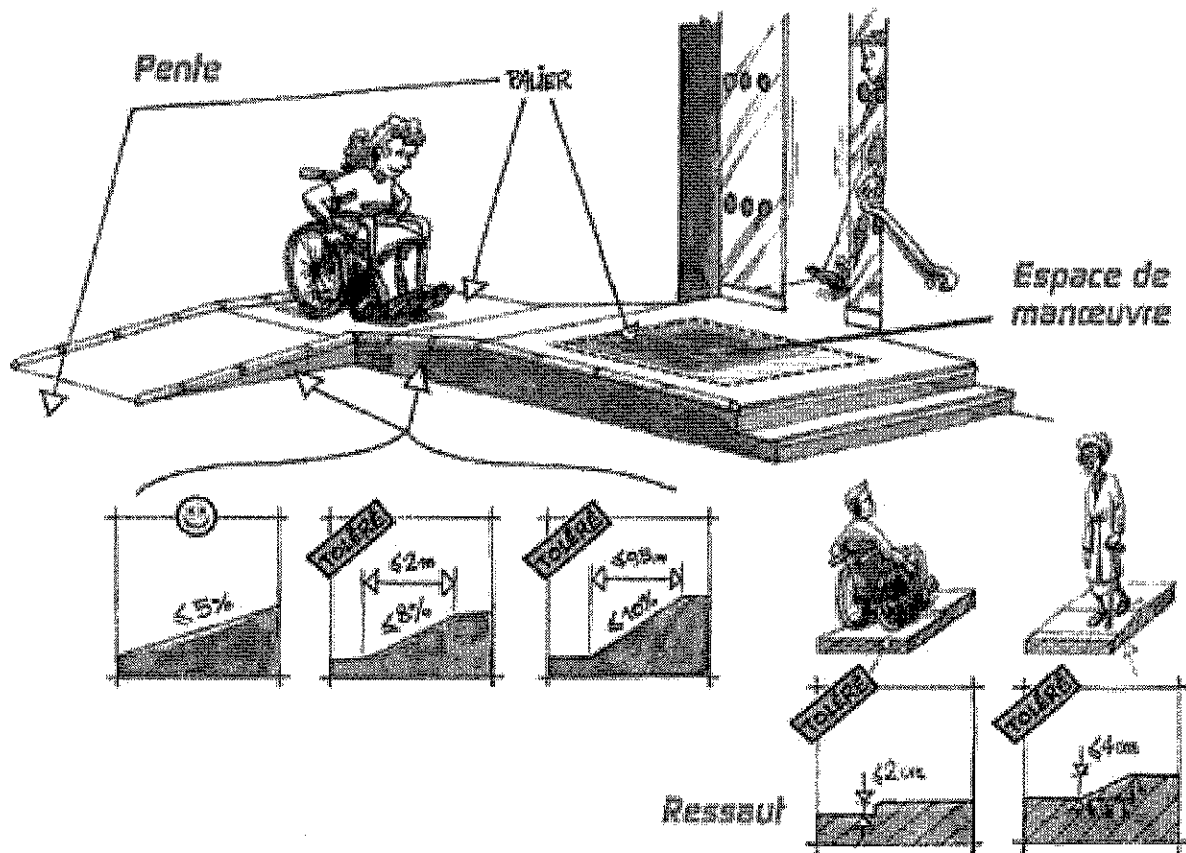


Contraste visuel et tactile



Le cheminement accessible doit :

- être signalé depuis le parking,
- être horizontal et sans ressaut,
- présenter un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement, ou comporter un repère continu,
- être non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue, la canne ou le pied,
- comporter un dispositif d'éclairage.



Les caractéristiques techniques sont :

- Largeur minimale 1,40 (réduction ponctuelle tolérée à 1,20m)
- Pentes :
 - Inférieures à 5% (2,86°) avec paliers de repos tous les 10 m si pentes entre 4 et 5%
 - Inférieures à 8% (4,57°) sur 2 m maximum
 - Inférieures à 10% (5,71°) sur 0,50 m maximum
- Devers inférieurs ou égal à 2% (1,15°).
- Paliers de repos nécessaires en haut et en bas de chaque plan incliné, quelle que soit la longueur.
- Ressauts, trous et fentes : inférieurs à 2 cm (4 cm si chanfrein à 1/3), distance minimale de 2,50 m entre deux ressauts. Les pentes comportant plusieurs ressauts successifs dits "pas d'âne" sont interdites.
- Espace de manœuvre pour toutes les portes.