

sia

SIA 500:2009 Bâtiment et travaux publics

Schweizer
suisse
svizzera

SN
521 500

ENREGISTRE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE

Réplace la SN 521500, édition 1988

Constructions adaptées aux personnes handicapées

NI

norme
normes
norme

NI

obstacles

Obstacle
obstacles

La norme n'est

Principes

droits

Différence

l'égalité de tous / d'écoute
la parole / choix

tolérances

engager / des différences

Perceptibilité

Sécurité,

être perçus

de prendre connaissance du com

Éditeur:
Société suisse des ingénieurs et des architectes
Case postale, CH-8027 Zurich

Copyright © 2009 by SIA Zurich

Glossaire de glossair

AVANT-PROPOS

La présente SN remplace la SN 521 500 Construction adaptée aux personnes handicapées, édition 1988. Elle en reprend l'essentiel des règles et en

séparation entre les relatives aux bâtiments et les relatives aux travaux publics, elle ne traite plus de sujets tels que les passages piétons ou les feux de circulation, qui font l'objet des VSS (Association suisse des professionnels de la route et des transports).

Il doit donc être plus accessible de manière autonome aux personnes affectées d'un handicap moteur ou temporairement ou à long terme, depuis la naissance ou par suite d'un accident, d'une maladie ou de l'âge. Ce résultat découle du droit à qui est inscrit dans la Constitution fédérale.

Qui doit-on construire sans : les lois et les prescriptions, au niveau fédéral, cantonal ou communal, font à quelles constructions* la présente s'applique. Les maîtres de l'ouvrage et les auteurs de projets n'auront donc, d'un projet, à savoir si la présente est applicable, quelle partie de la est applicable, quelles parties du projet sont concernées et quelles mesures les maîtres de l'ouvrage désirent réaliser de leur plein gré en plus des mesures obligatoires.

Ces exigences sont différentes selon la destination de la construction. On distingue ainsi trois catégories de constructions: les «constructions ouvertes au public», les «constructions comprenant des logements» et les «constructions comprenant des places de travail». Les notions de *logement sous réserve** et de *préférence** introduisent une marge d'appréciation qui permet, par ex. dans les de rénovations, d'adapter les exigences en fonction des circonstances.

Les règles d'application du principe de proportionnalité la pesée des intérêts en cas d'exigences contraires ne font l'objet de la présente.

La titre de la exprime à deux dont la mobilité est réduite, aux personnes âgées et/ou à ceux qui se déplacent avec un bagage ou un objet.

Commission SIA 500

Espace libre

Espace libre*

libres*

libre* x, s

* Définition du terme voir objectif 1

S OUVERTES

Constructions ouvertes

EQUIPEMENTS SOCIAUX

Espace libre

adaptables*

Conception, emplace

adapté adaptées adaptées

pas, par contre,

aucun inconveni

Les équipements spécifiques* doivent être signalés par un affichage au chiffre 7.1, les équipements de type

A 20 Ch

à travers des espaces non délimités.

B doivent s'adapter aux exigences indiquées au chiffres 7.2 à 7.10.

7.1.2 Les équipements spécifiques doivent de préférence* se trouver au même endroit que les équipements semblables à leur usage.

on est nécessaire

Sas

les mêmes heures que les équipements semblables à usage

disponibles sans l'intervention de tiers.

7.1.3 Locaux sanitaires Cuisines

Locaux sanitaires

Cuisines

Débarres, buanderies réserves

7.1.4 L'absence de sécurité ou d'exploitation, doivent pouvoir

mains libres

annexe G

7.1.5 Les buandries repérables relief utile

travaux ménagers

bien adapté

comprises

estimer

7.1.6 Pour l'étude et culer ceux de type

WC, douche et vanité

Les inscriptions et pictogrammes en relief doivent être utilisés aux endroits suivants:

7.2.1 Généralités aux portes des locaux sanitaires séparés selon le sexe.

7.2.1.1 Les WC, douche et vanité doivent être séparés du reste des locaux sanitaires.

7.2.1.2 Lorsque des locaux sanitaires sont rattachés à la disposition de logement, un établissement doit faire une référence* qu'un local soit réservé pour l'usage de manière appropriée. Les dimensions doivent être considérées.

7.2.2 Dimensions, disposition, équipement

Les locaux sanitaires au

seulement deux sexes danger

sanitaires sont indiquées dans l'annexe

Elles concernent:

- la zone délimitée par des parois

- les dimensions des locaux, les ha

entrées des appareils et autres distances entre

- l'emplacement et les dimensi

et des accessoires.

7.2.3 WC adaptés au fauteuil roula

protection hygiéniques

7.2.3.1 Les WC adaptés au fauteuil roula doivent être réservés au secteur réservé aux personnes

pas pour

L'accès par le

un groupe restreint de personnes.

des contrastes de couleurs,

Englobe leur profil

doivent être pris en considération.

* Définition du terme voir chapitre 1

7.2.3.2 Dans le cas où la porte s'ouvre vers l'extérieur les dimensions minimales du local sont de 1,65 m x 1,80 m. Si la porte s'ouvre vers l'intérieur la longueur ou la largeur du local doit être augmentée de 0,50 m au minimum les exigences indiquées au chiffre 3.3.3.1 doivent être respectées.

7.2.3.3 Le détail des dimensions, la séparation et le WC adaptés au fauteuil roula* sont indiqués dans l'annexe E.

7.2.4 Douches adaptées au fauteuil roula

7.2.4.1 Lorsque les installations de douche auront chacun une douche séparée, il ne sont admises que s'il n'y a pas de disponibilité.

7.2.4.2 La grandeur minimale des locaux sera de 1,80 m x 1,80 m. Les portes doivent s'ouvrir le regard à partir

7.2.4.3 Si la douche est combinée avec un WC la grandeur minimale du local sera de 1,80 m x 1,80 m. Si la porte s'ouvre vers l'intérieur la longueur ou la largeur du local doit être augmentée de 0,50 m au minimum les exigences indiquées au chiffre 3.3.3.1 doivent être respectées.

7.2.4.4 Dans les douches collectives les compartiments pour le fauteuil roula doivent avoir une surface au moins minimale de 0,90 m x 1,40 m.

7.2.5.1 se détacher de l'arrière-plan, tactile, visuel, avec Les matériaux La texture

7.2.5.2 marche effeuille les tables dossiers

7.2.5.3 Les portes doivent être adaptées au fauteuil roula* et être actionnées à la main, le rideau

7.2.5.4 Lorsque les vestiaires sont séparés par sexe, il y a un vestiaire pour hommes et un vestiaire pour femmes. Il y a une porte pour les vestiaires et une autre pour les toilettes. Les vestiaires sont séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.5 La grandeur minimale du vestiaire sera de 1,80 m x 1,80 m. Il y a une forme de pouvoir horizontale qui doit être utilisable par les deux sexes.

7.2.5.6 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.7 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.8 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.9 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.10 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.11 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.12 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.13 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.14 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.15 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.16 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.17 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.18 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.19 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.20 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.21 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.22 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.23 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.24 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.25 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.26 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.27 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.28 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.29 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.30 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.31 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.32 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.33 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.34 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.35 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.36 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.37 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.38 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.39 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.40 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.41 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.42 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.43 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.44 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.45 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.46 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.47 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.48 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.49 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.50 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.51 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.52 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.53 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.54 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.55 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.56 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.57 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.58 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.59 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.60 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.61 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.62 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.63 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.64 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.65 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.66 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.67 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.68 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.69 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.70 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.71 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.72 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.5.73 Les vestiaires doivent être séparés par sexe, et les toilettes sont séparées par sexe.

7.2.3.2 Dans le cas où la porte s'ouvre vers l'extérieur les dimensions minimales du local sont de 1,60 m x 1,80 m. Si la porte s'ouvre vers l'intérieur la hauteur ou la largeur du local doit être augmentée de 0,50 m au minimum si les exigences indiquées aux chiffres 3.3.3.1 doivent être respectées.

7.2.3.3 Le détail des dimensions, la séparation des douches adaptées au fauteuil roulant* sont indiqués dans l'annexe E.1.

7.2.4 Douches adaptées au fauteuil roulant*

7.2.4.1 Lorsque les installations de douche auront chacun une douche séparée et que les deux douches utilisées par les deux personnes doivent être adaptées au fauteuil roulant et le secteur d'activité sera alors séparé.

7.2.4.2 aider le regard à partir de l'entrée des locaux de 1,80 m x 1,80 m. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur. Les exigences indiquées aux chiffres 3.3.3.1 doivent être respectées.

7.2.4.3 Si la douche est combinée avec un WC la grandeur minimale du local sera de 1,80 m x 1,80 m. Si la porte s'ouvre vers l'intérieur la hauteur ou la largeur du local doit être augmentée de 0,50 m au minimum si les exigences indiquées aux chiffres 3.3.3.1 doivent être respectées.

L'orientation ne doit pas être gênée par des obstacles! X

7.2.4.4 Dans les douches collectives les compartiments pour les personnes doivent avoir une surface au moins minimale de 0,90 m².

7.2.5 se détacher de l'arrière-plan

7.2.5.1 marche effleure les tables dossiers rideau actionner à la main, la vue horizontale

7.2.5.2 les formes de pouvoir horizontale doivent être vis-à-vis

7.2.5.3 Le détail des dimensions de la douche doivent être indiquées dans l'annexe E.1.

7.3 Cabines à créer des illusions

7.4 Plans de travail

7.4.1 Côte client, l'un ou plusieurs des plans de travail, guichets ou terminaux destinés au public, doit satisfaire aux exigences indiquées aux chiffres 7.4.2 à 7.4.7.

7.4.2 Devant un plan de travail ou un guichet on disposera d'une surface horizontale de 1,50 m x 1,70 m au minimum, accessible sans

* Définition du terme voir chapitre 1

SIA 500, Copyright © 2009 by SIA Zurich

25

D.1.3 Eclairage des surfaces verticales

Les valeurs données par la SN EN 12464 sont basées sur l'éclairage horizontal, vertical ou incliné. Pour la hauteur des surfaces verticales, la hauteur des surfaces verticales etc. c'est l'éclairage des surfaces verticales qui détermine. Il faut aussi prendre en compte les contrastes de luminosité des parois et contribue à une distribution équitable des lumières dans la chambre. L'éclairage moyen à maintenir sur les surfaces verticales correspond à 0,2 à 0,7 fois l'éclairage à maintenir sur les surfaces horizontales.

D.1.3.1 Distribution des luminances

Le degré de l'éclairage permet d'éviter l'éblouissement donc pris en considération.

Les contrastes de luminosité dans le champ visuel et les ombres au contour ne doivent pas dépasser 3,0. La répartition des luminances doit être uniforme, celui des parois de 0,3 à 0,7 de l'optimisation de l'angle de précision.

La répartition des luminances doit être uniforme, celle des parois de 0,3 à 0,7 de l'optimisation de l'angle de précision.

La répartition des luminances doit être uniforme, celle des parois de 0,3 à 0,7 de l'optimisation de l'angle de précision.

Bâtiement	rectiligne	Seign entifre	Norme (valeur de référence*)
partie de bâtiement			
groupes sanitaire			
des piscines et d'installations sportives			
urgence			
Espaces sécurisés			
Douches adaptées au seuil roulant*	7.2.4		
franchise*, tolérance*, franchir les différences, tolérances ...			
Sans obstacles, palier			
intermédiaire			
couvertes ou en plein air			
hautes de 0,15 m à l'entrée et main courante et à la sortie	Minimum 1 par bassin		
Bords de bassin adaptés au fauteuil roulant*	Minimum à 1 endroit par bassin		
COMPRENANT			
- surface nécessaire aux changements			
Des éléments souples			
a = Espaces de manœuvre			
b = longueur de minimum 1,40 m			
c = maximum 0,15 m, de préférence* 0,0 m.			
Espace libre* devant le bord du bassin min. 1,40 m > 1,40 m			
Accès à l'eau par élévateur de personnes			
Accès sans marches			
Escalier d'accès avec marches hautes de 0,15 m au max. et main courante des 2 côtés			
Accès au lac pour fauteuils roulants avec rampe ou élévateur			
Allées cimetières			
Chemin secondaires rectilignes: largeur minimale 0,80 m; lors de changements de direction appliquer la formule: largeur d'un chemin + largeur du chemin perpendiculaire = minimum 2,0 m.			

A décider de cas en accord avec l'autorité compétente.

du terme voir chapitre 1

right © 2009 by STA Zurich

être mis en place en dehors des espaces et des distances

préjudice à la sécurité

entier au moins

zones sombres

D.1 **Éclairage**

une rupture

Éclai

D.1.1.1

Les éclairages minimaux à maintenir sont indiqués dans la SN EN 12464-1 en fonction des différents emplacements ou des différentes activités. Il s'agit de l'éclairage moyen au moment où la maintenance doit être assurée.

D.1.1.2

Lors de l'étude du projet l'éclairage indiqué doit être multiplié par un facteur de maintenance calculé en fonction du type de luminaire, du comportement au vieillissement, de l'environnement et du programme de maintenance.

Éclairages déterminants pour la construction sans

SN EN 12464-1 et font l'objet du tableau B.

Tableau B

Emplacement ou activité

Éclairage en lx

Installations d'écoute

écoutes/écoute

compréhension

Zones de transition

Parkings, couloirs, salles mécaniques

liaison

entre franchies visibles

entre différences

à proximité / proximité

salles de conférences, salles de réunions

espaces très fréquentés

classes de cours

Salles pour cours d'auditoires, salles de travaux pratiques

Logements

Cuisine, salle de bains, lieu pour

appels de secours

Voir zones de circulation et lieux de travail

éclairage

