

«Le truc n'a donc pas de turbo?»

Membre du Conseil cantonal, Thea Mauchle doit se rendre régulièrement à l'Hôtel de ville de Zurich pour participer aux réunions hebdomadaires. Ce qui ne lui est guère facile: les obstacles qu'elle doit surmonter ce jour-là sont de taille et pas exclusivement politiques!

«Le truc n'a donc pas de turbo?» me crient en plaisantant mes collègues du Conseil cantonal, quand ils me doublent et se dépêchent d'entrer dans l'Hôtel de ville. En fait, j'ai besoin de plusieurs minutes pour franchir les cinq premières marches de l'entrée avec le monte-escalier. En hiver, je peux alors avoir très froid et, quand il pleut, c'est assez désagréable. Pour que le monte-escalier se déplace, il faut appuyer constamment sur un bouton; si je le lâche, la plate-forme s'arrête et fait une longue pause. L'Hôtel de ville étant classé monument historique, pas la moindre vis ne doit être enfoncé dans le mur et l'on doit donc longer la longue rampe, dont les piliers sont ancrés exclusivement dans le sol du quai de la Limmat.

Après avoir franchi la porte d'entrée, une plate-forme élévatrice m'attend pour grimper les trois marches qui conduisent au foyer; elle est si lente (optiquement on constate à peine qu'elle bouge) que l'on me demande souvent – si toutefois quelqu'un me remarque dans mon «box pour bétail» – «Est-ce qu'elle fonctionne?». Finalement un imposant ascenseur vitré me conduit au 1er étage et au bout d'environ 12 minutes, me voilà, moi aussi, devant l'énorme porte en chêne et hop! je saute par-dessus le seuil ventru dans la salle du Conseil.

Mais le manque de turbo n'est pas le seul facteur de lenteur: chacune des quatre étapes ne peut être franchie qu'avec une clef, qu'il faut constamment utiliser (appeler l'ascenseur, le manœuvrer, faire descendre la plate-forme, ouvrir puis refermer la porte... Stop! Puis la réouvrir parce qu'elle avait été fermée trop tôt et par conséquent faire encore remonter la se-



Le long trajet de la conseillère cantonale Thea Mauchle vers la salle de réunion

conde plate-forme, etc...). Le personnel essaye par tâtonnements désespérés de trouver dans quelle serrure il faut mettre la clef et quel bouton il convient d'actionner, pour finalement mettre en marche le processus souhaité. Malheur à moi si j'oublie ma clef ou la laisse quelque part en rade, quelqu'un doit alors courir un peu partout pour la retrouver.

Depuis son installation il y a environ 15 mois, le monte-escalier extérieur (modèle Omega, marque Lehner) est déjà tombé en panne cinq fois pour diverses raisons. Un beau jour, c'est le service de restauration qui l'avait surchargé. L'avant-dernière fois, je me trouvais personnellement sur la plate-forme lorsque, soudain, elle se mit à vaciller avec un bruit inquiétant, et se pencha de plus en plus vers l'avant, menaçant de me faire tomber sur le sol avec mon fauteuil roulant. Heureusement, je fus ensuite libérée par la police et, comme autrefois, portée pour descendre l'escalier!

A peine la machine «réparée» que se produit – mais à 11h du soir! – la même chose avec un autre utilisateur de fauteuil roulant: Joe Manser, vice-président du Conseil communal. Nous attendons maintenant la prochaine réparation.

Et malgré tout, les utilisateurs de fauteuil roulant peuvent accéder à l'Hôtel de ville (avec l'euroclé). Il faut en tout cas compter 15 minutes pour entrer et sortir. Le Conseil cantonal tenant à son bâtiment classé monument historique, ce fut malheureusement, après 20 ans de discussions, la seule «solution» possible.

Services de consultation cantonaux / commandes

La liste de tous les services cantonaux et les commandes de documentation sur le site www.construction-adaptée.ch

Editeur: Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés
Kernstrasse 57, 8004 Zurich T 044 299 97 97, F 044 299 97 98

Tirage: 400 ex. en français, 2000 ex. en allemand, paraît deux fois par an
Impression: Alder Print und Media AG, 9125 Brunnadern
Traduction: Gudette Shapira


Photos et illustrations: Centre suisse; VSS; Rigert SA; Repabad GmbH; Lödige Fördertechnik GmbH; Geberit AG; Sodimed SA; Informtec GmbH; Barbara Bussmann

En route avec le déambulateur: Comment construire?



Schweizerische
Fachstelle
für 
behindertengerechtes
Bauen

Centre suisse
pour 
la construction
adaptée
aux handicapés

Centro svizzero
per 
la costruzione
adatta
agli handicappati

Le déambulateur conquiert la Suisse

fb. Le déambulateur s'est imposé dans nos rues. De plus en plus de personnes âgées profitent de cette aide à la marche qui leur donne une liberté nouvelle. Mais pour que cette liberté soit aussi peu restreinte que possible, les utilisateurs dépendent d'un environnement sans obstacles.

Dans de nombreux domaines, les utilisateurs de déambulateurs, ceux des fauteuils roulants, et les parents avec des voitures d'enfants, ont des besoins assez semblables. Mais parfois, les caractéristiques requises diffèrent et il convient d'en tenir compte lors de la planification des immeubles locatifs, des bâtiments publics ainsi que de l'espace extérieur.

Une idée remarquable

C'est en 1978 que le déambulateur a été créé par la Suédoise Aina Wifalk, handicapée par suite d'une poliomyélite. Depuis le début des années 1990, cet auxiliaire de la marche s'est également répandu en Suisse, mais c'est surtout au cours des dernières années que ses ventes se sont accrues et que le déambulateur est devenu un élément habituel de nos rues. Rien d'étonnant, si l'on pense à toutes les fonctions offertes par cet appareil malin! Tout d'abord c'est évidemment une aide pour se déplacer: les quatre roues offrent une indispensable stabilité quand on marche ou que l'on se tient simplement debout. Les deux roues avant sont en général manœuvrables, les deux roues arrière fixes et peuvent être bloquées par des freins à main. En outre, la plupart des déambulateurs sont équipés d'un sac ou d'un filet à provisions, sur le couvercle duquel on peut s'asseoir. Les modèles pliants entrent facilement dans une voiture. Enfin, certains grands distributeurs l'ont déjà adopté, preuve indubitable de son succès.

Qui l'utilise?

Le déambulateur convient aux personnes qui, par suite d'un handicap de la marche ou de problèmes d'équilibre, manquent d'assurance pour marcher et auxquelles des cannes offrent trop peu de sécurité, mais qui n'ont pas besoin d'un fauteuil roulant. Au contraire des cannes, le déambulateur permet un contact stable et constant avec le sol. Cet avan-

tage en matière de sûreté explique sans doute son succès. Sur un sol plat et dur, il permet une démarche fluide, une allure plus active et dynamique qu'avec une canne, et correspond ainsi davantage à l'image qu'aujourd'hui les personnes âgées veulent donner d'elles-mêmes.

Les obstacles

Les avantages du déambulateur ressortent surtout sur un sol uni. Les pavés, les dalles gazonnées ou les chemins couverts de gravier diminuent fortement la liberté de mouvement. Franchir des marches ou des seuils s'avère particulièrement difficile et dangereux, car même pour des seuils, dès que l'on soulève l'avant de l'appareil on ne dispose plus de la stabilité donnée par les quatre points d'appui. Quant aux escaliers, on ne peut les franchir avec le déambulateur. Les portes tournantes, même si on peut les utiliser, exigent de la prudence. Les rampes raides et les marches difficiles à reconnaître constituent d'importantes sources de danger; en effet, au contraire du fauteuil roulant, le déambulateur ne forme pas d'unité stable avec son utilisateur. Et si le déambulateur s'échappe, le risque de chute est réel avec de graves conséquences.



Traverser les rues

Le principe du déambulateur consiste en ce qu'une partie du poids du corps soit soutenu par l'appareil, ce qui permet de stabiliser l'équilibre. Mais ce soutien disparaît s'il faut soulever le déambulateur et c'est exactement ce que l'on fait lorsqu'on doit traverser une rue. Il faut en effet soulever les deux roues avant pour franchir le bord du trottoir, ce qui peut être difficile et dangereux pour des personnes handicapées ou âgées. En descendant d'un trottoir un peu trop haut, le risque de chute est réel malgré les freins du déambulateur. Il est toutefois plus dangereux encore de monter sur le trottoir d'en face, car dans les rues où la circulation est intense il faut se dépêcher de quitter la chaussée. Dans ces secteurs il est donc nécessaire d'avoir des rampes d'accès aussi plates que possible. Des tests pratiques devront permettre de savoir dans quelle mesure les bords des trottoirs en biais, conformément aux directives du Centre, sont vraiment efficaces.

Ascenseurs

Les personnes utilisant des déambulateurs ont souvent, à cause de leur handicap, de grandes difficultés pour reculer ou soulever l'appareil pour tourner. Il est essentiel lorsqu'on prépare les plans de tenir compte de ce problème, surtout actuel lors de l'utilisation d'un ascenseur. Car, outre l'exiguïté de l'espace, le temps disponible est assez court pour faire tourner le déambulateur pendant le trajet, ou pendant les arrêts s'il y a d'autres passagers, puis sortir. Deux solutions techniques à ce problème: la plus intéressante du point de vue de la place disponible ainsi que de la possibilité pratique, consiste en un ascenseur avec deux accès se faisant face et cela, autant que possible à tous les étages. Mais il est déjà très appréciable que l'entrée au rez-de-chaussée soit du côté opposé aux sorties aux autres étages. La seconde solution consiste à choisir un ascenseur de 140 cm de large, mais cela vaut surtout pour les maisons de retraite et les homes médicalisés ainsi que pour les appartements protégés.

Places de stationnement

Lors de la préparation des plans d'appartements pour personnes âgées, et plus encore des maisons de retraite et homes médicalisés, il faut se rappeler que le déambulateur n'est la plupart du temps utilisé que dans certains endroits. Très souvent ce sera seulement hors du bâtiment d'habitation ou du moins hors de l'appartement. Il convient donc de prévoir pour ces logements une place destinée au déambulateur, soit immédiatement devant ou derrière la porte. Dans les homes on prévoira des «places de stationnement» suffisantes, surtout dans la partie adjacente à la salle à manger, afin que les résidents puissent se rendre à pied à leur table aussi proche que possible.

Transports publics

Pour monter dans un bus ou un tram ne disposant pas d'un accès surbaissé, le déambulateur s'avère un obstacle supplémentaire; lors du franchissement de la différence de niveau et en même temps de l'espace entre le bord du trottoir et l'entrée du véhicule, c'est précisément à ce moment critique que manque l'indispensable appui! Il faut en effet soulever le déambulateur qui est relativement lourd. Dans ce cas, la canne lui serait nettement préférable. Ou, autrement dit: les utilisateurs de déambulateurs dépendent absolument d'un espace construit sans obstacles et, dans le cas présent, de moyens de transport publics accessibles de plain pied, sans marche.

Compléter les bases techniques des plans

En examinant de près la situation, il apparaît que l'on ne connaît pas encore en détail tous les besoins des utilisateurs de déambulateurs. Des tests sérieux avec les intéressés sont nécessaires afin de connaître l'espace dont ils ont besoin et leurs possibilités de manœuvre; on obtiendra ainsi des données fiables pour les aménagements futurs. Etant donné son expansion croissante, on devra en tout cas accorder à l'avenir au déambulateur davantage d'importance dans l'établissement des plans.

Les personnes utilisant des déambulateurs sont déjà dans la Loi sur l'égalité!

Depuis 2004, la Loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand) prescrit que dans toute la Suisse l'utilisation des transports publics soit garantie aussi pour les personnes atteintes de handicaps. Les détails en sont réglés dans l'«Ordonnance sur l'aménagement adapté aux handicapés des transports publics».

Au 1er juillet 2010, la Confédération a modifié cette ordonnance, art. 5, alinéa 1, de telle manière que désormais l'accès aux installations et véhicules et leur utilisation soient garantis aux passagers se déplaçant avec un déambulateur. Il reste à préciser les aménagements nécessaires, mais la possibilité d'utiliser les transports publics avec des déambulateurs est maintenant obligatoire au même titre qu'avec des fauteuils roulants, notamment par un accès surbaissé des bus et des trams.

Nous constatons avec plaisir et satisfaction que, pour la première fois en Suisse, les droits des utilisateurs de déambulateurs sont eux aussi ancrés dans la loi!



Exigences des personnes avec handicap dans l'espace de rue

Un espace public qui mérite l'appellation «sans obstacles» est conçu de manière durable pour toutes les situations. L'espace de rue doit être sûr, accessible et utilisable par tous selon la Loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand). Les exigences qui en découlent par rapport à l'espace de circulation relevaient jusqu'à présent de la norme SN 521500, remplacée en début 2009 par la norme SIA 500. Celle-ci ne traite néanmoins que le bâtiment. La directive «Rues Chemins Places» du Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés comble dans une large mesure cette norme en ce qui concerne l'espace de rue, sans pour autant avoir la valeur d'une norme. Il est donc indispensable d'intégrer cette thématique dans les normes de l'Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS).

Le travail de recherche «Espace de rue sans obstacles – Exigences des personnes avec handicap» a abouti à un concept définissant quelles normes VSS doivent être adaptées et quelle nouvelle norme doit être ajoutée afin de compléter les normes VSS. De plus, le rapport final* sert d'ouvrage de référence complet et reflète les connaissances actuelles de la recherche. Y sont notamment traitées les recommandations concernant les thèmes suivants:

- Planification et bases: divers groupes d'utilisateurs, principales bases de planification
- Trafic séparé et trafic mixte: conditions en faveur de la séparation du trafic piétonnier du reste ou de la mixité des deux
- Profil géométrique type: exigences en termes d'espace et de surface de manœuvre en fonction des besoins des usagers handicapés

- Tracé vertical: conditions pour combler les différences de niveaux
- Délimitation des surfaces de circulation: éléments disponibles pour la délimitation
- Trafic longitudinal – chemins piétons et trottoirs: conditions en vue de la séparation des surfaces piétonnes des chaussées et des pistes cyclables
- Traversées: exigences selon les situations de traversées
- Stationnement: exigences concernant les espaces et installations de stationnement
- Arrêts des transports publics: exigences concernant les arrêts
- Éléments d'aménagement et de modération du trafic: fonction, disposition et aménagement
- Revêtements: caractéristiques et qualification de différents types de revêtement
- Information et orientation: exigences y relatives
- Construction et entretien: exigences concernant les chantiers et de l'entretien des installations et des constructions inhérentes à l'espace de rue

Le but de ce travail est d'établir l'inventaire des exigences des personnes handicapées par rapport à un espace de circulation accessible. Les contradictions qui peuvent en découler, par suite des exigences dues à d'autres utilisations, doivent être toujours traitées dans le cadre du projet concerné; en tiendra compte du principe de proportionnalité, stipulée par la Loi sur l'égalité pour les handicapés.

* Le rapport illustré, disponible en allemand seulement («Hindernisfreier Verkehrsraum – Anforderungen aus Sicht von Menschen mit Behinderung», 240 pages, N° de réf. 1308,) peut être obtenu directement auprès de la VSS sous forme de version imprimée ou téléchargé en tant que document PDF sous www.vss.ch

On peut aussi obtenir gratuitement des exemplaires imprimés auprès du Centre Suisse pour la construction adaptée aux handicapés (Quantité limitée).



Ascenseur



Darwin A5000 ascenseur extérieur d'une maison d'habitation

«Darwin II»: encore plus haut, encore plus rapide

Quatre ans après son ascenseur Darwin, Rigert lui a créé un successeur. Le «Darwin II», pour installation intérieure ou extérieure, est disponible en deux versions: le modèle A7000 avec paroi latérale élevée (y compris miroir et éclairage) et le modèle A5000 avec paroi latérale basse. Avec une porte supérieure n'ayant que 1,10 m de haut et un garde-corps, la hauteur de course est limitée à 3 mètres.

La grande nouveauté est constituée par l'entraînement par broche filetée qui se déplace avec l'appareil et qui, avec une vitesse de 9 mètres à la minute, conduit la plate-forme à une hauteur maximale de 13 mètres. En théorie six arrêts sont possibles. La capacité de charge, augmentée à 400 kilos, correspond désormais à la norme SIA 500 «Constructions sans obstacles». Les distances au sol et au toit étant faibles (seulement 5 cm et 2,20 m) facilitent dans de nombreux cas l'installation.

Des plates-formes standard de 1,00 m x 1,50 m et de 1,10 m x 1,50 m sont disponibles. En outre, la taille de 0,85 m x 1,25 m existe pour installation intérieure et d'autres formats semi-standard sont possibles. Le fonctionnement est conforme à la directive industrielle 2006/42/CE. Pour les cas d'urgence, le Darwin II peut être équipé au choix d'un interphone, ou d'un téléphone.

Rigert SA, monte-escaliers
6405 Immensee
T 041 854 20 10
www.rigert.ch

Nouvelle plate-forme «Vertic»

Depuis sept ans, le principal fabricant allemand d'appareils de levage, Lödige, charge sa filiale Educ de mettre au point et commercialiser ses produits spéciaux. Cette dernière s'est fait remarquer depuis une année par sa «plate-forme autonome selon la directive industrielle 2006/42/CE Vertic». Fabriqué conformément à la NE 81-41, l'appareil répond aux plus récentes prescriptions en matière de sécurité et peut aussi être installé ultérieurement.

Comme le Darwin de Rigert, le Vertic a également une capacité de charge de 400 kilos et (avec une hauteur d'élévation supérieure de deux mètres) dispose de 6 arrêts. La différence essentielle consiste dans le système d'entraînement: la transmission est assurée par une corde, tandis que l'unité d'entraînement se trouve sur le côté (derrière le tableau de commande de la cabine) et le treuil à tambour en haut de la cage.

La cage autonome en verre et aluminium, livrée avec l'appareil, mesure à l'extérieur 1,30 x 1,58 mètres et la plate-forme avec ses 1,11 x 1,44 m offre assez de place pour une personne en fauteuil roulant accompagnée. Et comme on peut le voir, le déambulateur est également arrivé chez Educ: les informations sur le produit dans l'Internet montrent non seulement un utilisateur de fauteuil roulant, mais aussi une femme avec déambulateur devant l'ascenseur!



Une utilisatrice de déambulateur devant l'ascenseur Vertic dans la cage d'escalier

Lödige (Schweiz) AG
8152 Glattbrugg
T 044 818 76 74
www.loedige.ch

Salle de bain

Douches avec évacuation murale

Geberit innove et place l'évacuation de l'eau dans la paroi. Et cela dans des douches à fleur de sol! Élément de douche des modèles GIS et Duofix, cet écoulement mural est désormais une composante des systèmes de Geberit et constitue une innovation mondiale; son créateur en souligne un avantage particulier: la pose de l'écoulement dans la paroi et «l'intégration astucieuse parfaite» dans les systèmes Duofix et GIS permettent de diminuer les travaux d'installation et le temps de montage.

L'élément peut s'adapter à l'épaisseur du mur et du carrelage et être installé sur un sol ayant entre neuf et vingt centimètres d'épaisseur. Il comporte un excellent système d'étanchéité, garanti par le fabricant pour des dizaines d'années. L'écoulement de 0,85 litres par seconde est semblable à celui des systèmes habituels. Le raccord au tuyau d'évacuation peut être à gauche, à droite ou devant, au milieu.

Après l'installation et la pose du revêtement, la seule partie visible est la plaque de couverture rectangulaire de 25 cm x 7 cm qui existe en quatre modèles: acier inoxydable brossé, chromé brillant, blanc alpin ou non encore carrelé. Derrière cette plaque, se trouve un filtre à cheveux facilement accessible que l'on peut enlever et nettoyer tout aussi aisément que le siphon.



Fente d'écoulement d'une douche Geberit derrière une plaque d'acier inoxydable

Geberit Distribution SA
1010 Lausanne
T 021 654 99 88
www.geberit.ch



Baignoire-douche REPA «Easy-in 170» avec porte coulissante automatique ouverte

Le plaisir d'une douche ou d'un bain à accès surbaissé

«Avec une faible hauteur d'accès de 19 cm seulement, l'utilisation de (...) ne présente aucun problème même pour les personnes peu mobiles ou âgées». C'est ce qu'on peut lire dans le prospectus du fabricant. Il ne s'agit toutefois pas d'un moyen de transport public, mais d'une baignoire dans votre appartement! «Easy-in» est un nouveau membre de la famille toujours plus nombreuse des baignoires avec porte, qui promettent un bain de détente ou une douche pratique dans une seule et même installation.

La baignoire elle-même est en acryl sanitaire blanc, solide et coulé. La porte coulissante, actionnée par un moteur, est en verre de sécurité feuilleté et s'ouvre et se ferme automatiquement par simple pression sur un bouton. Seize modèles différents sont disponibles: en coin, dans une niche, contre le mur, avec ouverture à gauche ou à droite. Que la baignoire soit grande ou petite, en niche, en coin ou murale, «Easy-in» peut être placé presque partout où peut être installée une baignoire normale.

Le modèle de petite taille 170 contient 230 litres avec une longueur intérieure de 1,38 m. Le plus grand modèle – contenance de 310 litres et près d'un mètre et demi de longueur – présente une surface en forme de trapèze, dont la largeur de 75 cm passe à 100 cm dans la zone de la douche.

La plus intéressante de plusieurs options supplémentaires est certainement le «Smart Step», dans lequel la hauteur d'accès évoquée au début peut être réduite à 12 cm.

Bergmann AG
8605 Volketswil
T 044 908 68 08
www.bergmann.ch

Divers

Passes-seuil en caoutchouc

La quantité de rampes proposées pour franchir des marches élevées et des escaliers est nombreuse et variée, alors qu'il y a fort peu de petites rampes permettant de rouler par dessus marches ou seuils peu élevés. Généralement on fait appel au menuisier pour qu'il fasse une clavette en bois.

La société Sodimed, dans le canton de Vaud, a maintenant dans son assortiment 13 rampes pour seuils, dont la plus grande convient à un seuil de 48 mm, tandis que la plus petite égalise une différence de hauteur de 6 mm. La pente varie entre 10 et 20 %.

Les largeurs standard de ces rampes nommées «Mobilex» sont de 90 et 100 cm et conviennent donc aux largeurs habituelles des portes. Le produit étant à 100% en caoutchouc, on peut, si nécessaire, diminuer la largeur avec un couteau (éventuellement un couteau spécial pour tapis). Un autre avantage, dû au matériau de ce passe-seuil, est qu'il s'adapte facilement au sol et au bord de la marche et ne peut guère glisser. On peut en général renoncer à une fixation spéciale et poser le passe-seuil tout simplement sur le sol. Sa surface inclinée est rendue antidérapante grâce à des rainures, ce qui améliore nettement sa capacité carrossable à l'extérieur (par ex. par temps humide). Les rampes «Mobilex» sont également disponibles avec surface inférieure adhésive.



Sodimed SA
1032 Romanel s/Lausanne
T 021 311 06 86
info@sodimed.ch

Ouverture à distance des fenêtres

A l'époque de la Minergie, le thème de l'«aération» enflamme vite les esprits. Lorsque la température intérieure est réglée par une aération contrôlée, l'ouverture et la fermeture des



Fenêtre équipée d'un FLS2000 en position d'ouverture

fenêtres – dans la mesure où cela est nécessaire et là, les avis sont partagés – devraient également être contrôlés. C'est l'une des raisons qui ont conduit à la mise au point de l'appareil automatique pour fenêtres FLS2000. Il peut être commandé à distance (télécommande à infrarouge) et convient donc aussi aux personnes pour lesquelles le maniement d'une poignée de fenêtre est impossible: parce que la forme de la poignée est inadaptée, ou qu'elle est placée trop haut, ou encore parce que des meubles gênent l'accès à la fenêtre.

Le boîtier d'entraînement est disponible en blanc ou, contre supplément, en RAL9006 (blanc alu) et peut être installé sur les fenêtres oscillo-battantes, en deux heures environ. La commande est programmable, c'est-à-dire que pour une semaine, on peut indiquer pour chaque journée ce que le FLS2000 doit faire et à quel moment. Comme il possède un indicateur de température, on peut également choisir la température de la pièce. On peut naturellement ouvrir la fenêtre à la main quand on le souhaite et la commande est alors désactivée.

Dans l'option commande forcée, un capteur extérieur détecte la pluie, le vent et la température et ferme la fenêtre dès qu'un des paramètres dépasse vers le bas la limite inférieure. Il est en outre possible d'intégrer le dispositif FLS2000 à un système central de commandes d'immeuble (MP-BUS, LON, KNX, EIB).

Informtec GmbH
8344 Bâretswil
T 044 939 33 62
www.informtec.ch