



# Berlin



handigo

architectes - consultants en accessibilité  
18 rue Imbert Colomès 69001 Lyon  
www.handigo.com

Berlin

LONDRES

LYON

Marseille

Vienne

ZURICH



Quelle(s) accessibilité(s) pour l'Europe ?  
Le point en images sur 6 métropoles...

**DOSSIER** CAPITALES



# BERLIN

## Introduction

Dans le cadre d'une étude de mise en accessibilité des bâtiments, des transports et de la voirie, réalisée pour le Grand Dijon, **Handigo, agence d'architecture spécialisée en accessibilité**, procède actuellement à l'audit de villes européennes en matière d'accessibilité.

*After having completed a survey for the Greater Dijon metropolitan area concerning the accessibility of buildings, public transportation and roads department, **Handigo, a firm of architects specialized in questions of accessibility**, is currently reviewing a number of European cities.*

**L'objectif est de recenser les moyens mis en œuvre** et les diverses techniques utilisées pour rendre accessible la ville, ses services et ses bâtiments publics.

*The purpose is **identifying the means employed** and the different assistive technologies used to make the city, its services and its public buildings more accessible*

C'est en confrontant les divers équipements, les différentes solutions imaginées ainsi qu'**en partageant et en échangeant les informations**, que l'agence améliore sans arrêt cette démarche qui lui est propre: à la recherche de solutions toujours mieux adaptées en ayant toujours la préoccupation de développer l'aspect qualitatif de ses préconisations et de ses conseils.

*By comparing the various means and technical solutions adopted as well as **through the share and the exchange of information**, the firm continually improves its unique specificity : being in the forefront of the search for ever more adapted (adequate) solutions while always focusing on improving the quality of its suggestions and advice.*

Chaque ville visitée fait l'objet d'une **étude sommaire**, mais donne un **aperçu de son accessibilité**. C'est par **Berlin**, et en prélude à **Vienne, Zurich, Londres et Marseille**, qu'en août, Edouard Pastor, directeur de l'agence personnellement confronté au handicap, a commencé son périple.

*The brief yet pertinent study drafted for each city summarizes its relation to matters of accessibility. It is in Berlin, that Edouard Pastor, the Firm's director and himself confronted with disability, undertook a series of trips which brought him to Vienna, Zurich, London, Marseilles and Lyons where he lives.*

### **Avertissement**

*L'étude ci-après n'est pas exhaustive et s'inspire d'observations faites lors d'une courte réalité vécue. Elle est forcément **succincte**, parcellaire et n'a d'autres objectifs que **d'engendrer un questionnement** sur les aménagements effectués ou prévus par la politique de la ville.*

***N.B.** The following study is not exhaustive. Its sole purpose is **to breed reflexion** over decisions previously made or planned in the future by the city concerning its response to questions of accessibility.*

## **Démarche et méthode** **Methodology**

La démarche du cabinet intègre l'accessibilité pour tous dans une **série chronologique d'actions** :

- 1- Je m'oriente**, je me signale ;
- 2 - je chemine à l'extérieur**, j'entre dans le bâtiment ;
- 3 - je me renseigne à l'accueil**, je communique ;
- 4 - je circule à l'intérieur**, j'utilise les sanitaires ;
- 5 - je me repose** ;
- 6 - je me sens en sécurité** ;
- 7 - j'évacue les lieux** en cas d'incidents .

The Firm integrates the notion of equal accessibility for all in a **chronological series of actions** :

1. **I get oriented**, I signal my presence
2. **I evolve outside the building**, I enter the building
3. **I find the information or reception desk**, I communicate
4. **I evolve inside the building**, I use the bathroom facilities
5. **I rest**
6. **I feel safe**
7. **I leave the building** in case of an emergency

Ces diverses actions se réfèrent à des notions générales telles que:

**Orientation, Circulation, Communication, Utilisation, Repos, Sécurité et Evacuation-sortie.**

These different actions refer to general notions such as :

**Orientation, Circulation, Communication, Use, Rest, Safety and Evacuation in case of emergency.**

Elles s'inscrivent dans les quatre partitions de la ville distinguées :

- **Les réseaux de transports** (SNCF, bus, voiture, métro...)
- **La voirie** (trottoirs, passages piétons...)
- **Les bâtiments publics** ou recevant du public (ERP, commerces,...)
- **Les espaces publics** (parcs, sentiers, plages,...)

La démarche d'action s'applique à chaque partie.

They are studied in relation to four categories for each city or metropolis :

- **the public transportation system** (train, bus, car, subway...)
- **roads, streets...**(sidewalks, pedestrian crossings...)
- **administration buildings and buildings used by the public** ( stores and shops,...)
- **public parks** (parks, trails, beaches...)

Each category is reviewed in the summary report.

*Except for the conclusion we were not able to translate the following chapters yet. They will be available on our website [www.handigo.com](http://www.handigo.com) in 2006*

## LES RESEAUX DE TRANSPORTS THE PUBLIC TRANSPORTATION SYSTEM

Bahnhof zoologis (gare d'arrivée), les bus, les tramways, le métro

### Orientation

**Les lignes de métro** accessibles pour les personnes à mobilité réduite sont rapidement repérables grâce au guide remis par l'Office de Tourisme.

Ce document est précieux et facilite les déplacements.

Une couleur est attribuée à chaque ligne de métro. Ce type de signalétique couleur permet de s'orienter sans difficulté. À l'intérieur des souterrains du métro, le logo d'accessibilité indique le cheminement adéquat. Dès qu'une ligne est adaptée pour une personne en fauteuil, une signalétique forte est présente. Il suffit de suivre le logo.



Signalétique Métro, Berlin

En cas de difficulté, des bornes « SOS sécurité » permettent de demander de l'aide. Celles-ci sont facilement repérables et très visibles, du fait d'une signalétique forte et contrastée. Le mobilier utilisé est signifiant, il favorise la localisation de ces bornes. Cependant, ces bornes sont difficilement accessibles pour les déficients visuels, aucun cheminement au sol ne permettant de les localiser.

**Dans les tramways**, un plan signalant le nom des arrêts aide à se localiser. Des informations visuelles et sonores renseignent sur l'arrêt marqué par le tramway.



Métro, Friedrichs station, Berlin



Arrêt de bus, Kudam, Berlin



Arrêt de bus, Mémorial de l'holocauste, Berlin



Arrêt de bus, Kudam, Berlin

Un élément de signalétique situé au milieu en haut des **arrêts de bus** précise le nom de la station. Cette information est très visible et lisible par les voyageurs depuis l'intérieur du bus. Un panneau lumineux proche des arrêts indique le temps d'attente pour chaque numéro de bus. Sur chaque arrêt, un plan de la ville sur lequel les lignes des bus sont indiquées, facilite l'orientation dans la ville

## Circulation

Certaines **lignes de métro** sont équipées d'ascenseurs permettant l'accès aux souterrains et facilitant les déplacements des usagers en fauteuil roulant. Il existe malgré tout une différence de niveau entre les quais et le métro (entre 5 à 20 cm) et cela reste un obstacle pour une personne en fauteuil.

Le réseau des **tramways** est très développé à Berlin. Les tramways sont équipés de combles lacunes et de palettes permettant leur accessibilité pour les usagers en fauteuil. La circulation à l'intérieur de ceux-ci est possible, car leur largeur est suffisante.

Le long des quais de la **gare Bahnhof zoologis**, se trouvent des aménagements spécifiques à destination des déficients visuels. En effet, le bord des quais est marqué par des pointillés peints au sol. Une bande lumineuse suit également ceux-ci. Une ligne guide, composée de bandes cannelées, favorise la circulation des personnes mal voyantes. Elle indique le cheminement à suivre le long du quai. En France, seules des bandes podotactiles sont placées le long des quais. Elles indiquent et avertissent d'un danger. Le dispositif mis en place à Berlin est intéressant. Par ailleurs, il n'y a pas d'obstacle pour descendre du train.



Méto Alexander station, Berlin



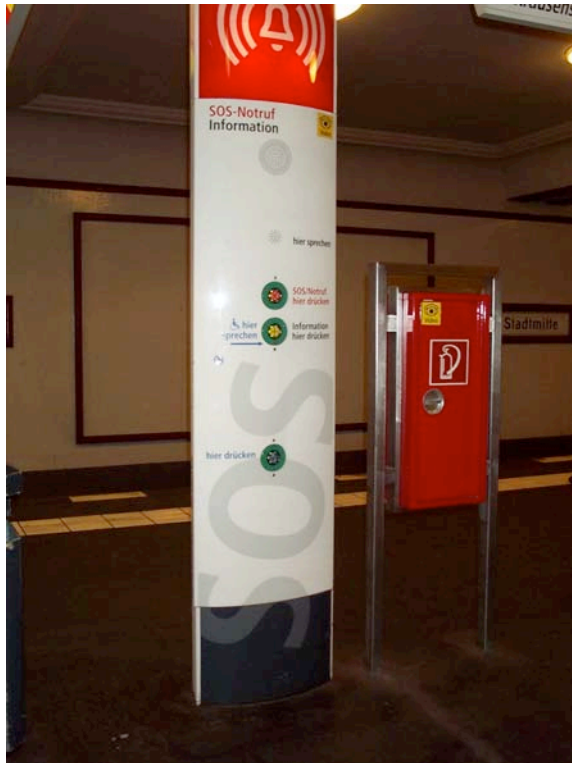
Borne internet, Kudam, Berlin

## Communication

L'information circule bien entre les deux **gares** (Paris-Berlin) puisque l'accueil est assuré à l'arrivée. Ce constat est rassurant.

Des bornes internet sont situées sous certains **abribus**. Celles-ci ont un plan dégagé et une hauteur de 1,10 m. Elles sont donc accessibles pour une personne en fauteuil.

## Utilisation Use



Signalétique, borne SOS, Métro, Berlin

De la gare du nord à Paris à la **gare Bahnhnof zoologis** à Berlin, le voyage s'effectue dans des conditions favorables. En effet, un compartiment et un sanitaire de première classe sont adaptés pour accueillir un usager en fauteuil roulant. À l'arrivée, le personnel de **gare** est présent pour aider le voyageur en fauteuil à descendre du train. Un élévateur identique au matériel français est utilisé pour compenser les différences de niveau entre le train et le quai.



WC compartiment adapté train Paris Berlin

Dans le **métro**, les bornes « sécurité » sont situées à bonne hauteur pour une personne à mobilité réduite. Celles-ci ne possèdent pas d'information tactile (braille) à destination des déficients visuels. Il sera également difficile pour une personne malentendante d'utiliser ces bornes. En effet, elles ne disposent pas d'outils spécifiques leur permettant de communiquer :

- *Comment rendre accessible l'information sonore aux déficients auditifs ?*

À l'intérieur des **tramways**, un emplacement est réservé pour les UFR. Il faut actionner un bouton pour se signaler comme déficient moteur afin de descendre. Cette commande permet de demander la palette comblant la lacune entre le quai et le **tramway**.



Tramway, Berlin

## Repos Rest



Abribus Postdamer, Berlin

Les assises présentes dans les **arrêts de bus** ne possèdent pas d'accoudoirs. Ce manque d'appui peut générer certaines difficultés pour les personnes âgées pour se relever.

Dans **le métro**, nous trouvons dans certaines stations des assises avec accoudoirs. Ce type de mobilier est approprié pour les personnes âgées.



Métro Alexander station, Berlin

## Sécurité Safety



Borne SOS Métro, Friedrichs station, Berlin

Dans **le métro**, les voyageurs ont à leur disposition une borne « SOS sécurité » facile d'utilisation et d'accès.

L'emplacement adapté pour les personnes à mobilité réduite à l'intérieur des **tramways** est équipé d'une ceinture de sécurité. L'entrée accessible se situe systématiquement à proximité du conducteur, probablement pour des raisons de sécurité.

## Évacuation, sortie

Le logo « handicap » jalonne le cheminement et signale bien les sorties équipées d'ascenseurs.

## LA VOIRIE ROADS, STREETS, SIDEWALKS...



Passage piéton, Mémorial de l'holocauste, Berlin



Passage piéton, Mémorial de l'holocauste, Berlin

## Orientation



Signalétique, Berlin

Contrairement à la France, les **passages piétons** ne sont pas matérialisés par des bandes blanches peintes au sol. Sur la partie surbaissée du trottoir se trouvent des bandes cannelées sur un mètre. Elles indiquent la direction à prendre pour les déficients visuels afin d'effectuer la traversée de la chaussée. En France, des bandes podotactiles signalent un danger.

Des panneaux de signalisation informent du nombre de mètres à parcourir pour atteindre l'objectif, ainsi que la direction à suivre. Ce type d'information renseigne les personnes âgées, qui fatiguent plus rapidement, sur le trajet restant à effectuer.

## Circulation



Traversée Shonhauser, Berlin

Au niveau des **passages protégés**, de nombreux trottoirs sont surbaissés. Il est aisé pour une personne en fauteuil de circuler dans cette métropole, même si celle-ci, dans sa partie Est, est en reconstruction active. Les véhicules respectent les règles de stationnement et cela favorise les déplacements des personnes en fauteuil : absence de voitures garées sur les trottoirs créant des obstacles.



## Communication

**Les feux** émettent un bip sonore entendu par tous les publics pour indiquer le feu vert. Cette information est à destination des déficients visuels. Comme en France, une information visuelle sous forme de picto, signale aux piétons que la traversée de la chaussée est possible ou non.

Passage piéton, Mémorial de l'holocauste, Berlin



## Utilisation Use



Piste cyclable Shonhauser, Berlin

Dans certains quartiers, la circulation est organisée et hiérarchisée pour chaque mode de déplacements : des voies pour véhicules motorisés, des voies réservées pour les cyclistes et un vaste espace pour les piétons. L'utilisation des vélos est courante.

De nombreuses **pistes cyclables** sont présentes dans la ville : les sens de circulation sont indiqués (Aller et Retour).

## Repos Rest

Dans la partie Est, peu de bancs ont été dénombrés.



Picto au sol, Shonhauser, Berlin

Au niveau des entrées charretières, il est courant de voir un picto peint au sol avertissant les automobilistes qu'ils vont couper une piste cyclable.

## Sécurité Safety

## Évacuation, sortie Non concerné

## LES ESPACES PUBLICS PUBLIC PARKS

Le Mémorial de l'holocauste



Le mémorial est situé à proximité de la Brandenburger Tor. Il est constitué de blocs de pierres alignés et séparés par des couloirs, constituant ainsi une sorte de damier.

Mémorial de l'holocauste, Berlin



Mémorial de l'holocauste, Berlin

Un cheminement adapté à destination des déficients visuels et moteurs est présent au Mémorial. Les cannelures faites dans la pierre ne peuvent toutefois pas servir d'informations pour les personnes mal voyantes car elles se confondent avec les joints des pavés. À l'intérieur du mémorial, les pentes sont fortes et impraticables pour les personnes en fauteuil roulant.

## Circulation



Picto sur cheminement, Mémorial de l'holocauste, Berlin

## Communication/ Utilisation Communication&Use



Topographie de la terreur, Berlin

Dans le mémorial, aucune communication écrite ou orale ne vient divertir le visiteur. Déambuler au milieu de ces « tombes » engendre des sensations fortes. À l'opposé, l'exposition plein air de la topographie de la terreur regorge d'informations. Malheureusement aucun accès praticable n'est permis et la personne en fauteuil roulant ne peut suivre la visite que de loin, depuis le cheminement praticable. Par contre un audio-guide permet de suivre l'exposition de manière autonome.



Topographie de la terreur, Berlin

## Repos Rest

Il n'y a pas de bancs à proprement parler mais il est possible de se reposer sur les blocs de pierres.

## Sécurité Safety

L'accessibilité des aménagements est liée à la sécurité des usagers.

## Évacuation, sortie

Les cheminements balisés assurent une bonne sécurité.

## LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC PUBLIC BUILDINGS

Le Reichstag, Hauptbahnhof (nouvelle gare), Heinat Museum

### Orientation



Gare Hauptbahnhof, Berlin

La signalétique très contrastée et en gros caractères le long des quais de **la nouvelle gare Hauptbahnhof** favorisent le repérage du numéro des voitures. La présence d'une bande cannelée au milieu des quais aide les déficients visuels à se diriger.

Le panneau de signalisation indiquant le **Reichstag** est peu lisible de par ses petits caractères blancs sur gris.



Panneau de signalisation proche du Reichstag, Berlin



## Circulation

Pour sortir de **la gare Hauptbahnhof**, il suffit de suivre le parcours indiqué par le couloir. Plusieurs éléments aident à la circulation des voyageurs. Une main courante, une bande et un éclairage milieu marquent le cheminement.

Le cheminement pour accéder à **la coupole du Reichstag** est le suivant : une rampe, puis le passage sous un portique ; des ascenseurs sont à disposition pour monter dans les étages. Une rampe, élément architectural, située sous la coupole permet à tous les publics de prendre le même chemin de manière autonome. Aucune discrimination n'est faite.



Le Reichstag, Berlin

## Communication



Coupole du Reichstag, Berlin

Tout autour de **la coupole** un pupitre incliné permet à tous de suivre l'histoire du **Reichstag**, mais ces informations ne sont pas relayées par des balises sonores. Par contre, des guides expliquent les cartels en plusieurs langues.

Dans la **gare Hauptbahnhof**, des bornes apparemment préprogrammées ornent les quais. Elles sont accessibles aux personnes en fauteuil roulant de par leur bonne hauteur, mais ne sont pas munies de commandes en braille ni de boucles magnétiques.



Borne interactive, Gare Hauptbahnhof, Berlin

- Des bornes interactives à destination des déficients visuels et auditifs sont-elles envisagées ?

## Utilisation Use



Coupoles du Reichstag, Berlin

Une main courante continue et préhensible permet aux déficients visuels, aux personnes en fauteuil et aux personnes âgées, de gravir la pente de 4% menant à **la coupole du Reichstag** sans trop de difficultés.



Heinat Museum, Berlin



L'entrée du **Heinat Museum** comporte une rampe intégrée avec escalier d'accès.

## Repos Rest

Des assises de repos avec et sans accoudoirs sont présentes tant dans la **gare Hauptbahnhof**, qu'au sein du **Reichstag**.

## Sécurité Safety



Ligne guide contrastée, Gare Hautbahnhof,  
Berlin

Dans la **gare Hautbahnhof**, la fin des quais est signifiée par une ligne très contrastée. Cela renforce la sécurité des voyageurs.

## Évacuation, sortie

Dans la **gare Hautbahnhof**, des lignes guide et un logo grand format indiquent les ascenseurs et les sorties accessibles.

À tous les étages de **la coupole du Reichstag**, de grands ascenseurs avec des portiers aux commandes, permettent une évacuation rapide en cas de problème.



Nouveau parlement Berlin

## Conclusion

*Par son réseau de transport adapté et sa signalétique forte et contrastée, Berlin permet aux personnes handicapées une bonne autonomie. La communication inter-gares, le respect des places adaptées, les aménagements spécifiques permettant l'accès aux bâtiments culturels sont autant de points positifs et sécurisants pour cette ville en pleine évolution. Les berlinois sont par ailleurs très accueillants et ouverts.*

*Berlin's well-adapted public transportation system, with its conspicuous and contrasted signs, offers appreciable autonomy to the disabled. The communication between the train stations, the respect of reserved parking places, the carefully designed accesses to the public cultural buildings are so many positive points contributing to a feeling of security in this constantly evolving city. Moreover the inhabitants of Berlin are very open, welcoming and concerned.*