



ATELIER PARISIEN D'URBANISME - 17, BD MORLAND - 75004 PARIS - TÉL : 01 42 71 28 14 - FAX : 01 42 76 24 05 - <http://www.apur.org>

L'ACCÈS DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP À L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

La situation parisienne

Février 2004



ATELIER PARISIEN D'URBANISME - 17, BD MORLAND - 75004 PARIS - TÉL : 01 42 71 28 14 - FAX : 01 42 76 24 05 - <http://www.apur.org>

L'ACCÈS DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP À L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

La situation parisienne

Février 2004

Étude réalisée dans le cadre de la Convention entre la Région Île-de-France
et l'Atelier Parisien d'Urbanisme pour l'année 2003
Article 1.5

SOMMAIRE

Introduction	3
1 – Données de cadrage sur la population concernée	5
Les données statistiques disponibles	5
Un taux d'accueil parisien comparable au taux France entière et Île-de-France	5
Les différents types de handicaps	7
2 – De la ville à l'université: l'accessibilité aux sites	11
Le cadre légal sur la mobilité des personnes handicapées	11
Une mobilité encore difficile pour les personnes handicapées dans la capitale	11
Cartographie de l'accessibilité des sites universitaires par les transports en commun pour les personnes à mobilité réduite à Paris et en proche couronne	14
Le stationnement réservé: places GIG-GIC	17
Les transports spécialisés	17
Les déplacements liés aux études supérieures sont remboursés aux étudiants handicapés	17
3 – Vie quotidienne des étudiants handicapés	19
Le campus de Jussieu Université Paris 6 – Pierre et Marie-Curie et Université Paris 7 – Denis-Diderot	19
Le campus de Nanterre Université Paris 10 – Nanterre	20
Deux sites de l'université Paris 1: le centre Pierre Mendès-France et René-Cassin	19
Accessibilité physique aux services universitaires	21
le centre Pierre Mendès-France	21
le centre René-Cassin	24
Les difficultés du recours à une tierce personne	25
L'accès au logement pour les étudiants en situation de handicap	25
4 – Synthèse et recommandations	27
Une situation encore insatisfaisante malgré des progrès notables	27
Le Ministère de l'Éducation Nationale et les universités parisiennes	27
La Ville de Paris	27
La Région Île-de-France	27
La RATP et la SNCF	27
Le CROUS	27
Le projet de loi « handicap » de 2004	27
Pistes possibles d'action pour la Ville de Paris et / ou la région Île-de-France	28
5 – Annexes	29
Liste des stations et gares franciliennes aménagées pour les personnes handicapées	31
Exemple de devis pour une aide humaine	34
Liste des personnes rencontrées	35
Schéma directeur d'accessibilité de l'espace public viaire	37

Introduction

A l'occasion de l'année européenne du handicap, le Conseil Régional d'Ile-de-France et la Ville de Paris ont souhaité disposer d'un éclairage sur l'accès des personnes en situation de handicap à l'enseignement supérieur à Paris et en Île-de-France.

Les statistiques montrent en effet que le nombre de personnes handicapées inscrites à l'université ne cesse de croître depuis 10 ans. Cette évolution est positive. Suivre des études supérieures accroît évidemment les chances d'intégration sur le marché du travail mais offre surtout un précieux mode de socialisation. Encore faut-il que l'enseignement supérieur soit réellement « accessible ». A cet égard, quelle est la situation à Paris, première ville universitaire de France ?

Il faut d'emblée préciser le contenu du terme « accessibilité ». Il recouvre aux minimum trois réalités : pouvoir se rendre sur le site universitaire, pouvoir accéder aux lieux d'études et de vie universitaire (amphithéâtre, bibliothèque, restaurant, etc.), trouver une offre pédagogique adaptée (documents en braille, interprétariat, aide pour la prise de note, etc.). Conjuguer ces trois critères est impératif pour proposer une accessibilité réelle. Mais l'objectif est complexe à atteindre : diversité des handicaps – qui impliquent parfois des actions contradictoires – coûts, multiplicité des intervenants (université, ville, transporteurs, etc.). La présente étude donne ainsi un premier état des lieux en région parisienne.

Cet état des lieux présente trois approches complémentaires :

- tout d'abord, un cadrage statistique pour mieux quantifier et caractériser la population concernée : dans quelles universités les personnes en situation de handicap sont-elles inscrites ? dans quelles matières ? à quel niveau d'études ? de quel handicap souffrent-elles, etc. ?
- dans un deuxième temps, une analyse de la mobilité dans la capitale. Suivre des études supérieures implique a minima de pouvoir se rendre sur les sites d'enseignement (dans l'hypothèse où la formation universitaire est aussi un mode de socialisation). On s'intéresse donc aux conditions de déplacements possibles dans Paris et la proche couronne, pour rejoindre les sites universitaires.
- enfin, une présentation de 3 études de cas : l'université Paris 10, installée sur un seul campus à Nanterre, les universités Paris 6 et Paris 7, qui se partagent le site de Jussieu, et l'université Paris 1, au travers de 2 sites majeurs, regroupant les étudiants de niveau DEUG : Pierre Mendès France, rue de Tolbiac (13^e) et René-Cassin, rue Saint-Hippolyte (13^e). L'accessibilité pédagogique et la mobilité à l'intérieur des sites sont analysées au travers de ces 3 études de cas. Un chapitre aborde également la question des aides à la vie quotidienne, pour les plus lourdement handicapés, et la question de l'accès à un logement adapté.

1 – Données de cadrage sur la population concernée

Les données statistiques disponibles

La notion de handicap est difficile à saisir statistiquement, particulièrement au niveau des études supérieures. Au cours de sa scolarité dans le premier et le second degré, l'élève est considéré comme handicapé s'il est déclaré dans un dispositif administratif existant (CDES: Commission Départementale de l'Éducation Spécialisée ou COTOREP, si il est âgé de plus de 20 ans).

En revanche, dans l'enseignement supérieur, seuls les étudiants qui font la démarche de se déclarer auprès de l'université sont comptabilisés comme handicapés. Or toutes les personnes souffrant d'un handicap ne se déclarent pas, soit par volonté de se fondre dans le reste de la population étudiante, soit par méconnaissance des dispositifs les concernant.

Le nombre d'étudiants handicapés qui apparaît dans les statistiques transmises par l'Éducation Nationale est donc a priori sous-estimé par rapport au nombre réel d'étudiants en situation de handicap.

Les établissements font remonter l'information au Ministère de l'éducation nationale, qui tient les statistiques régulièrement à jour depuis 1990¹. Il n'existe pas de statistique sur les établissements qui ne relèvent pas de l'Éducation Nationale. Par ailleurs tous les établissements ne transmettent pas l'information: c'est le cas par exemple de Paris 9 (Dauphine) pour l'année 2001-2002.

Un taux d'accueil parisien comparable au taux France entière et Île-de-France Une progression forte du nombre d'étudiants handicapés en France depuis 10 ans

Le nombre d'étudiants recensés comme handicapés augmente constamment en France depuis 1990 (date du 1^{er} recensement disponible): il est passé de 2 132 en 1990-1991 à 7 145 en 2001-2002. Le Secrétariat d'État chargé des personnes handicapées estime que ces effectifs ont été multipliés par 10 en vingt ans. Cette progression est à rapporter à l'évolution du nombre total d'étudiants en France durant

cette même période, qui est passé de 1 714 000 en 1990-1991 à 1 829 264 en 2001-2002.

Ces statistiques comprennent les étudiants inscrits dans les universités, les Instituts de Formation des Maîtres (IUFM), les Sections de Techniciens Supérieurs (STS), les Classes Préparatoires aux Grandes Écoles et les écoles d'ingénieurs. Ces statistiques ne prennent en compte que les établissements qui dépendent du Ministère de l'Éducation Nationale. En effet, tous les étudiants handicapés inscrits dans des établissements privés ou placés sous la tutelle d'autres ministères (industrie, agriculture, défense...) ou organismes (Chambres de commerce...) ne peuvent pas être recensés par le Ministère de l'Éducation Nationale.

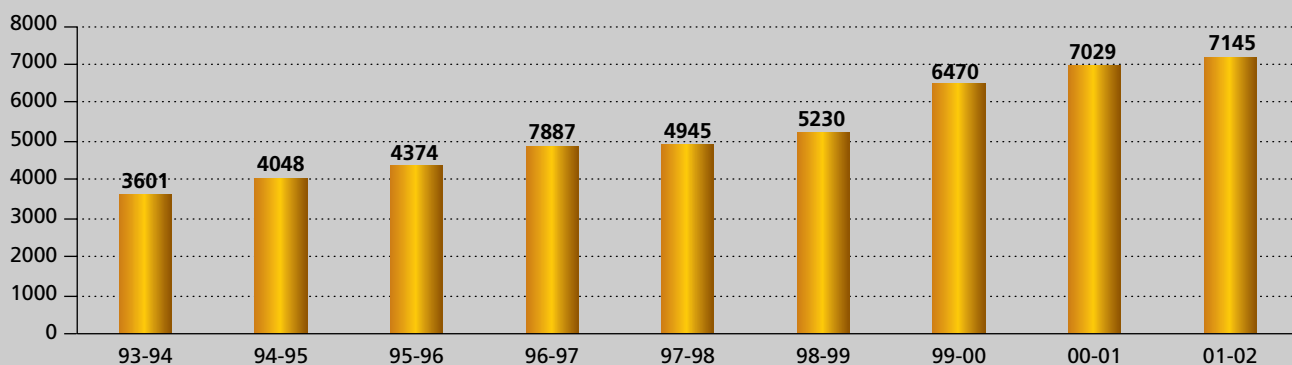
■ Les raisons de l'augmentation.

L'augmentation du nombre d'étudiants handicapés dans le supérieur peut s'expliquer tout d'abord par la mise en place d'une politique d'accueil dans les universités et l'instauration des premiers chargés de mission « handicap » en 1991.

En outre, les statistiques intègrent des situations de handicaps qui auparavant n'étaient pas considérées comme telles, comme des maladies évoluant sur une longue période et entraînant des situations de handicaps, des troubles à dominante psychologiques et des incapacités temporaires supérieures à 6 mois.

On peut penser que les textes législatifs concernant l'intégration des enfants et des adolescents en milieu scolaire ordinaire commencent à porter leurs fruits en permettant à de jeunes handicapés d'accéder ensuite aux études supérieures. Ce droit pour les enfants et adolescents handicapés à être scolarisés en priorité en milieu ordinaire a été affirmé dès la loi d'orientation du 30 juin 1975 en faveur des personnes handicapées. Ce texte a ensuite été complété et précisé notamment par la loi d'orientation sur l'éducation du 10 juillet 1989 et la circulaire conjointe du ministère de l'Éducation nationale et du ministère de l'Emploi et de la solidarité du 19 novembre 1999.

Évolution du nombre d'étudiants handicapés en France



Source : Ministère de l'Éducation Nationale

Enfin, le plan Handiscol² mis en place, conjointement par le ministère de l'Éducation nationale et le ministère de l'Emploi et de la solidarité, en 1999, ainsi que l'amélioration – lente mais continue – des dispositifs universitaires (avec en particulier la création d'agents d'accueil en 1991 dans chaque université) laissent présager une augmentation prolongée du nombre d'étudiants dénombrés comme handicapés.

■ Le saut quantitatif entre les effectifs des élèves de terminales handicapés et ceux des étudiants handicapés.

Il n'existe aucune donnée sur le nombre de bacheliers handicapés par académie en rapport à celui des étudiants handicapés en première année d'étude supérieure dans la même académie. En outre peu d'universités réalisent des statistiques sur l'académie d'origine de leurs étudiants.

Cependant, au niveau national, on constate que le nombre moyen de lycéens handicapés en classe de terminale (générale ou technologique) est inférieur à celui des étudiants handicapés déclarés dans les établissements d'enseignement supérieur (universités, BTS, IUFM, grandes écoles confondus) alors que, par ailleurs, tous les bacheliers ne sont pas susceptibles d'accéder à une formation supérieure.

Plusieurs explications peuvent être avancées.

Tout d'abord, les nouveaux inscrits, qui viennent d'obtenir le baccalauréat, ne sont pas distingués des redoublants ou des élèves de seconde année de DEUG.

De plus, comme précédemment évoqué, le système déclaratif du secondaire est moins ouvert que celui du supérieur. Dans le supérieur les étudiants peuvent être reconnus « handicapés » même s'ils ne l'étaient pas les années précédentes. Enfin, une part des jeunes peut devenir handicapée entre le lycée et l'université suite notamment à des accidents de la route (les 15-24 ans sont la catégorie de la population la plus exposée aux accidents graves de la route).

■ Un résultat encourageant : l'augmentation de la statistique du nombre d'étudiants handicapés en 2^e et 3^e cycle.

Outre une amélioration de l'accès aux études supérieures pour les jeunes handicapés, on constate une progression du niveau atteint par les étudiants dans le cursus universitaire. Ainsi, en 2001, 31,4 % des étudiants handicapés étaient inscrits en 2^e cycle, contre 29,6 % en 1994. De même, en 2001, 9,3 % des étudiants handicapés étaient inscrits en 3^e cycle, contre 7,3 % en 1994.

Parallèlement, pour l'ensemble des étudiants, on constate une évolution similaire : en 2000-2001, 34,2 % des étudiants étaient inscrits en 2^e cycle, contre 33,1 % en 1995-1996. De même, en 2000-2001, 15,6 % des étudiants étaient inscrits en 3^e cycle, contre 14,0 % en 1995-1996.

On observe donc malgré tout une difficulté plus importante pour les étudiants handicapés d'accéder aux 2^e et 3^e cycles universitaires par rapport à l'ensemble des étudiants³.

■ Une proportion d'étudiants handicapés qui demeure faible.

D'après les statistiques publiées par le Ministère de l'éducation nationale, on comptait pour l'année scolaire 2000-2001, en France, 7 029 étudiants handicapés (U, IUFM, STS, CPGE, EI) sur un total de 1 766 000 étudiants (U, IUFM, STS, CPGE, EI/hors IUT), soit une proportion de 0,39 %.

Si on ne considère que les seuls étudiants inscrits dans des universités (qui accueillent en France, près des trois quarts des étudiants), on obtient une proportion d'étudiants handicapés identique puisque pour 2000-2001, on comptait 1 308 000 étudiants dont 5 083 étudiants handicapés.

Une proportion d'étudiants handicapés conforme à la moyenne à Paris et en Ile-de-France

Pour Paris et l'Ile-de-France, le calcul se fait sur les seules universités, uniques données disponibles au niveau régional, en termes de nombre d'étudiants handicapés.

Le nombre d'étudiants inscrits dans les universités représente 60 % de l'ensemble des étudiants parisiens avec pour l'année 2001-2002, 171 999 étudiants universitaires sur 286 798 étudiants.

La proportion est de 63 % dans l'académie de Créteil (76 095 sur 119 606) et de 56 % dans celle de Versailles (88 264 sur 156 849).

Les proportions d'étudiants recensés comme handicapés à Paris et en Ile-de-France sont comparables à ceux de l'ensemble de la France.

Pour l'année scolaire 2001-2002, les universités parisiennes accueillait 574 étudiants handicapés⁴, sur un effectif total de 160 924 (hors Paris 9), soit une proportion de 0,35 %. On peut rapprocher ce nombre de celui des étudiants résidant à Paris et percevant l'Allocation Adulte Handicapé (AAH), qui était de 290 au 31 décembre 2001⁵. Compte tenu des critères d'attribution de l'AAH et du fait que les deux populations (personnes handicapées étudiant à Paris, et étudiants handicapés résidant à Paris) ne se recoupent pas exactement, ces données semblent cohérentes.

Les universités franciliennes (hors Paris) ont accueilli en 2001-2002, 604 étudiants handicapés sur un effectif total de 164 359, soit une proportion de 0,37 %.

Des différences importantes entre les universités franciliennes

Les universités franciliennes présentent d'assez fortes disparités en termes d'accueil des étudiants handicapés avec par exemple 11 handicapés à Paris 9 et 141 handicapés à Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines.

Ainsi, la proportion d'étudiants varie de 0,14 % à Paris 9 à 1,10 % Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, soit une variation de près de 1 à 8, mais concernant des taux qui demeurent très faibles.

Pour les universités parisiennes, le site de Jussieu (Paris 6 et Paris 7) et l'université Paris 4 présentent des proportions d'étudiants handicapés supérieures à la moyenne. En revanche, les proportions de Paris 2, Paris 3 et Paris 5 sont inférieures à la moyenne.

2 – Ce plan a pour objectif de coordonner « les actions des différents partenaires pour surmonter les difficultés qui peuvent encore, sur le terrain, faire obstacle à l'accueil des jeunes handicapés dans les établissements scolaires. » Source : Ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes handicapées.

3 – Source : Ministère de l'éducation nationale.

4 – Champs : Paris 1, Paris 2, Paris 3, Paris 4, Paris 5, Paris 6, Paris 7/hors Paris 9 qui n'a pas transmis d'informations.

5 – L'AAH est réservée aux adultes handicapés âgés d'au moins 20 ans et présentant une incapacité permanente d'au moins 80 %, ou d'au moins 50 % et être reconnu dans l'impossibilité de travailler par la COTOREP.

Il faut toutefois souligner les limites de l'approche quantitative. Elle ne permet, en effet, aucune prise en compte de la qualité de l'accueil c'est-à-dire du degré de satisfaction des personnes handicapées. Une enquête auprès des concernés serait sans doute nécessaire pour mieux évaluer leur perception de leurs conditions d'accueil à l'université.

En outre, il est nécessaire de prendre en compte la « montée en puissance » des dispositifs d'accueil. Par exemple, Paris 1 a un taux d'accueil plutôt faible mais un service d'accueil dynamique. On observe ainsi que le nombre d'étudiants handicapés progresse chaque année : en 1997-1998, Paris 1 accueillait 53 étudiants, contre 91 en 2001-2002 et 128 en 2002-2003. Parallèlement, le site de Jussieu (Paris 6 et Paris 7) accueillait 290 étudiants en 1997-1998, 252 en 2001-2002 et 244 en 2002-2003.

Enfin, les conditions spatiales et matérielles ne font pas tout et la qualité du service est également très importante. On observe ainsi que Paris 4 (La Sorbonne) semble a priori un site peu accessible aux étudiants handicapés (ancienneté du bâtiment) mais présente un taux d'accueil parmi les plus élevés.

Les différents types de handicaps

Définition : handicaps et types de handicaps

Tous les types de handicaps ne supposent pas les mêmes types d'aménagements spatiaux ou matériels, ni les mêmes types de prise en charge.

Les étudiants handicapés, pour l'ensemble de la France se répartissent comme suit par type de handicap. La plus grande part des handicaps recensés sont d'ordre moteur. Viennent ensuite les déficiences visuelles, puis les troubles de santé, les troubles psychologiques, les déficiences auditives, les incapacités temporaires et enfin les autres types de handicaps.

Cependant, la nature du handicap n'est pas toujours bien ren-

seignée. En effet, selon les établissements, l'étudiant peut déclarer son handicap soit au service de médecine préventive soit au correspondant handicap de l'université. Dans le premier cas, l'accès au dossier médical est autorisé ce qui permet de qualifier correctement le type de handicap. Dans le second cas, l'accès au dossier est interdit et le correspondant détermine lui-même le type de handicap dont souffre l'étudiant ce qui peut laisser une place à la subjectivité et à l'inexactitude.

Répartition des différents types de handicaps dans les universités : Paris, Île-de-France, France

La lecture du tableau (page 9) montre quelques spécificités des étudiants handicapés accueillis dans les universités parisiennes par rapport à l'ensemble de l'Île-de-France ou à la France.

Ils sont en effet plus fréquemment atteints de déficience visuelle (21,7 %) que la moyenne de la région (19,8 %) ou du pays (19,2 %). Ils sont également nettement plus souvent atteints de troubles à dominante psychologique (19,9 % contre 15,2 % en Île-de-France et 13,3 % en France).

En revanche, les universités parisiennes accueillent moins de handicapés moteurs (19,8 % contre 24,0 % en Île-de-France et 26,4 % en France). L'ancienneté des universités, la multiplicité des sites et les difficultés globales de déplacement pour des handicapés à Paris peuvent sans doute expliquer cette moindre proportion.

Répartition des types de handicaps dans les universités parisiennes

La répartition des étudiants, selon leur type de handicap, au sein des universités parisiennes peut s'expliquer d'une part selon l'accessibilité plus ou moins aisée du site pour telle ou telle incapacité, et, d'autre part, selon les filières proposées par chacune des universités qui peuvent elles aussi être plus ou moins adaptées à chacune de ces incapacités.

Proportion d'étudiants handicapés dans les universités franciliennes et évolution entre les années universitaires 2001-2002 et 2002-2003

	Année 2001-2002			Année 2002-2003		
	Nombre d'étudiants handicapés	Nombre d'étudiants total	Pourcentage d'étudiants handicapés	Nombre d'étudiants handicapés	Nombre d'étudiants total	Pourcentage d'étudiants handicapés
Paris 1	91	36 222	0,25 %	128	37 452	0,34 %
Paris 2	47	17 704	0,27 %	58	17 355	0,33 %
Paris 3	38	17 282	0,22 %	44	18 006	0,24 %
Paris 4	81	17 282	0,47 %	103	23 469	0,44 %
Paris 5	65	22 656	0,29 %	49	27 976	0,17 %
Paris 6	134	27 638	0,48 %	137	29 582	0,46 %
Paris 7	118	28 654	0,41 %	107	24 347	0,44 %
Paris 8	62	26 382	0,24 %	70	25 847	0,27 %
Paris 9	N.R.	7 223	N.R.	11	7 694	0,14 %
Paris 10	146	31 569	0,46 %	117	27 676	0,42 %
Paris 11	117	25 972	0,45 %	120	26 369	0,46 %
Paris 12	35	24 405	0,14 %	57	25 117	0,23 %
Paris 13	94	19 429	0,48 %	N.R.	19 097	N.R.
Cergy Pontoise	34	10 312	0,33 %	52	10 700	0,49 %
Evry	23	9 267	0,25 %	27	9 730	0,28 %
Marne-la-Vallée	45	9 500	0,47 %	49	10 503	0,47 %
Versailles Saint Quentin	84	10719	0,78 %	141	12 769	1,10 %

Source : Ministère de l'Éducation Nationale

Il apparaît ainsi que près de 44 % des étudiants handicapés de Paris⁶ étudient sur le site de Jussieu (Paris 6 et Paris 7). Cette proportion s'élève à 76,2 % pour les étudiants atteints de troubles de santé, 64,9 % pour les étudiants atteints de troubles psychologiques et 45,1 % des handicapés moteur. En revanche, on constate que plus d'un quart des étudiants atteints d'une déficience auditive et 56 % des étudiants en incapacité temporaire sont inscrits à Paris 1. De même, près de 29 % des déficients visuels sont inscrits à Paris 4.

Répartition des étudiants handicapés par filière

Il est également intéressant de voir comment se répartissent les étudiants handicapés parisiens par filière et d'étudier si des spécificités apparaissent par rapport à l'ensemble des étudiants et selon les types de handicap. Des spécificités dans le choix des filières apparaissent effectivement pour l'ensemble des étudiants concernés. Au niveau national, on constate que les étudiants handica-

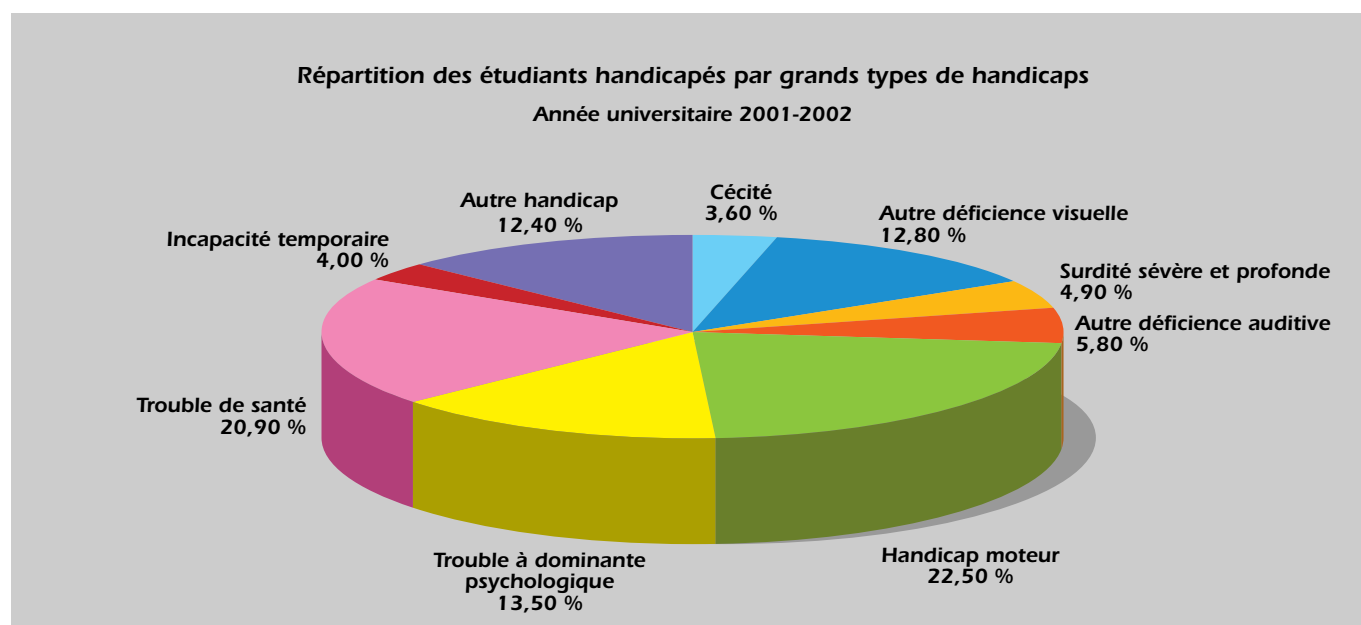
pés choisissent beaucoup plus largement que la moyenne la filière lettres et sciences humaines. Cette tendance se vérifie à Paris mais pas dans le reste de l'Ile-de-France.

En revanche, si au niveau national ils choisissent moins souvent les filières scientifiques (sciences, ingénieur), ce n'est pas le cas à Paris et en Ile-de-France.

On constate également, que les étudiants handicapés d'Ile-de-France choisissent plus souvent les filières droit, sciences économiques, gestion que la moyenne nationale ou parisienne.

Peu d'étudiants lourdement handicapés à Paris

On peut regretter qu'aucune de ces statistiques ne nous renseigne sur le degré de handicap dont sont atteints les étudiants. Les entretiens réalisés confirment cependant que Paris et l'Ile-de-France accueillent très peu d'étudiants très lourdement handicapés, en raison notamment de l'absence de structures de logements adaptées en Ile-de-France et des difficultés de recours à l'aide d'une tierce personne.



Nombre d'étudiants dans les universités parisiennes, franciliennes et françaises, par type de handicap Année universitaire 2001-2002								
	Déficience visuelle	Déficience auditive	Handicap moteur	Trouble � dominante psycho	Trouble de santé	Incapacité temporaire	Autre handicap Total	Total
Paris	124	47	113	114	66	25	83	572
%	21,7%	8,2%	19,8%	19,9%	11,5%	4,4%	14,5%	100%
Ile-de-France*	233	103	282	179	143	56	180	1 176
%	19,8 %	8,8%	24,0%	15,2%	12,1%	4,8%	15,3%	100%
France	1 031	584	1 420	716	657	254	729	5 391
%	19,2 %	9,8%	26,4%	13,3%	12,2%	4,7%	13,5%	100%

* y compris Paris

Source : Ministère de l' ducation Nationale

6 – Données du ministère de l'éducation nationale, année universitaire 2001-2002.

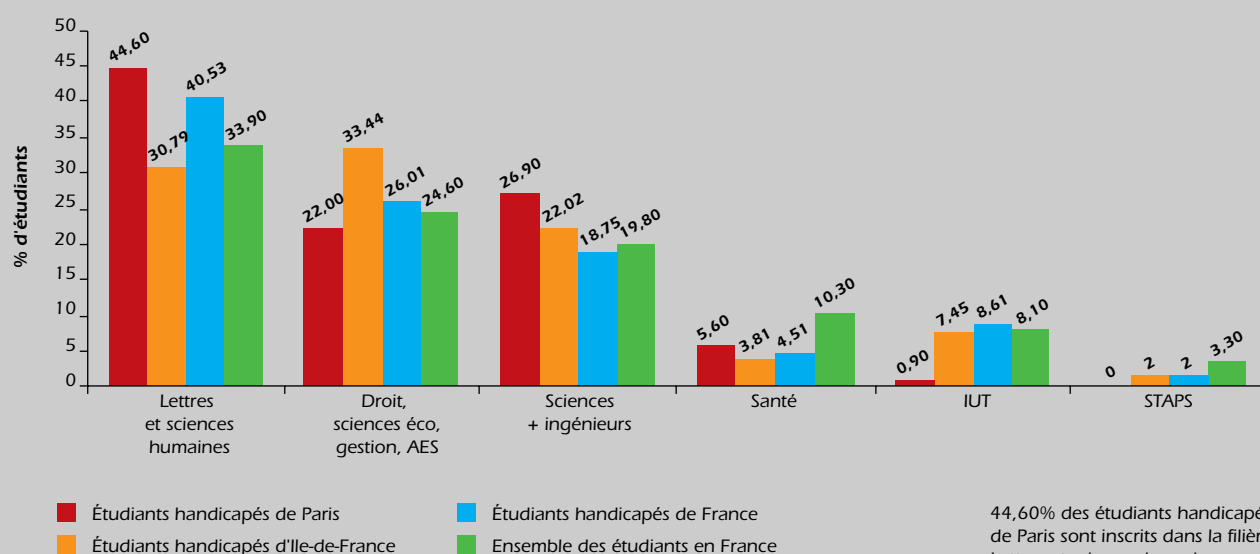
Répartition des étudiants par université selon le type de handicap
Universités parisiennes, année 2001-2002

	Déficience visuelle	Déficience auditive	Handicap moteur	Trouble à dominante psycho	Trouble de santé	Incapacité temporaire	Autre handicap	Total
Paris 1 (Panthéon Sorbonne)	15 16,5 % 11,6%	12 13,2% 25,5%	17 18,7% 15,0%	19 20,9% 16,7%	7 7,7% 11,1%	14 15,4% 56%	7 7,7% 8,4%	91 100% 15,8%
Paris 2 (Panthéon Assas)	6 12,8 % 4,6%	4 8,5% 8,5%	16 34,0% 14,2%	6 12,8% 5,3%	4 8,5% 6,3%	3 6,4% 12%	8 17,0% 9,6%	47 100% 8,2%
Paris 3 (Sorbonne Nouvelle)	11 28,9 % 8,5%	4 10,5% 10,5%	9 23,7% 8,0%	6 15,8% 5,3%	0 0% 0%	4 10,5% 16%	4 10,5% 4,8%	38 100% 6,6%
Paris 4 (Paris Sorbonne)	37 45,7 % 28,7%	11 13,6% 13,6%	9 11,1% 8,0%	0 0% 0%	2 2,5% 3,2%	0 0% 0%	22 27,2% 26,5%	81 100% 14,1%
Paris 5 (René Descartes)	15 23,1 % 11,6%	2 3,1% 3,1%	11 16,9% 9,7%	9 13,8% 7,9%	2 3,1% 3,2%	4 6,1% 16%	22 33,8% 26,5%	65 100% 11,3%
Paris 6 (PM Curie)	22 16,4 % 17,1%	4 3,0% 3,0%	25 18,6% 22,1%	43 32,1% 37,7%	27 20,1% 42,9%	0 0% 0%	13 9,7% 15,7%	134 100% 23,3%
Paris 7 (Denis Diderot)	23 19,5 % 17,8%	10 8,5% 8,5%	26 22,0% 23,0%	31 26,3% 27,2%	21 17,8% 33,3%	0 0% 0%	7 5,9% 8,4%	118 100% 20,6%
Paris 9 (Dauphine)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Paris %	129 22,5% 100%	47 8,2% 8,2%	113 19,8% 100%	114 19,9% 100%	63 11,5% 100%	25 4,4% 100%	83 14,5% 100%	574 100% 100%

En rouge, effectif – en noir, pourcentage en ligne – en bleu, pourcentage en colonne

Source : Ministère de l'Éducation Nationale

Répartition des étudiants handicapés par filière et comparaison avec l'ensemble des étudiants en France
Universités 2001-2002



Source : Ministère de l'Éducation Nationale



L'encombrement des trottoirs



Des trottoirs trop étroits



L'absence d'abaissment de trottoirs



Le stationnement gênant

2 – De la ville à l'université : l'accessibilité aux sites

Accéder à l'enseignement supérieur requiert d'accéder aux lieux où sont dispensés les cours. Certes, l'enseignement à distance, notamment par des systèmes perfectionnés de vidéoconférence, peut, régulièrement ou ponctuellement – en cas d'empêchement – permettre de suivre un enseignement. Toutefois, si le but recherché est une socialisation aboutie, il paraît important que les étudiants en situation de handicap puissent se mêler au reste de la population étudiante dans les locaux des universités.

La question de la mobilité dans la ville est donc essentielle. Comment les handicapés peuvent-ils se rendre depuis leur domicile jusqu'à l'université ? Nous ne traiterons pas ici des difficultés liées aux logements mêmes des étudiants. Étant donnée la rareté des logements du CROUS adaptés aux personnes handicapées, la plupart des étudiants habitent dans des logements ouverts à tous, sans aménagements spécifiques. Nombre d'immeubles parisiens ne sont pas équipés d'ascenseurs ou ceux-ci peuvent tomber en panne. C'est une difficulté supplémentaire, facteur de stress, notamment le jour des examens.

La présente partie analysera les conditions de déplacements depuis le seuil du domicile, en empruntant la voirie parisienne, les transports en commun ou les transports spécialisés.

Le cadre légal sur la mobilité des personnes handicapées

L'accessibilité et la mobilité sont des droits

L'accessibilité, pour les personnes en situation de handicap, aux transports collectifs, à l'espace public (ou ouvert au public) et aux établissements et installations recevant du public est un droit affirmé dans la loi d'orientation en faveur des personnes handicapées du 30 juin 1975, complété et précisé dans la loi du 13 juillet 1991.

« Afin de faciliter le déplacement des handicapés, les dispositions sont prises par voie réglementaire pour adapter les services de transport collectif ou pour aménager les normes de construction des véhicules, ainsi que les conditions d'accès à ces véhicules ou encore pour faciliter la création et le fonctionnement de services de transports spécialisés pour les handicapés, ou à défaut, l'utilisation des véhicules individuels » (art. 52, loi du 30 juin 1975).

« La voirie publique ou privée ouverte à la circulation publique doit être aménagée pour permettre l'accessibilité des personnes handicapées selon des prescriptions techniques fixées par décret ». (art. 2, loi du 13 juillet 1991).

Le principe de progressivité

La mise en accessibilité est obligatoire pour les constructions ou aménagements nouveaux dès lors qu'il s'agit d'opérations de rénovation d'importance pour lesquelles un permis de construire est nécessaire. L'obligation de mise en accessibilité telle que prévue par la loi ne concerne que le handicap moteur.

Les politiques en cours : Ville de Paris, RATP, SNCF, Syndicat des Transports d'Ile-de-France

La Direction de la Voirie et des Déplacements (Ville de Paris) a publié, en juillet 2002, un « Schéma Directeur d'accessibilité à l'espace public viaire » qui concrétise l'engagement de

la Ville à la mise en accessibilité de l'espace public et ce de manière trans-handicap. Ce plan est présenté en annexe. Dans le cadre des prévisions d'Investissements pour Paris (PIP), il a été décidé d'affecter 5 m€ par an aux travaux d'accessibilité à la voirie jusqu'en 2007.

La RATP, la SNCF et le STIF sont engagés dans un plan progressif de mise en accessibilité : accessibilité des nouveaux réseaux (Météor, RER E, tramways), et mise en accessibilité progressive des réseaux bus, RER et des trains de banlieue. La priorité est donnée à l'accessibilité aux bus, plutôt qu'une accessibilité totale du métro existant qui serait lente et coûteuse.

Les aménagements réalisés restent toutefois incompatibles avec certains handicaps particulièrement lourds. C'est pourquoi un nouveau dispositif de transport spécialisé baptisé Paris Accompagnement Mobilité (PAM) a été créé en novembre 2003.

Fruit d'un partenariat entre le Syndicat des Transports d'Ile-de-France (STIF), le Conseil régional d'Ile-de-France et le Département de Paris, ce dispositif augmente de manière significative l'offre de transport en faisant passer le nombre annuel de déplacements adaptés à Paris de 85 000 aujourd'hui à plus de 450 000. Il permet également une plus grande amplitude horaire et une amélioration qualitative du service grâce notamment à un accompagnement personnalisé.

Le nouveau dispositif de transport spécialisé repose sur un montage à deux étages :

- la création d'une centrale téléphonique d'information régionale sur le niveau d'accessibilité du réseau de transports en commun (RATP, SNCF) pilotée par le STIF,
- des centres départementaux de réservation couplés à la centrale d'information régionale, permettant aux personnes handicapées de réserver un véhicule spécialisé sur simple appel si le trajet qu'elles souhaitent réaliser n'est pas accessible par les transports collectifs.

L'offre de transport sera disponible 7 jours sur 7, 364 jours par an de 6 h 00 à minuit. Ce nouveau service s'adresse aux Parisiens titulaires de la carte d'invalidité à 80 % délivrée par la COTOREP (handicap moteur, sensoriel, mental)

Le coût de cette centrale de réservation financée de manière tri-partite (1/3, STIF, 1/3 Conseil régional, 1/3 Département de Paris) est de 8,1 m€ par an. Paris qui consacrait auparavant 1,27 m€ par an pour le transport des personnes handicapées y consacrera désormais 2,7 m€. Le coût de transport directement payé par l'utilisateur sera de 6 € pour une course Paris-Paris ; 9 € pour Paris-petite-Couronne, 15 € Paris-Grande Couronne. Le coût actuel étant pour l'utilisateur de 8 à 45€.

Pour compléter ce dispositif, un service d'information sur les transports pour les personnes handicapées en Ile-de-France (site : www.infomobi.com) a été mis en place en partenariat avec la région Ile-de-France, le STIF, Optile, la RATP et la SNCF Ile-de-France. Des informations sont également disponibles sur le site de la RATP (www.citefutee.fr).

Le service d'appel spécialisé d'information et d'aide aux voyageurs handicapés est disponible du lundi au samedi de 7 heures à 19 heures au 0810 64 64 64 ou par e-mail. Ce service est à même de répondre à des questions sur l'accès-

sibilité, les équipements du réseau (ascenseurs, portillons, les avantages tarifaires, sur les itinéraires, mais aussi de conseiller en cas de difficulté d'orientation ou de panne technique. Il est réservé aux personnes dont une invalidité d'au moins 80 % est reconnue par la COTOREP.

Une mobilité encore difficile pour les personnes handicapées dans la capitale.

Les difficultés rencontrées sur l'espace public

■ Les trottoirs étroits

Les trottoirs d'une largeur inférieure à 1 mètre sont nombreux dans les rues étroites du centre ancien de la capitale. Ils ne permettent pas la circulation d'un fauteuil et sont difficilement praticables pour les personnes aveugles ou malvoyantes.

La DVD⁷ expérimente la suppression de trottoirs sur quelques tronçons de rues étroites. Cette solution technique permet la circulation d'un fauteuil mais est mal adaptée aux personnes mal voyantes qui souhaitent une délimitation claire et perceptible entre l'espace réservé aux piétons et la chaussée. Des aménagements jouant sur la déclivité sont à l'étude.

■ L'encombrement des trottoirs.

Un travail de rationalisation de l'implantation du mobilier urbain sur les trottoirs est mené.

L'encombrement des trottoirs est également la conséquence du stationnement sauvage des deux-roues et des voitures. La verbalisation est du ressort de la Préfecture de Police.

■ Les abaissements de trottoirs encore absents au droit de certains passages piétons.

Le programme d'abaissements de trottoirs se poursuit à un rythme rapide. Fin 2003, il restait 2 020 abaissements à réaliser sur les 34 000 que compte le patrimoine parisien.

En 2004, seront réalisés 800 abaissements supplémentaires, la programmation prévoyant d'achever d'ici à fin 2007, l'ensemble des abaissements.

■ Les traversées de chaussée difficiles.

Des bandes d'éveil de vigilance podotactiles sont systématiquement installées sur le trottoir au droit des traversées sur chaussée ainsi que des bandes de guidage.

Il n'existait pas à Paris de système sonore accompagnant les feux tricolores et indiquant aux personnes aveugles ou malvoyantes les périodes pendant lesquelles elles peuvent traverser la chaussée.

Le schéma directeur d'accessibilité à la voirie prévoit désormais d'équiper les feux de ce système à l'exception des feux placés sur les doubles traversées piétonnes.

Le nombre total de feux à équiper de ce dispositif sonore est de 4 130. En 2004, 727 feux seront sonorisés, ce qui portera, suivant la programmation réalisée d'ici à fin 2007, à 2 420 le nombre de feux sonores à Paris.

Les traversées en deux temps sont particulièrement dangereuses pour les personnes aveugles ou malvoyantes. Une étude sur un dispositif sonore adapté est en cours. Cette étude associe la Ville de Paris et le CERTU.

Ainsi, une amélioration significative des conditions de déplacement des personnes handicapées sur l'espace public parisien est en cours depuis l'adoption en juillet 2002 du sché-

ma directeur d'accessibilité à la voirie. D'ici à 2007, 80 % des travaux programmés (voir ci-dessous) auront été réalisés :

- abaissements de trottoir et pose de bandes podo-tactiles;
- pose de bandes podo-tactiles sur les abaissements réalisés;
- mise en place de bandes de guidage;
- pose de bandes podo-tactiles pour les escaliers du métro, des entrées parking et ceux de la Ville;
- remplacement des bornes et chaînes par des potelets;
- mise au normes des potelets dans les traversées (1,20 m de hauteur avec boules blanches);
- création de places de stationnement GIG – GIC;
- équipement de places de stationnement GIG – GIC d'arceaux de protection;
- suppression de casquettes sur les répéteurs de feux;
- équipement de feux sonores pour les traversées piétonnes;
- mises en accessibilité des lignes de bus.

L'accessibilité aux transports en commun

■ Les composantes de l'accessibilité aux transports en commun.

L'accessibilité à un système de transport n'est complète que s'il intègre les paramètres suivants :

- l'accessibilité physique : franchissement des dénivelés, des passages étroits (portillons), des espaces (entre le quai et le véhicule), guidage au sol;
- la présence de dispositifs sonores (annonces sonores dans les véhicules, boucles magnétiques aux guichets);
- des annonces visuelles (dans les véhicules, sur les quais et aux arrêts de bus notamment);
- une information en temps réel sur les éventuels dysfonctionnements (ascenseurs en panne, etc.);
- une maintenance régulière des installations;
- une disponibilité du personnel;
- une signalétique spécifique (pictogramme normalisé 53A) pour les personnes handicapées mentales.

■ Le métro parisien reste très largement inaccessible.

Le métro, qui est ancien à Paris, reste très largement inaccessible pour les personnes handicapées, avec :

- pas ou peu d'ascenseurs pour accéder aux quais;
- absence de portillons élargis;
- problème d'accès aux rames;
- nombreux dénivelés (notamment pendant les correspondances);
- absences de bandes de guidage au sol; beaucoup de quais sont équipés de bandes d'éveil de vigilance mais peu de parcours de correspondance;
- peu d'annonces sonores et visuelles dans les rames.

La ligne 14 « Météor » seule est entièrement accessible aux utilisateurs de fauteuil roulant. Elle dispose d'annonces visuelles sur les quais et d'annonces sonores dans les rames. La généralisation des annonces sonores et visuelles dans les rames et des annonces visuelles sur les quais est en cours. La ligne 3 est ainsi la première équipée (après la ligne 14). Des essais sont effectués pour un dispositif d'annonces sonores sur les quais, qui pourrait être déclenché à distance par un boîtier. Celui-ci serait identique à celui utilisé pour déclencher les feux tricolores de traversée de chaussée.

Un programme d'équipement des guichets en boucles

magnétiques, à destination des malentendants, a été en outre réalisé.

Tous les escaliers fixes du métro devraient, d'ici 2007-2008, être dotés de repères visuels et podotactiles, disposés sur la première et la dernière marche (dans le sens de la descente). Une réflexion est lancée sur la mise en accessibilité de stations de métros « stratégiques » (au nombre de 60 à 70), en correspondance avec d'autres modes (RER ou bus) accessibles.

■ Le RER est partiellement accessible.

L'accessibilité physique des lignes RER est partiellement réalisée.

L'accessibilité entre la voirie et le quai, qui passe à minima par l'installation d'un ascenseur, est en cours de réalisation. La RATP prévoit d'équiper les gares RER dont elle a la responsabilité (65) d'ici 2008.

En revanche, le passage du quai à la rame est plus problématique, pour la RATP comme pour la SNCF. Cette question ne pourra être résolue qu'au fur et à mesure du renouvellement du matériel.

A cette occasion, les nouvelles rames seront équipées de systèmes d'annonces sonores et visuelles.

A ce jour, à titre d'illustration dans Paris (et pour quelques stations hors Paris desservant des sites universitaires importants), les principales stations RER « accessibles » :

- RER A : toutes les stations sont « accessibles » ; les stations Nanterre Université et Neuville Université sont également « accessibles »⁸ ;
- RER B : toutes les stations sont « accessibles » sauf Luxembourg (cœur du Quartier Latin) ; la gare d'Orsay-Ville n'est pas « accessible » ;
- RER C : plusieurs stations ne sont pas « accessibles » : Javel, Champ de Mars, Pont de l'Alma, Musée d'Orsay ; les gares Versailles rive gauche, Versailles Chantiers et Saint-Quentin en Yvelines sont « accessibles » ;
- RER D : toutes les stations (3 dans Paris) ; la gare d'Evry est « accessible ».
- RER E : les 2 stations créées à ce jour dans Paris sont « accessibles » : Haussmann/Saint-Lazare et Magenta.

Cinq des six gares SNCF banlieue de Paris sont « accessibles » (Austerlitz non accessible) mais l'accès aux trains eux mêmes nécessite l'aide d'une tierce personne.

Les stations de métro, de RER et les gares de banlieue « accessibles » aux personnes handicapées figurent dans le tableau n° 1, placé en annexe.

Deux constats peuvent être dressés sur l'accessibilité du métro et du RER.

- Les lignes complètement accessibles sont finalement encore assez peu développées. Par exemple, sur le réseau métropolitain de la RATP, seule la ligne 14 est équipée d'un système d'annonces sonores.
- Des problèmes de maintenance des ascenseurs sont malheureusement fréquents. Normalement, l'état de disponibilité des ascenseurs peut être connu chaque matin en appelant le centre d'appel.

Les bus de la RATP : accessibilité en cours mais une part encore minoritaire du réseau

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

26 lignes RATP sont accessibles aux utilisateurs de fauteuil

roulant : 20, 21, 24, 26, 27, 30, 31, 38, 39, 53, 60, 62, 63, 80, 81, 88, 91, 92, 94, 95, 96, PC1, PC2, PC3, 360 (Hôpital de Garches – La Défense), TUC (transports Urbains de Clichy). Le 115 (Porte des Lilas – Château de Vincennes) et Trans Val de Marne (Rungis/Marché International – Saint Maur/Créteil RER) sont partiellement accessibles aux personnes à mobilité réduite : les bus sont équipés mais tous les points d'arrêts ne sont pas aménagés.

Les dispositifs d'annonces sonores et visuelles.

20 lignes sont équipées de système d'annonces sonores et visuelles : 26, 63, 80, 84, 91, 92, 94, 96, PC 1, PC2, PC3, 115, 154, 161, 164, 171, 255, 256, 285, TVM.

Les lignes complètement accessibles sont principalement localisées à Paris mais elles restent minoritaires dans le réseau.

24 lignes sur les 59 « parisiennes » sont accessibles aux utilisateurs de fauteuil roulant.

Parmi ces 24 lignes accessibles, 10 seulement sont équipées d'annonces sonores et visuelles systématiques.

En définitive, seules 10 lignes sur 59 lignes parisiennes sont accessibles pour la plupart des personnes handicapées : 26, 63, 80, 91, 92, 94, 96, PC 1, PC2, PC3.

Cette mise en accessibilité nécessite des investissements à la fois :

- de la RATP : nouveaux bus à plancher bas, avec palette rétractable, dispositif d'agenouillement du bus, absence de barre gênant la montée et équipement sonore et visuel. Ainsi, environ 400 nouveaux bus sont livrés annuellement. Le parc bus de la RATP circulant dans Paris intra-muros devrait être entièrement doté de véhicules accessibles en 2006.
- Des communes (Paris et banlieue), de la Direction Départementale de l'Équipement, de la région : aménagements de voirie autour de l'arrêt (dégager l'espace, rehausser le trottoir).

Une accessibilité réduite en dehors de Paris.

A l'extérieur de Paris, les lignes 115 et TVM, accessibles aux personnes à mobilité réduite, sont également équipées d'un système d'annonces sonores et visuelles.

Par ailleurs, d'autres lignes de proche couronne sont équipées d'annonces sonores et visuelles sans être accessibles aux personnes à mobilité réduite : les lignes 154, 161, 164, 255, 256, 171, 285.

Enfin, 8 lignes de cars Optile sont accessibles en Ile-de-France :

- 1 ligne dans le département de la Seine-et-Marne (M8) ;
- 1 ligne dans le département des Yvelines (6) ;
- 1 ligne dans l'Essonne (3) ;
- 1 navette en Seine Saint-Denis (navette des autobus du Fort) ;
- 4 lignes dans le Val-d'Oise (95-21, 95-02, 95-18, 38-01).

Bilan

L'accessibilité du réseau bus de la RATP s'améliore sensiblement mais il reste beaucoup à faire.

- L'accessibilité des lignes hors de Paris reste très réduite. Une amélioration importante de l'accessibilité en banlieue est prévue pour 2004 (dans les Hauts-de-Seine et le Val-de-Marne)
- Dans Paris, près de 60 % des lignes demeurent inaccessibles aux utilisateurs de fauteuil roulant et 80 % ne sont pas équipées de système d'annonce sonore et visuelle.

8 – Les guillemets indiquent une accessibilité partielle, généralement pour les personnes à mobilité réduite.

- Enfin, d'importants problèmes de stationnement illicite demeurent ce qui crée des difficultés pour les bus lorsque les machinistes souhaitent se garer le long du trottoir (condition nécessaire pour déployer la palette).

■ Le tramway: accessibilité totale.

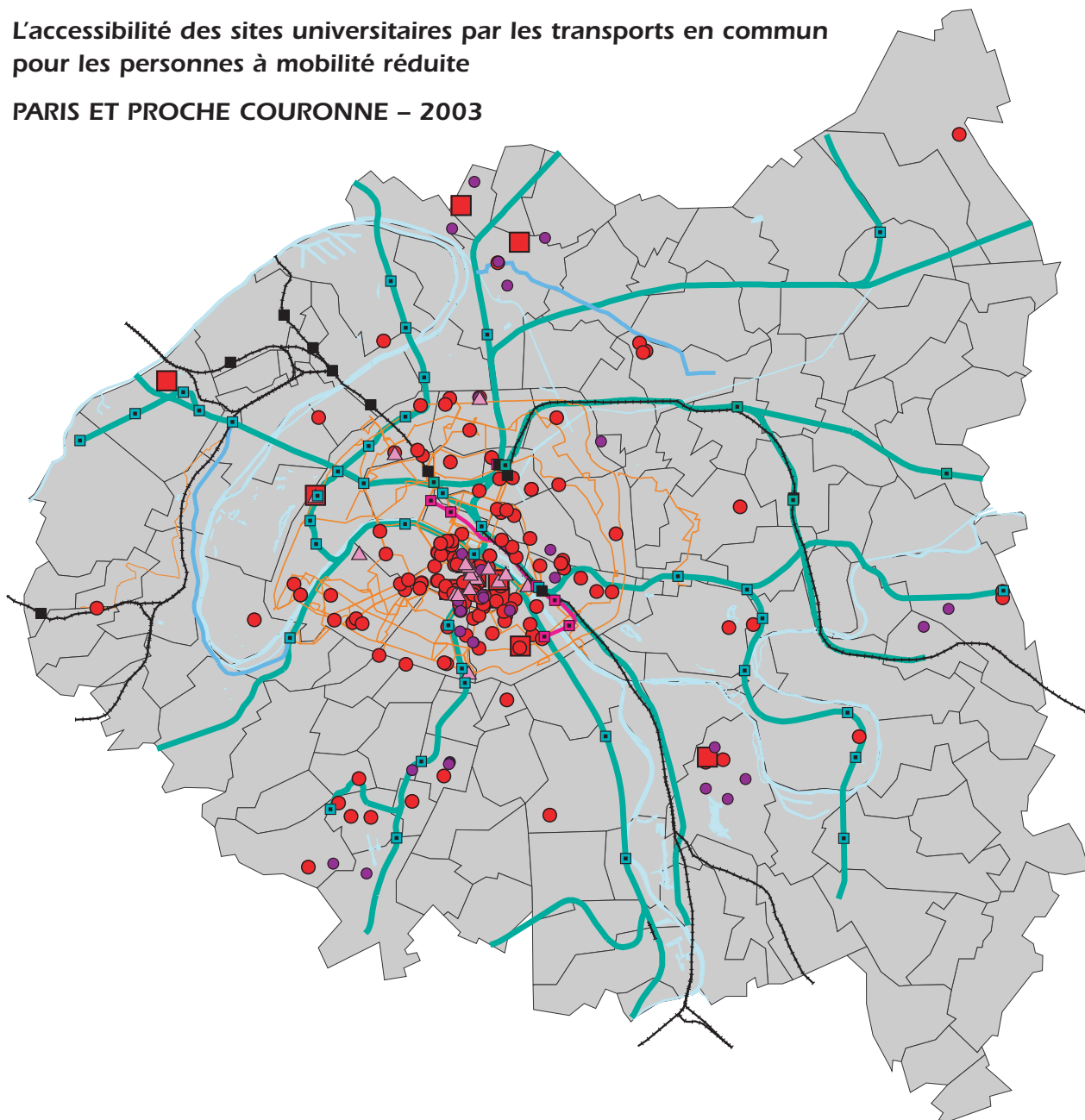
L'ensemble des lignes de tramway récentes dans la région offre une accessibilité totale aux personnes handicapées

avec généralement un plancher bas pour la montée et la descente. Les quais des stations des lignes de tramway T1 (Gare de Saint-Denis – Bobigny) et T2 (La Défense – Issy Val de Seine) sont ainsi accessibles par une rampe inclinée et toutes les voitures sont à plancher bas.

La future ligne de tramway située sur les boulevards des Maréchaux Sud sera également équipée pour le confort de toutes les personnes handicapées.

L'accessibilité des sites universitaires par les transports en commun pour les personnes à mobilité réduite

PARIS ET PROCHE COURONNE – 2003



■ La desserte des sites universitaires par les transports en commun

La carte ci-dessus présente:

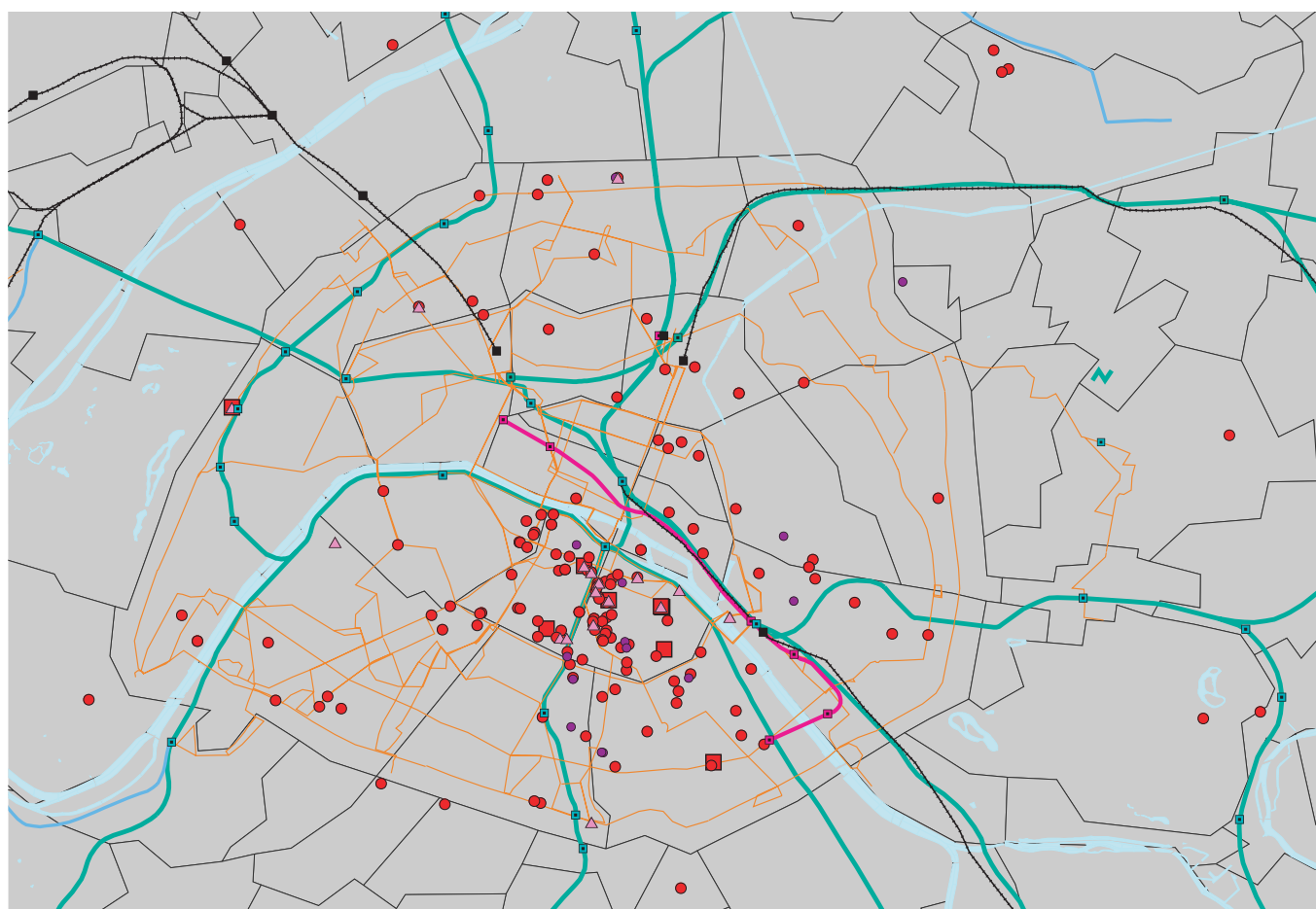
- les sites universitaires de Paris et proche couronne: universités, écoles d'architecture, grandes écoles publiques ou parapubliques (Sciences Po), écoles de la Ville de Paris (école Duperré, école de Chimie de la Ville de Paris, etc.), écoles d'infirmières; figurent également les résidences CROUS et les bibliothèques universitaires;
- les réseaux de transports publics et les stations, accessibles

ou – le plus souvent – partiellement accessibles (Paris et proche couronne).

La carte fait apparaître, en premier lieu, à l'échelle de Paris et de la proche couronne, la forte concentration de l'offre universitaire dans la capitale et singulièrement rive gauche. A l'extérieur de Paris, peu de sites universitaires sont desservis directement par des transports en commun « accessibles ». Paris 10 (Nanterre) est partiellement accessible par la ligne A du RER. Paris 8 (Saint-Denis) est accessible par le tramway.

L'accessibilité des sites universitaires par les transports en commun pour les personnes à mobilité réduite

PARIS – 2003



Université

- site principal
- annexe
- résidence CROUS
- △ bibliothèque universitaire

Transports en commun accessibles aux personnes à mobilité réduite

- ligne SNCF
- ligne de métro
- ligne de RER
- gare SNCF
- station RATP
- station RER
- ligne de bus
- ligne de tramway

Sources : RATP, SNCF, CROUS, Ministère de l'éducation nationale

Dans Paris, le maillage des transports en commun, même partiellement accessibles, est plus serré, en raison notamment du réseau de bus. Les sites universitaires sont souvent localisées à proximité d'une ligne de transport, et d'un arrêt, « accessibles ». Ce n'est pas toujours le cas, notamment pour les établissements universitaires du sud du 11^e et du 12^e.

Toutefois, la réalité est plus complexe pour les usagers en situation de handicap. La proximité entre un site universitaire et un système de transport, accessible, ou partiellement accessible, n'est pas suffisante. Comment se réalise le trajet

entre la station RER, l'arrêt de bus ou la station de métro (pour la ligne 14) et l'entrée de l'université ? Cet aspect sera étudié sur les quatre sites analysés dans les études de cas (voir 3^e partie du rapport).

Le stationnement réservé: places GIG-GIC

Les textes réglementaires prévoient une place de stationnement GIG-GIC pour 50 places de stationnement (soit 2 %). À Paris, sur la base de 160 850 places de stationnement payantes existantes en 2004, l'application de la réglementation devrait se traduire par l'existence de 3 217 emplacements GIC-GIG. Il y en a en réalité 2 411 fin février 2004 malgré un effort de rattrapage engagé des dernières années. Il est prévu d'atteindre 100 % avec la création de 806 places supplémentaires d'ici à 2007, ce qui mettra la Ville de Paris en conformité avec la réglementation en vigueur. Il faut noter l'augmentation récente du tarif des amendes pour stationnement non autorisé sur les places GIG-GIC : 35 euros à 135 euros. Un effet dissuasif a été constaté.

Les transports spécialisés

Les taxis

Sur les 15 000 taxis parisiens, seuls 2 sont accessibles aux fauteuils roulants.

Pour permettre une augmentation en terme qualitatif et quantitatif de cette situation mais également pour compléter le service de transport spécialisé parisien PAM (voir ci-dessous) le Conseil Régional d'Île-de-France et le Département de Paris ont décidé de subventionner l'aménagement de trente taxis parisiens pour l'accueil de personnes à mobilité réduite.

■ La mise en place d'un nouveau service de transport spécialisé pour les parisiens handicapés depuis novembre 2003.

Un nouveau service de transport spécialisé pour les personnes handicapées est opérationnel depuis le 22 novembre 2003. Ce nouveau service, lancé à l'initiative du Département de Paris, du Conseil régional d'Île-de-France et du Syndicat des Transports d'Île-de-France, s'appelle « Paris Accompagnement Mobilité ». Il est géré par la société Keolis sous la forme d'une délégation de service public (après appels d'offres).

L'ancien service de transports spécialisés (qui s'est interrompu le 22 novembre) était assuré par plusieurs prestataires de type associatif. La volonté des pouvoirs publics, en mettant en place le nouveau service, est d'augmenter l'offre de déplacements à destination des personnes handicapées, quel que soit le type de handicap.

L'objectif est de passer de 85 000 courses avec le précédent service à 450 000 à terme. Cette augmentation résulte :

- de la mise en place d'horaires élargis (dès la mise en place du service) : les anciens créneaux étaient de 8 heures à 20 heures, du lundi au vendredi ; le nouveau système propose un service ouvert de 6 heures à 24 heures tous les jours de l'année (sauf 1er mai) ;
- d'une flotte de véhicules plus importante : 67 véhicules anciennement ; 115 véhicules après montée en puissance du nouveau service ;



- d'un fonctionnement mieux réparti tout au long de la journée (pas seulement aux heures de pointe);
- de l'accès aux couloirs de bus.

Le système est ouvert à tous les parisiens titulaires d'une carte d'invalidité avec un taux minimum de 80 % du type de celles délivrées par la COTOREP ou par des organismes équivalents (cartes délivrées par la Préfecture de Paris, cartes GIG, cartes délivrées par la CDES).

Les demandes concernant le transport scolaire des enfants, sont assurées à titre transitoire, et uniquement pour les anciens usagers des associations parisiennes de transport, jusqu'à ce que le projet de loi de décentralisation prévoyant un transfert de compétence de l'Etat vers l'activité organisatrice des transports en Ile-de-France permette une régularisation de la situation, à savoir le transport scolaires des enfants handicapés parisiens.

« Paris Accompagnement Mobilité » est habilité à prendre en charge les déplacements de ses clients vers les Centres d'aide par le travail (CAT). Ceci dès l'instant où la demande est faite par le client à titre personnel et qu'elle n'entre pas dans le cadre de l'organisation d'un déplacement collectif à l'initiative du CAT.

Les autres départements franciliens devraient mettre en place un système comparable.

A terme, il sera donc beaucoup plus aisé aux personnes handicapées de toute l'Île de France de circuler dans l'ensemble de la région.

Le coût pour l'usager varie en 2004 selon la distance :

- Paris - Paris : 6 euros
- Paris - proche couronne : 9 euros;
- Paris - Grande couronne : 15 euros.

Le financement complémentaire du coût de revient (estimé à 24 euros pour une course dans Paris) se répartit entre trois acteurs : le département de Paris, le Syndicat des Transports d'Île de France et la Région Île de France.

L'accès aux réservations est assuré par un seul numéro de téléphone. Par ailleurs, ce nouveau service devrait assurer une plus grande souplesse : des courses peuvent être réservées à l'avance.

Ce nouveau système porte sur les déplacements domicile travail (ou université) ou les déplacements de loisirs.

Ce nouveau service devrait être particulièrement utiles aux étudiants handicapés. En effet, il semblerait que, dans le

système existant, les transporteurs spécialisés ne puissent effectuer qu'un seul aller-retour par jour, par manque de véhicules disponibles. Or, les étudiants ont souvent besoin de se déplacer dans la journée pour rejoindre un site différent, une bibliothèque universitaire, etc. L'augmentation de l'offre de déplacements le soir et le week-end, pour des motifs de loisirs, devrait également favoriser la socialisation des étudiants handicapés.

Les déplacements liés aux études supérieures sont remboursés aux étudiants handicapés

Les étudiants dont la COTOREP a estimé le taux d'invalidité à au moins 80 %, peuvent théoriquement obtenir le remboursement de leurs frais transports. Dans la pratique, le nombre insuffisant de véhicules limite souvent les déplacements à un seul aller-retour par jour. Dans l'ensemble des régions françaises, le remboursement est effectué par le Conseil Général. En Ile-de-France, il est à la charge du CROUS de l'académie de résidence de l'étudiant.

Pour les étudiants parisiens, les conditions de remboursement sont les suivantes :

- habiter à Paris;
- étudier en Ile-de-France
- étudier dans un établissement dépendant du Ministère de l'Éducation Nationale ou du Ministère de l'Agriculture;
- être reconnu invalide à 80 %

Pour l'année scolaire 2002-2003, une trentaine d'étudiants seulement a bénéficié de cette aide. 14 d'entre eux étudiaient en banlieue. Cet effectif est assez constant : de 25 à 40 personnes concernées, selon les années.

Les déplacements par transport spécialisé sont évidemment remboursés mais les étudiants peuvent utiliser différents modes de transports : véhicule personnel + taxi ou taxi + transporteur spécialisé, par exemple.

La totalité des étudiants parisiens qui ont bénéficié de cette aide pour l'année scolaire 2002-2003 présente un handicap moteur lourd. Seulement 4 d'entre eux ont utilisé un véhicule personnel, les autres ont alterné taxi et transport spécialisé.

L'une des principales limites de ce système est le défaut d'information auprès des étudiants sur leurs droits : certains étudiants ne savent pas qu'ils peuvent bénéficier de ce service.

Le Campus de Jussieu



L'entrée du Campus de Jussieu



L'entrée de la tour 66



L'entrée du bâtiment Esclangon



Conflit de circulation



Places de stationnement aménagées pour PMR



Services administratifs (pyramide des inscriptions)



Les accès du restaurant universitaire



Ascenseur aménagé pour PMR et malvoyants



Accompagnement pédagogique (ordinateur à gros caractères)

Cabine téléphonique

3 – Vie quotidienne des étudiants handicapés

Comme pour l'ensemble des étudiants, les activités des étudiants handicapés ne se réduisent pas au simple trajet domicile-université. La question de la mobilité doit également prendre en compte l'accès aux salles de cours, aux services administratifs, à la bibliothèque universitaire, au restaurant universitaire ainsi que les services d'accueil spécifiques aux étudiants handicapés, les accompagnements pédagogiques mis en place, et les activités para-étudiantes proposées. Ces questions seront abordées par les études de cas abordées ci-dessous. Les problèmes spécifiques de recours à une tierce personne et d'accès à des logements adaptés feront l'objet de développements particuliers.

LE CAMPUS DE JUSSIEU

Université Paris 6 - Pierre et Marie-Curie et Université Paris 7 - Denis-Diderot

L'université est répartie sur plusieurs sites mais le campus de Jussieu constitue le site principal des deux universités Paris 6 et Paris 7.

La station de métro Jussieu n'est pas aménagée pour les personnes à mobilité réduite (PMR). Sur les 6 lignes d'autobus qui desservent le campus de Jussieu, deux lignes, la 24 (aménagement pour les personnes à mobilité réduite) et la 63 (aménagement intégral pour les personnes handicapées), sont aménagées pour les personnes handicapées. Des places de stationnement réservées aux personnes à mobilité réduite sont prévues à l'intérieur du campus.

L'entrée principale du campus n'est pas accessible (marches) mais des accès sur les côtés sont aménagés aux niveaux du bâtiment Esclançon, et de la tour 66.

L'accessibilité générale est bonne pour les personnes à mobilité réduite mais nécessite parfois d'utiliser des accès parallèles, en dehors des parcours communs à tous les étudiants. En revanche, on note l'absence d'aménagement pour les handicaps sensoriels, comme pour les personnes aveugles ou sourdes

Accessibilité physique aux services universitaires

■ Circulation générale sur le site

Sur le site de nombreux aménagements sont prévus pour les personnes à mobilité réduite.

Des trottoirs sont prévus à l'intérieur du site mais actuellement, notamment en raison des travaux de désamiantage, ils sont souvent encombrés par des voitures, obligeant les piétons et les personnes en fauteuil à emprunter la chaussée normalement réservée aux voitures. Ce problème devrait être résolu dans les prochains mois.

■ Accès aux salles de cours

Les salles de cours sont desservies par des ascenseurs. On accède aux amphithéâtres par le haut ou le bas.

■ Équipement des salles de cours.

Des tables sont prévues à proximité des accès possibles pour les personnes à mobilité réduite.

■ Accès aux bibliothèques universitaires

La bibliothèque est accessible et il est possible de demander une aide humaine.

La vie dans et autour de l'université : études de cas

Il a été choisi de décrire la situation de 4 sites universitaires en fonction d'une grille d'analyse commune : le campus de Jussieu (Paris 6 et Paris 7), le campus de Nanterre (Paris 10-Nanterre), le site Pierre Mendès-France (Paris 1) et le site René-Cassin (Paris 1).

Ces études de cas illustrent les actions menées sur les trois critères de l'accessibilité (arriver jusqu'à l'université, circuler dans l'université, suivre les cours). Ces actions peuvent servir de référence pour les autres universités. Elles montrent également des différences de conception de l'intégration des étudiants handicapés.

■ Accès au restaurant universitaire.

Les étudiants souffrant d'un handicap moteur peuvent se restaurer dans la salle réservée aux enseignants.

■ Accès aux services administratifs

Les services administratifs sont accessibles depuis la dalle ou par le rez-de-chaussée, comme la pyramide de la scolarité.

■ Accès aux toilettes

Les toilettes sont situées au rez-de-chaussée de chaque tour, mais ne sont pas toujours accessibles. Un WC est accessible dans les locaux du Relais Handicap Santé.

Service d'accueil

Un service d'accueil inter-universitaire pour Paris VI et Paris VII est à la disposition des étudiants handicapés ou souffrant de problèmes de santé. Le « Relais Handicap Santé » est situé au rez-de-chaussée du bâtiment 41. Onze personnes y travaillent pour les deux universités.

Accompagnement pédagogique

Ce service propose un accueil et un suivi personnalisé, une aide aux démarches administratives, une information aux professeurs sur demande, ou encore l'organisation des examens. Une photocopieuse est à disposition.

Du matériel adapté peut être prêté (ordinateur, magnétophone) ou mis à disposition en libre service au RHS : matériels informatiques adaptés pour non voyants ou malvoyants (machine à lire, scanner).

Des aides humaines sont également proposées telles qu'un lecteur pour les déficients visuels, un accompagnement sur le campus à la demande, ou des transcriptions en braille.

Activités « para-étudiantes »

Plusieurs cours d'activité physique adaptés, en commun avec les autres étudiants, sont proposés, ainsi qu'une information par courrier électronique sur les activités culturelles parisiennes, adaptées aux personnes handicapées.

Une aide à l'insertion professionnelle (journées d'informations, rencontre avec des structure d'aide, partenaire du dispositif DEPOSE⁹) est également prévue.

LE CAMPUS DE NANTERRE

Université Paris 10-Nanterre

L'Université de Paris 10 comprend un seul site. L'accès campus est particulièrement facile pour les non-voyants. Les personnes à mobilité réduite disposent de places de stationnement réservées à l'entrée du campus. Un ascenseur permet de relier la station RER Nanterre-Université au campus universitaire. Par ailleurs, une rampe d'accès permet de traverser les voies ferrées. Cependant la pente est extrêmement raide et difficile à emprunter pour les personnes circulant en fauteuil manuel.

Accessibilité physique aux services universitaires

■ Circulation générale sur le site

Les espaces intérieurs sont généralement accessibles mais les trottoirs sont parfois encombrés de voitures. Des rampes permettent l'accès aux bâtiments aux personnes à mobilité réduite.

■ Accès aux salles de cours

L'accès aux salles de cours se fait généralement par ascenseurs (parfois à clé) à l'exception d'un bâtiment (recherche). La plupart des amphithéâtres sont accessibles par le bas ou le haut.

■ Équipement des salles de cours.

Il n'existe pas d'équipement spécifique dans les salles de cours

■ Accès aux bibliothèques universitaires

Les bibliothèques disciplinaires sont généralement accessibles, mais seulement le rez-de-chaussée de bibliothèque et il faut faire appel au personnel pour passer les tourniquets. L'accessibilité de l'ensemble de la bibliothèque nécessiterait l'installation de trois ascenseurs, ce qui est trop coûteux. Pour les recherches documentaires, il faut s'adresser au service d'aides aux étudiants empêchés. Il existe une possibilité de prêt par envoi postal.

■ Accès au restaurant universitaire.

Les cafétéria et restaurants du campus sont accessibles aux personnes à mobilité réduite à l'exception d'une partie de la salle à manger du restaurant universitaire. Il est possible de prendre ses repas au restaurant du personnel accompagné

d'un camarade. Cependant l'organisation du service en « stands » (et non pas en file) n'est pas adaptée aux déficients visuels, qui ont du mal à se repérer dans l'espace.

■ Accès aux services administratifs

Les services sont situés en rez-de-chaussée des bâtiments ou accessibles par ascenseurs.

■ Accès aux toilettes

Au rez-de-chaussée de chaque bâtiment il existe un WC adapté dans les espaces homme et les espaces femme.

Service d'accueil

Le service « Handicaps et Accessibilité » est situé au rez-de-chaussée du bâtiment DD, local R05. C'est un service à part entière de l'université de Paris X, qui comprends deux postes à temps plein (une responsable et une secrétaire) et deux emplois jeunes (un assistant de vie et un moniteur pour les postes informatiques adaptés).

Le service propose un entretien individuel sur demande, la possibilité de travail sur place, une photocopieuse à disposition, et assure l'organisation des examens.

Accompagnement pédagogique

■ Matériel adapté

Les étudiants handicapés ont accès à une salle de matériel informatique adapté pour déficients moteurs et visuels à la bibliothèque universitaire.

Possibilité de prêt de matériel (ordinateur, magnétophone)

■ Aide humaine

Les étudiants handicapés peuvent bénéficier d'un lecteur, d'un accompagnement pédagogique spécifique, d'un accompagnement pour les démarches administratives sur demande.

Activités « para-étudiante »

Toute la gamme des activités sportives est offerte, avec des aménagements horaires et un accompagnateur si nécessaire. Les activités culturelles et les offres d'insertion professionnelle sont affichées au service « Handicaps et accessibilité ».



Rampe d'accès du bâtiment F



Rampe électrique



Bibliothèque universitaire de Nanterre

Matériel permettant de grossir un texte imprimé

**Deux sites de l'université Paris 1 :
le centre PIERRE MENDES-FRANCE
(rue de Tolbiac, 13^e arrondissement),
le centre RENÉ-CASSIN (rue Saint-Hippolyte,
13^e arrondissement)**

Paris 1 est, en termes d'effectifs, avec près de 40 000 étudiants, l'université la plus importante d'Ile-de-France et l'une des plus importantes en France.

La statistique du nombre d'étudiants handicapés y est en constante progression : 53 étudiants handicapés recensés pour l'année universitaire 1997-1998, 91 en 2001-2002, 128 en 2002-2003. Toutefois, en raison des effectifs globaux de l'université, la part des étudiants handicapés accueillis est en dessous de la moyenne parisienne (cf. 1^{re} partie du rapport sur l'approche statistique).

Paris 1 est une université géographiquement très éclatée : 19 sites dans Paris, en proche, voire en lointaine couronne. Les sites sont très différents selon leur taille, l'architecture des lieux (bâtiments anciens de la Sorbonne, bâtiments récemment construits) et l'accessibilité.

Deux sites de construction récente sont présentés ci-après : le centre Pierre Mendès France, rue de Tolbiac (13^e arrondissement), datant du début des années 1970 et le centre René Cassin, dont la partie récente a été construite en 1990, rue Saint-Hippolyte (13^e arrondissement). Ces deux sites accueillent l'essentiel des étudiants de DEUG (1^{er} cycle) de l'université. Ils sont donc très fréquentés tant en raison de l'effectif important des usagers qu'en raison de la fréquence (les étudiants de DEUG ont beaucoup de cours dans une semaine).

Service d'accueil

Un service d'accueil « relais handicap », dont la compétence s'étend sur toute l'université, est situé dans le centre Pierre Mendès France. Il est accessible par des ascenseurs équipés pour les personnes handicapées (boutons de commande baissés, annonces sonores et visuelles). Une signalétique efficace permet de repérer sa localisation dans le bâtiment depuis le hall du centre.

Il est animé par une personne à mi-temps dont la mission est bien identifiée au sein de l'organigramme de l'université.

Accompagnement pédagogique

Le « relais handicap » propose un suivi individuel des étudiants en liaison avec leur UFR de rattachement et le service de médecine préventive.

L'objectif est que l'étudiant suive un parcours aussi ordinaire que possible et semblable à celui de ses camarades. Le « relais handicap » réalise un travail d'interface avec le personnel d'enseignement, administratif ou technique de l'université. Le but est de rendre chaque UFR, chaque service, responsable et le plus autonome possible dans la prise en compte des situations de handicap. Pour illustration, l'UFR de droit gère désormais en direct l'organisation des examens notamment pour les personnes aveugles ou malvoyantes.

Du matériel informatique adapté (ordinateurs, scanners, imprimantes en braille) est disponible dans les salles informatiques banalisées.

Un ordinateur portable ou des magnétophones peuvent être prêtés aux étudiants. L'université dispose également de mobilier adapté pour les handicapés moteurs : tables sur vérins, avec encoches, sièges adaptés, etc.

L'interprétariat et la prise de notes sont assurés par l'intermédiaire d'associations.

Un accès aux photocopieuses est possible mais de manière décentralisée, dans les différents bâtiments de l'université.

■ Activités « para-étudiante »

Le « relais handicap » diffuse l'information sur les actions existantes en termes d'aide à l'insertion professionnelle (journées d'informations, rencontre avec des structures d'aide, du dispositif DEPOSE)

Accessibilité physique aux services universitaires

Le centre Pierre Mendès-France

■ Accès au site

Le site Pierre Mendès France est desservi par la ligne 62, accessible aux personnes à mobilité réduite. Un arrêt est situé rue de Tolbiac, devant l'entrée principale du site. L'accès principal se fait par un escalier : il est donc non accessible aux personnes à mobilité réduite et probablement difficile à emprunter pour les personnes non voyantes ou malvoyantes. Toutefois, une entrée de plain-pied est située rue Baudricourt, sur le côté du bâtiment. Le cheminement depuis l'arrêt du bus 62 jusqu'à l'entrée rue Baudricourt (moins de 100 m) ne présente pas d'obstacle : ni mobilier mal implanté, ni pente trop accentuée.

Une place GIG-GIC est localisée devant l'entrée Baudricourt.

■ Circulation générale dans le hall

L'entrée de plain-pied rue Baudricourt donne accès à un hall qui dessert :

- les amphithéâtres ;
- les ascenseurs ;
- une cafétéria qui propose un comptoir surbaissé, accessible aux personnes circulant en fauteuil ;
- des toilettes aménagés pour les personnes à mobilité réduite.

■ Accès aux salles de cours.

Les amphithéâtres sont accessibles par le bas, de plain-pied depuis le hall.

Les salles de cours, situées en étage, sont desservies par des ascenseurs. Les ascenseurs sont équipés pour tout type de déficience : boutons d'appels et de commandes baissés, écriture en braille, annonces sonores et visuelles. Ces ascenseurs sont utilisés par toute la population étudiante.

■ Équipement des salles de cours.

Des tables peuvent être installées à proximité des accès possibles pour les personnes à mobilité réduite.

■ Accès à la bibliothèque universitaire.

La bibliothèque du centre est accessible. Toutefois, l'accès à l'étage supérieur de la bibliothèque requiert une aide humaine pour les personnes à mobilité réduite. L'ascenseur utilisé, situé au fond d'un couloir, est très étroit.

■ Accès au restaurant universitaire.

Il n'existe pas de restaurant universitaire à proximité du centre Pierre Mendès France.

Une cafétéria est installée au 9^e étage. La présence de quelques marches contraint les personnes circulant en fauteuil à stationner dans un espace restreint à l'entrée de la cafétéria. L'installation d'une rampe permanente est impossible pour des raisons de sécurité.

LE CENTRE PIERRE MENDÈS-FRANCE



L'arrêt d'autobus ligne 62



Trottoir de la rue de Tolbiac



Trottoir de la rue de Baudricourt



Emplacement réservé au GIG



Entrée rue de Tolbiac



Entrée rue Baudricourt



Entrée de l'amphithéâtre



L'amphithéâtre



L'entrée de la bibliothèque universitaire



La cafétéria en étage non accessible aux handicapés

Au rez-de-chaussée du bâtiment, une cafétéria est accessible de plain-pied et présente un comptoir surbaissé.

■ Accès aux services administratifs

Les services administratifs sont, comme les salles de cours, accessibles par les ascenseurs.

■ Accès à la salle informatique.

La salle informatique (4^e étage) est accessible par les ascenseurs. Du matériel adapté aux personnes aveugles ou malvoyantes y est disponible.

■ Accès aux toilettes.

Des toilettes réservées aux personnes handicapées sont

installées au 4^e étage à côté du service de médecine préventive, qui en détient la clé. Ces toilettes sont équipées de sanitaires sur vérins électriques (pour les personnes à mobilité très réduite), offrent l'espace nécessaire à la circulation d'un fauteuil et sont aménagés avec un mobilier adapté : lavabo et sèche-mains surbaissés, barre d'appui, porte coulissante fonctionnant avec une lumière automatique.

Des toilettes accessibles mais non réservées aux personnes handicapées sont également disponibles au rez-de-chaussée du bâtiment.



Les ascenseurs



des boutons d'ascenseur accessibles



Travaux pour l'accessibilité des boutons d'appel d'ascenseur



La signalétique



La cafétéria en rez-de-chaussée accessible aux handicapés



L'ascenseur de la bibliothèque universitaire

Le site René Cassin.

■ Accès au site

Le site René Cassin n'est desservi directement par aucune ligne de transport en commun. Il existe 2 arrêts à proximité desservis par 3 lignes de bus accessibles aux personnes à mobilité réduite, le 21, le 27 et le 91 (équipé par ailleurs d'un dispositif d'annonces sonores et visuelles). La ligne 83 qui relie le site de Tolbiac à celui de Saint-Hippolyte n'est pas accessible aux personnes à mobilité réduite et ne possède pas de système d'annonces sonores et visuelles. Les traversées sur chaussée devant l'entrée du bâtiment René Cassin sont accompagnées d'abaissement de trottoirs. Une rampe permanente est installée à l'entrée du bâtiment permettant de franchir un léger dénivelé.

■ Circulation générale dans le hall

L'entrée donne accès à un hall qui dessert :

- un ascenseur réservé aux personnes handicapées ;
- une cafétéria accessible aux personnes en fauteuil.

■ Accès aux salles de cours.

Les amphithéâtres et les salles de cours sont situés en étage, accessibles par un ascenseur réservé aux personnes handicapées. L'ascenseur n'est toutefois pas équipé de système d'annonces sonores et visuelles.

■ Équipement des salles de cours.

Des tables peuvent être installées à proximité des accès possibles pour les personnes à mobilité réduite.

■ Accès à la bibliothèque universitaire.

Le bâtiment René Cassin propose une grande salle de lecture accessible. Une bibliothèque universitaire est située à 100 m, dans la rue Broca. Cette bibliothèque est globalement accessible (à l'exception de quelques espaces).

■ Accès au restaurant universitaire.

Il n'existe pas de restaurant universitaire à proximité du centre René Cassin.

Une cafétéria est installée au rez-de-chaussée accessible par une rampe.

■ Accès à la salle informatique.

La salle informatique est accessible par l'ascenseur réservé. Elle possède un poste informatique adapté aux personnes aveugles ou malvoyantes.

■ Accès aux services administratifs

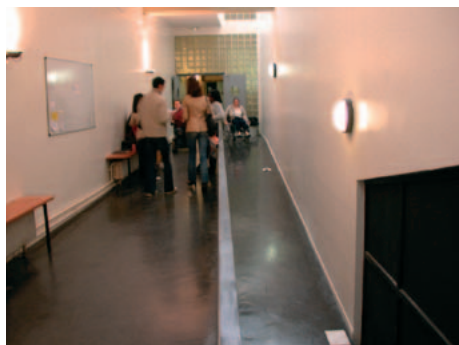
Les services administratifs sont, comme les salles de cours, accessibles par l'ascenseur réservé.

■ Accès aux toilettes.

Les toilettes du bâtiment sont accessibles et aménagées pour les personnes handicapées (mais non réservées).



L'entrée de l'université au carrefour de la rue Broca et de la rue Saint Hippolyte



La rampe d'accès



L'entrée de l'amphithéâtre



Ascenseur réservé aux handicapés



L'amphithéâtre

Les difficultés du recours à une tierce personne

La principale difficulté des personnes lourdement handicapées est la gestion de la tierce personne dont ils ont besoin auprès d'eux pour accomplir chaque acte de la vie quotidienne.

Cette aide peut être indispensable aussi bien pour suivre les cours (par exemple pour la prise de notes) que dans toutes les activités annexes (aide pour le déplacement, pour la prise de repas, etc.). Le coût de cette aide humaine dans le cadre strict de la vie universitaire est estimé à plus de 3 360 € par étudiant par année universitaire (cf. devis en annexe)

Actuellement, ces étudiants n'ont aucune place dans les universités parisiennes faute de prise en compte de leurs besoins dans les locaux universitaires mais aussi dans les résidences universitaires. Actuellement, il n'existe pas un seul logement équipé et médicalisé permettant d'accueillir des étudiants présentant un tel degré de handicap.

L'accès au logement pour les étudiants en situation de handicap

Peu de logements adaptés pour les étudiants en situation de handicap dans un contexte de pénurie de logements étudiants

La pénurie de logements pour les étudiants est réelle à Paris. Les logements adaptés à l'accueil des étudiants handicapés sont rares. Seules 39 chambres sur près de 1930 gérées par le CROUS de Paris sont aménagées pour être habitées par une personne en fauteuil roulant. La contrainte principale consiste à prévoir suffisamment d'espace pour qu'une personne puisse circuler en fauteuil roulant et accéder aux principaux équipements du logement : sanitaires, cuisine, lit, etc. Dans les résidences les plus récentes, en application de la réglementation « handicapés » dans la construction de logements, les chambres sont « adaptables », c'est-à-dire qu'elles pourraient après travaux, accueillir un étudiant en situation de handicap moteur.

La Ville de Paris a fixé, en lien avec le plan U3M, un objectif ambitieux de réalisation de logement social étudiant : 3 000 d'ici 2006 et 2000 entre 2006 et 2012. Les logements programmés sont, en vertu de la loi, « adaptables ».

Des logements adaptés sont, par ailleurs, construits dans certaines opérations lorsque la configuration de l'opération le permet. Cependant, aucun objectif chiffré ne vient guider cette politique.

Les étudiants handicapés peuvent, contrairement aux autres étudiants, bénéficier d'un logement du CROUS pour une durée supérieure à 3 ans (jusqu'à 5 ans). Cependant cette dérogation n'est peut-être pas suffisante compte tenu de la durée plus longue des études pour les personnes handicapées.

L'absence de foyer pour étudiants lourdement handicapés

Aucune chambre à Paris ou en Ile-de-France n'est aménagée pour recevoir des étudiants lourdement handicapés, avec l'équipement médicalisé que cela suppose.

Chaque année plusieurs étudiants franciliens lourdement handicapés sont contraints de partir poursuivre leurs études à Grenoble ou à Bordeaux, faute de logement adapté à leur handicap en Ile-de-France.

Un projet de foyer de type « Prélude », sur le modèle de ce qui existe à Grenoble, est à l'étude en Ile-de-France, avec le concours de la Fondation Santé des Étudiants de France. Deux sites sont actuellement pressentis pour son implantation : le campus universitaire de Nanterre et la Cité Internationale, boulevard Jourdan, à Paris.

L'une des conditions de localisation pour obtenir une subvention de la fondation Santé des Étudiants de France est la proximité d'un centre de rééducation, afin que le personnel médical puisse facilement se déplacer d'un site à l'autre.

En outre, il ne suffit pas que le logement soit adapté, et que du personnel médical soit présent, il faut en outre qu'il soit relié directement à l'université par une ligne de transport aménagée.

5 – Synthèse et recommandations

Une situation encore insatisfaisante malgré des progrès notables

L'accès des personnes en situation de handicap à l'enseignement supérieur s'est sensiblement amélioré en France depuis 10 ans. Au niveau national, le nombre d'étudiants handicapés a été multiplié par 2 en 10 ans et par 10 en 20 ans. Cet effort a été principalement porté par les universités et par les établissements dépendant du Ministère de l'Éducation Nationale. La part des personnes en situation de handicap dans l'ensemble des étudiants de l'université reste faible, de l'ordre de 0,4 % des effectifs totaux. Cette proportion est toutefois en constante augmentation.

Les universités de la région parisienne se sont inscrites dans cette évolution positive. La part des personnes handicapées parmi les étudiants des universités de Paris et de la proche couronne se situe dans la moyenne nationale. Les situations restent, malgré tout, disparates selon les universités, et, même, selon les sites au sein des universités.

Au-delà de la politique d'accueil des établissements, des actions sont menées par la Ville de Paris, la Région, l'État ou les organismes de transport pour faciliter la mobilité en ville ou pour accroître de l'offre de logements adaptés. Ces actions concourent à améliorer l'accès des personnes en situation de handicap à l'enseignement supérieur.

Le rôle des différents acteurs est succinctement rappelé ci-après.

Le Ministère de l'Éducation Nationale et les universités parisiennes

L'accroissement constant du nombre d'étudiants en situation de handicap apparaît résulter principalement de deux décisions prises au début des années 1990 par le Ministère de l'Éducation nationale :

- la mise en place d'un plan de scolarisation dans le second degré pour les enfants handicapés ;
- la création, rendue obligatoire, de dispositifs d'accueil pour les personnes handicapées dans les universités.

Toutes les universités parisiennes se sont conformées à la loi et ont mis en place un dispositif d'accueil. Dans certains cas, la réalisation de cette mission est assurée à minima. Dans d'autres cas, les universités sont allées plus loin et ont mené une politique d'accueil active et multiforme. Cette politique s'est traduite par :

- la mise en place de personnels, voire de véritables équipes, dédiés à l'accueil des personnes handicapées ;
- la réalisation d'aménagements adaptés : ascenseurs (avec annonces sonores et visuelles), rampes, etc.
- la mise à disposition de matériel adapté et de prestations pour un meilleur suivi des cours.

La Ville de Paris

La Ville de Paris a publié, en 2002, un « Schéma Directeur d'accessibilité à l'espace public viaire » qui concrétise son engagement à la mise en accessibilité de l'espace public et qui vise à assurer la cohérence des nouveaux aménagements. D'importants travaux de voirie, pour la mise en accessibilité

des lignes de bus, sont notamment réalisés. Par ailleurs, la Ville contribue au financement du STIF qui améliore l'accessibilité globale des transports en Île-de-France.

La mise en place, en novembre 2003, d'un nouveau système de transport spécialisé qui augmente sensiblement l'offre de déplacements dans Paris grâce à des horaires élargis et une flotte de véhicules plus importante, améliore notablement la mobilité des personnes en situation de handicap.

Dans le domaine du logement étudiant, la Ville finance un plan ambitieux de construction de logements sociaux. Des logements adaptés à l'accueil des personnes en situation de handicap moteur sont créés, sans toutefois d'objectifs chiffrés en ce domaine.

La Région Île-de-France

La Région participe au financement du STIF. Dans le cadre du contrat de plan 2000-2006, elle finance la réalisation de logements sociaux pour les étudiants, dont certains sont adaptés à l'accueil des personnes en situation de handicap.

La RATP et la SNCF

La RATP et la SNCF réalisent des efforts importants de mise en accessibilité de leur réseau. L'aménagement du réseau bus progresse rapidement. Les nouvelles lignes de métro et de tramway sont conçues pour être accessibles aux personnes handicapées. La mise aux normes du métro, du RER et du réseau banlieue, longue et coûteuse, se fera progressivement. Elle ne pourra être, à terme, que partielle.

Le CROUS

Le CROUS s'adapte, au fur et à mesure des constructions neuves ou des rénovations, aux évolutions de la loi. Cependant, le nombre des chambres universitaires aménagées pour les personnes à mobilité réduite proposées par le CROUS reste restreint. En outre, il n'existe à Paris aucune structure, dédiée aux étudiants, capable d'accueillir des personnes lourdement handicapées.

Dans le domaine des transports, le CROUS rembourse les déplacements des étudiants pour lesquels la COTOREP a estimé leur taux d'invalidité à au moins 80 %. Cette politique est toutefois peu connue des étudiants concernés.

Le projet de loi « handicap » de 2004

Un avant-projet de loi a été présenté, en décembre 2003, par le secrétariat d'État aux personnes handicapées. Ce projet de loi prévoit notamment un « droit à la compensation » qui consiste en une prise en charge des dépenses supportées par les seules personnes handicapées. Cette compensation peut être individuelle (aménagement de voiture, de logement, appareillage...) ou collective (services spécifiques, places en établissements spécialisés...).

Ce projet de loi énonce également le principe « d'accessibilité généralisée », visant à favoriser l'articulation entre les transports, la voirie et les bâtiments ainsi qu'une meilleure intégration scolaire et professionnelle. Il met l'accent sur la mise aux normes des transports et des bâtiments existants. Il prévoit également l'amélioration du service public grâce notamment à la création de « maisons départementales des

personnes handicapées » qui simplifieront les procédures en jouant le rôle de « guichet unique ».

Si ce projet était voté, sa mise en place pourrait intervenir au 1^{er} janvier 2005.

La Ville de Paris et la région Île-de-France prennent, d'ores et déjà, une part importante dans l'évolution positive de la situation des étudiants en situation de handicap. Quelques pistes d'actions complémentaires pourraient toutefois être envisagées.

Pistes possibles d'action pour la Ville de Paris et/ou la région Ile-de-France

Contribuer à la mise en place « d'ensembles universitaires » fonctionnellement cohérents en partenariat avec les universités, la RATP, la SNCF et le CROUS.

L'action des acteurs publics, renforcée par les impératifs de la loi « handicap » en préparation, devrait permettre de rendre accessible, à terme, l'ensemble des sites universitaires, et d'améliorer considérablement l'accessibilité des moyens de transports, de la voirie ainsi que des logements étudiants.

Toutefois, cet objectif sera être long à atteindre car coûteux et techniquement difficile. En outre, l'accessibilité ne pourra jamais être totale: impossibilité d'installer des ascenseurs dans certaines stations de métro, d'élargir les trottoirs de certaines rues de Paris, de restructurer les sites universitaires les plus anciens.

Afin d'améliorer, dans un délai plus court, l'accessibilité à l'enseignement supérieur, les différents acteurs pourraient concentrer leurs efforts pour rendre accessibles des « ensembles universitaires », fonctionnellement cohérents, incluant plusieurs universités, plusieurs résidences universitaires, reliées par des lignes de transport aménagées.

Cet ensemble serait un quartier universitaire, intégralement accessible, qui offrirait un véritable choix en termes d'études et de filières.

A titre d'exemple, et en première analyse, l'ensemble urbain dessinant un quadrilatère entre Jussieu, Denfert-Rochereau, le nouveau quartier Seine Rive Gauche et la Cité Internationale universitaire mériterait d'être étudié. Il regrouperait plusieurs sites universitaires, dont certains sont en cours de construction – et seront donc intégralement accessibles – ainsi que plusieurs résidences universitaires. Ce « quadrilatère » est desservi par plusieurs lignes de bus accessibles, par deux lignes de RER, par la ligne 14, prochainement prolongée jusqu'aux Olympiades, et accueillera le futur tramway des Maréchaux sud.

Les différents acteurs concernés (universités, CROUS, RATP, SNCF, Ville, Région) pourraient, dans leur domaine propre de compétence, concentrer leurs investissements sur cet ensemble urbain. Concrètement, à titre indicatif, les investissements prioritaires à réaliser seraient :

- Pour la Ville : examiner la faisabilité d'une mise en accessibilité plus rapide de l'espace public de ce quartier (y compris l'aménagement des arrêts de bus en lien avec la RATP); financer plus fortement la création de logements sociaux adaptés aux étudiants en situation de handicap dans les résidences universitaires existantes ou à venir.
- Pour la Région : contribuer au financement de logements sociaux étudiants adaptés et de réseaux de transports accessibles.
- Pour la RATP et/ou la SNCF : mettre l'ensemble des lignes de bus en accessibilité; améliorer l'accessibilité des lignes de

métro 5, 6, 7 et 10, des RER B et C et de la gare d'Austerlitz.

- Pour le CROUS : réaliser une structure d'accueil pour les étudiants lourdement handicapés dans le secteur; dans cette hypothèse, le site de la Cité internationale serait le plus pertinent;
- Pour les principales universités concernées (en première approche Paris 1, Paris 3, Paris 6, Paris 7) : réaliser les aménagements nécessaires à l'accueil des étudiants handicapés et mettre en place - ou renforcer - des politiques actives d'aide au suivi des études. D'autres établissements d'enseignement supérieur pourraient être associés (notamment les établissements qui s'installent sur le quartier Seine Rive Gauche : école d'architecture, Institut des Langues Orientales, etc.).

La Ville et la Région, outre les financements qu'elles pourraient apporter dans leurs domaines de compétence, pourraient jouer un rôle moteur dans l'animation de ce projet.

Aider davantage les associations intervenant dans le domaine universitaire.

La Ville de Paris et la région pourraient, par ailleurs, examiner la possibilité d'accroître les aides apportées aux associations qui interviennent en milieu universitaire, notamment pour la prise de note, les déplacements ou la prise de repas. Actuellement, la Ville de Paris subventionne l'AFEV et Starting Block, deux associations intervenant en milieu universitaire, en terme notamment d'aide au travail et de sensibilisation. Mais ces aides, qui profitent directement aux personnes handicapées, restent insuffisantes et seront toujours nécessaires, quelle que soit l'ampleur des aménagements réalisés.

Augmenter l'offre de logements adaptés.

La Ville et la Région apportent des aides au financement de logements étudiants adaptés, y compris par la mise à disposition de terrains constructibles. Un objectif chiffré de réalisation de ces logements pourrait être arrêté dans le cadre d'un engagement entre la Ville, la région et l'État.

La création d'une structure accueillant les étudiants très lourdement handicapés mériterait d'être envisagée.

Améliorer le respect des aménagements à destination des personnes handicapées

La Préfecture de Police doit renforcer la répression en cas de non respect des aménagements réalisés (stationnement devant les abaissements de trottoirs, devant les arrêts de bus, sur des places GIC-GIG, etc.).

Rassembler et diffuser l'information à destination des étudiants handicapés

Il est également important de mieux faire connaître auprès des étudiants handicapés l'ensemble des aides dont ils peuvent bénéficier. Un document détaillée rassemblant l'ensemble des informations émanant des différents partenaires concernés (Universités, CROUS, RATP, associations...) pourrait ainsi être disponible pour les étudiants dans de nombreux endroits stratégiques : chargés d'accueil des universités, Maison de la vie étudiante, contacts de la Mission Accessibilité de la RATP, CROUS, document écrit, sites Internet de la Ville et de la région, etc.

Cette disposition viendrait utilement compléter le projet de création d'un guichet unique dans chaque département, prévu par le projet de loi « handicap » de l'année 2004

6 – Annexes

- **Liste des stations et gares franciliennes aménagées pour les personnes handicapées**
- **Exemple de devis pour une aide humaine**
 - **Liste des personnes rencontrées**

**Liste des stations et gares franciliennes aménagées
pour les personnes handicapées**

Station et gare	Lignes	Ascenseurs en libre service	Ascenseurs avec agent	Portillons élargis en libre service	Portillons élargis avec agent
Achères – Ville	RER A & SNCF		Oui		Oui
Aéroport Charles de Gaulle 1	RER B	Oui de 5 h00 à 1 h00		Oui	
Aéroport Charles de Gaulle 2 – TGV	RER B	Oui de 6 h00 à 1 h00			Oui de 6 h00 à 1 h00
Antony	RER B	Oui		Oui	
Asnières-sur-Seine	SNCF	Oui de 6 h00 à 1 h15		Accès libre	
Auber	RER A	Oui		Oui	
Avenue Président Kennedy Radio-France	RER C		Oui de 6 h30 à 23 h30		Oui de 6 h30 à 23 h30
Avenue Foch	RER C		Oui de 6 h30 à 23 h30		Oui de 6 h30 à 23 h30
Avenue Henri Martin	RER C		Oui de 6 h30 à 23 h30		Oui de 6 h30 à 23 h30
Bagneux	RER B		Oui		Accès avec un agent
Bercy	Ligne 14	Oui		Oui	
Bibliothèque François Mitterrand	Ligne 14	Oui		Oui	
Bibliothèque François Mitterrand	RER C	Oui de 6 h30 à 0 h30		Oui	
Bois-Colombes	SNCF	En cours d'installation		Accès libre	
Boulaivilliers	RER C		Oui de 6 h30 à 0 h00		Oui de 6 h30 à 0 h00
Boulevard Victor	RER C	En cours d'installation			
Bures-sur-Yvette	RER B	Oui		Accès Libre	
Bussy-Saint-Georges	RER A	Oui			Accès avec un agent
Cergy - Le Haut	RER A & SNCF	Oui		Oui	
Cergy – Préfecture	RER A & SNCF		Oui	Oui	
Cergy - Saint-Christophe	RER A & SNCF	Oui		Oui	
Champigny	RER A		Travaux juillet 2002/juillet 2003		Accès avec un agent
Charles de Gaulle – Étoile	RER A	Oui		Oui	
Châtelet	Ligne 14	Oui		Oui	
Châtelet - Les Halles	RER A, B & D	Oui		Oui	
Chatou – Croissy	RER A		Oui		Accès avec un agent
Choisy-le-Roi	RER C		Oui de 6 h30 à 0 h30		Oui de 6 h30 à 0 h30
Cité Universitaire	RER B	Oui L à V de 6 h10 à 1 h15			
Sam Dim de 7 h 10 à 1 h 15		Oui			
Clichy – Levallois	SNCF	Oui L à V de 6 h10 à 1 h15			
Sam Dim de 7 h 10 à 1 h 15		Accès libre			
Colombes	SNCF	Oui de 5 h50 à 1 h15		Accès libre	
Conflans - Fin d'Oise	RER A	Oui de 5 h40 à 1 h30		Accès libre	
Conflans - Sainte-Honorine	SNCF	Oui de 6 h00 à 1 h30		Accès libre	
Cour Saint-Emilion	Ligne 14	Oui		Oui	
Courcelle-sur-Yvette	RER B	Accès par rampe		Accès Libre	
Denfert-Rochereau	RER B	Oui			Accès avec un agent
Dourdan-la-Forêt	RER C	De plain-pied		Accès libre	
Esplanade de La Défense	Ligne 1	Oui			Oui
Evry – Courcouronnes	RER D		Oui de 6 h00 à 20 h30	SAS	
Fontenay-sous-Bois	RER A		Oui		Accès avec un agent
Gare de Lyon	RER A & Ligne 14	Oui		Oui	
Garges – Sarcelles	RER D		Oui de 6 h15 à 1 h45		Oui de 6 h15 à 1 h45
Gennevilliers	RER C		Oui de 6 h00 à 1 h00		Oui de 6 h00 à 1 h00
Gentilly	RER B	En Travaux			
Hausmann - Saint-Lazare	RER E	Oui		Oui	

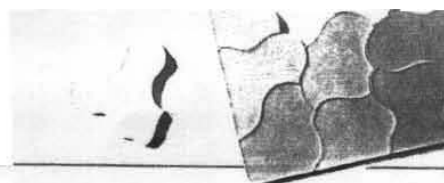
Station et gare	Lignes	Ascenseurs en libre service	Ascenseurs avec agent	Portillons élargis en libre service	Portillons élargis avec agent
Houdan	SNCF		Oui de 6 h 30 à 19 h 15	Accès libre	
Invalides	RER C		Oui de 6 h 30 à 0 h 30		Oui de 6 h 30 à 0 h 30
Issy - Val de Seine	RER C		Oui de 6 h 30 à 0 h 30	Oui	
Joinville-le-Pont	RER A	Oui		Oui	
Juvisy	RER C & D		Oui de 6 h 30 à 0 h 30		Oui de 6 h 30 à 0 h 30
La Courneuve - Aubervilliers	RER B		Oui de 6 h 00 à 1 h 10		Oui de 6 h 00 à 1 h 10
La Défense	SNCF	Oui de 6 h 00 à 1 h 30		Oui	
La Défense - Grande Arche	RER A & Ligne 1	Oui		Oui	
La Hacquinière	RER B	Oui		Accès Libre	
La Plaine - Stade de France	RER B	Oui		Oui	
La Varenne - Chennevières	RER A		Oui		Accès avec un agent
Le Chénay - Gagny	RER E & SNCF		Oui		Oui
Le Guichet	RER B	Oui		Accès Libre	
Le Vésinet - Centre	RER A		Oui		Accès avec un agent
Le Vésinet - Le Pecq	RER A	Oui			Accès avec un agent
Les Baconnets	RER B		Oui		Accès avec un agent
Lozère	RER B	Accès par rampe		Accès Libre	
Luzarches	SNCF	De plain-pied		Accès libre	
Madeleine	Ligne 14	Oui		Oui	
Magenta	RER E	Oui		Oui	
Maisons-Laffitte	RER A & SNCF	Oui de 5 h 15 à 1 h 30		Oui	
Mantes-la-Jolie	SNCF	Oui de 5 h 30 à 1 h 30		Accès libre	
Marne-la-Vallée - Chessy	RER A	Oui			Accès avec un agent
Montfort-l'Amaury - Méré	SNCF		Oui L à V de 6 h 30 à 19 h 45 Sam de 11 h 10 à 18 h 50	Accès libre	
Montigny - Beauchamp	RER C & SNCF	Oui de 6 h 00 à 1 h 00		Accès libre	
Nanterre - Préfecture	RER A		Oui		Accès avec un agent
Nanterre - Université	RER A & SNCF	Oui de 5 h 45 à 1 h 30		Accès libre	
Nanterre - Ville	RER A	Oui			Accès avec un agent
Nation	RER A	En cours d'installation			
Neuilly - Porte Maillot	RER C		Oui de 6 h 30 à 0 h 30		Oui de 6 h 30 à 0 h 30
Neuville - Université	RER A & SNCF	Oui de 5 h 30 à 1 h 30		Oui	
Nogent - Le Perreux	RER E	En cours d'installation		En cours d'installation	
Nogent-sur-Marne	RER A		Oui		Accès avec un agent
Noisiel	RER A	Oui		Oui	
Noisy - Champs	RER A	Oui		Oui	
Noisy-le-Sec	RER E & SNCF	Oui de 6 h 00 à 20 h 30			Oui
Ozoir-la-Ferrière	SNCF (RER E Fin 2003)		Oui (Sam Dim & Fériés : 18 h 10 à 1 h 50)		Oui
Parc de Sceaux	RER B		Oui		Accès avec un agent
Parc des Expositions	RER B		Oui de 6 h 30 à 14 h 30 et 16 h 45 à 00 h 45		Oui de 6 h 30 à 14 h 30 et 16 h 45 à 00 h 45
Paris - Austerlitz	RER C	En cours d'installation		Oui	
Paris - Est	SNCF	De plain-pied			Oui
Paris - Lyon	RER D & SNCF	Oui	Oui pour l'accès grandes lignes	Oui	
Paris - Montparnasse	SNCF	Oui de 6 h 00 à 0 h 30			Oui
Paris - Nord	RER B, D & SNCF	Oui		Oui	
Paris - Saint-Lazare	SNCF	Accès plain-pied par la rue d'Amsterdam		Accès libre	
Pereire - Levallois	RER C		Oui de 6 h 30 à 0 h 00		Oui de 6 h 30 à 0 h 00
Poissy	RER A & SNCF	Oui de 5 h 45 à 1 h 30		Oui	
Pontoise	RER C & SNCF	Oui de 6 h 00 à 22 h 00			Oui
Port-Royal	RER B	Oui			Accès avec un agent

Station et gare	Lignes	Ascenseurs en libre service	Ascenseurs avec agent	Portillons élargis en libre service	Portillons élargis avec agent
Porte de Clichy	RER C		Oui de 6 h 30 à 0 h 00		Oui de 6 h 30 à 0 h 00
Provins	SNCF	De plain-pied		Accès libre	
Pyramides	Ligne 14	Oui		Oui	
Robinson	RER B	De plain-pied		Accès libre	
Roissy-en-Brie	SNCF	Oui (Sam Dim) 8 h 00 à 1 h 45			Oui
Rosny-sous-Bois	RER E & SNCF		Oui de 6 h 00 à 1 h 10		Oui de 6 h 00 à 1 h 10
Rueil-Malmaison	RER A	Oui		Oui	
Saint-Denis - Porte de Paris	Ligne 13	Oui		SAS	
Saint-Denis - Université	Ligne 13	Oui		SAS	
Saint-Germain-en-Laye	RER A	Oui		Oui	
Saint-Maur - Créteil	RER A	Oui		Oui	
Saint-Michel - Notre-Dame	RER B		Oui		Accès avec un agent
Saint-Nom-la-Bretèche Forêt de Marly	SNCF	De plain-pied		Accès libre	
Saint-Ouen	RER C		Oui de 6 h 00 à 1 h 00		Oui de 6 h 00 à 1 h 00
Saint-Ouen - l'Aumône - Liesse	RER C & SNCF	Oui de 6 h 00 à 2 h 00		Oui	
Saint-Quentin-en-Yvelines	RER C & SNCF	Quais accessibles par rampes		Oui	
Sartrouville	RER A & SNCF	Oui de 5 h 15 à 1 h 30		Oui	
Sceaux	RER B		Oui		Accès avec un agent
Sevran - Beaudottes	RER B		Oui de 6 h 00 à 1 h 00	Oui	
Stade de France - Saint-Denis	RER D	Oui		Oui	
Sucy - Bonneuil	RER A		Oui		Accès avec un agent
Suresnes - Mont-Valérien	SNCF	Oui de 6 h 20 à 1 h 30		Accès libre	
Torcy	RER A	Oui		Oui	
Val d'Europe	RER A	Oui		Oui	
Vaucresson	SNCF	Oui de 6 h 20 à 1 h 30		Accès libre	
Versailles - Chantiers	RER C & SNCF		Oui de 6 h 00 à 1 h 00	Oui	
Versailles - Rive Droite	SNCF	Oui de 5 h 00 à 1 h 30		Accès libre	
Versailles - Rive Gauche	RER C	De plain-pied		Accès libre	Oui
Vincennes	RER A	Oui		Oui	
Vitry-sur-Seine	RER C	En cours d'installation		Oui	
Source: infomobi. com, nov 2003.					



**GROUPEMENT
POUR L'INSERTION DES PERSONNES
HANDICAPEES PHYSIQUES**

ASSOCIATION LOI 1901 RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE



ILE-DE-FRANCE

Service Vie Autonome
24 rue des Ecluses St-Martin
75010 PARIS
Tél. : 01 42 38 28 55
Fax : 01 42 02 24 15



Paris, le

votre réf.

notre réf.



COPIE

**DEVIS
Aides Humaines
A l'Université Paris Jussieu**

Coût de l'heure d'intervention : 50 francs soit 7,62 euros.
Coût de l'heure de déplacement : 50 francs soit 7,62 euros
Coût de l'heure d'aide aux déjeuners : 50 francs soit 7,62 euros

Temps de présence du 8 Octobre 2001 au 31 Janvier 2002.

Coût prestation : 11h25 x 50 F x 15 semaines	8 437,50 F soit 1 286,29 €
Coût déplacement : 2h x 50 F x 15 semaines	1 500,00 F soit 228,67 €
Coût d'aide aux déjeuners : 1h x 50 F x 15 semaines	750,00 F soit 114,34 €
Sous total	10 687,50 F soit 1 629,30 €

Temps de présence du 4 Février 2002 au 31 Mai 2002

Coût prestation : 13h25 x 50 F x 14 semaines	9 275,00 F soit 1 413,96 €
Coût déplacement : 2h x 50 F x 14 semaines	1 400,00 F soit 213,43 €
Coût d'aide aux déjeuners : 1h x 50 F x 14 semaines	700,00 F soit 106,71 €
Sous total	11 375,00 F soit 1 734,11 €

COUT TOTAL DU DEVIS : 22 062,50 F soit 3 363,41 €

Siège social :

Liste des personnes rencontrées

- M. Christian CARON, Adjoint vie scolaire et étudiante, Association des Paralysés de France
 - M. Fabien GAULUE, Association Starting Block
- Mme Liliane DUROCHER, Responsable de l'accueil des étudiants handicapés, Université Paris 1
 - Mme Chantal POUTIER, Responsable Relais Handicap Santé, Universités Paris 6-Paris 7
- Mme Dominique GONFALONE, Responsable du service handicaps et accessibilités, Université Paris 10-Nanterre
 - Mme Michelle PALAUQUI, Sous-direction de la vie étudiante et des formations post-baccalauréat, Ministère de l'Éducation Nationale
 - Mme BLANC, Service bourses et logements, CROUS de Paris
 - Mme Dominique DESTAN, Mission Accessibilité RATP
- Mme Mariana LE BRIGAND, Agence de la Mobilité, Direction de la Voirie et des Déplacements, Mairie de Paris

Schéma directeur d'accessibilité de la voie publique aux personnes handicapées



INTRODUCTION	P. 2
CHEMINEMENT SUR TROTTOIR	P. 4
Espace trottoir-Règle du tiers	p. 4
Etalages et terrasses	p. 6
Pente en long	p. 8
Pente en travers	p. 9
TRAVERSÉE DE CHAUSSEE	P.10
Abaissement de bordure de trottoir	p.10
Bande d'éveil de vigilance sur trottoir	p.12
Bande de guidage sur chaussée	p.15
MOBILIER URBAIN	P.17
Définition	p.17
Recommandations	p.17
Détection par la canne	p.17
Implantation	p.17
Mobilier de propreté	p.19
Mobilier de confort	p.19
Mobilier de décoration	p.20
Mobilier de protection	p.20
Mobilier lié aux transports	p.23
Mobilier de communication	p.23
Mobilier d'information	p.23
Mobilier technique	p.24
DISPOSITIF SONORE	P.26
Caractéristiques des messages	p.26
Critères d'implantation	p.26
ARRÊT TRANSPORT EN COMMUN	P.28
STATIONNEMENT GIG-GIC	P.31
Stationnement en bataille ou en épi	p.31
Stationnement longitudinal	p.31
Signalisation	p.32
Arceau rabattable télécommandé	p.33
ESCALIER	P.35
Cas général	p.35
Escalier descendant sur trottoir	p.35
TRAVAUX-EMPRISE DE CHANTIER	P.37
Chantiers de travaux publics	p.37
Chantiers de bâtiment	p.41
Information	p.41

INTRODUCTION

Le présent document a été constitué à partir des documents législatifs et réglementaires en vigueur et des réflexions issues de groupes de travail avec des usagers et des associations de personnes handicapées, sur l'accessibilité à la voirie parisienne. Ainsi, quatre groupes ont été constitués :

- 1) réfection des trottoirs et des chaussées
- 2) répétiteurs de feux sonores pour déficients visuels
- 3) signalisation au sol
- 4) mobilier urbain

Les principales conclusions de ces réunions de travail ont alimenté la rédaction de ce document.

■ L'accessibilité est régie par les lois **75-534 du 30 juin 1975** (loi d'orientation en faveur des personnes handicapées) et **91-663 du 13 juillet 1991** (loi cadre).

La loi de juillet 1991 - article 2 stipule : « la voirie publique ou privée ouverte à la circulation publique doit être aménagée pour permettre l'accessibilité des personnes handicapées selon des prescriptions techniques fixées par décret ».

C'est en application de cet article qu'ont été pris les deux **décrets** relatifs à la voirie (99-756 et 99-757) ainsi que l'**arrêté** d'application (textes réglementaires du **31 août 1999**) commentés dans la **circulaire 2000-51 du 23 juin 2000** (parue au Moniteur du 11 août 2000). Ces textes abrogent tous les précédents sauf les **normes AFNOR** (Association Française de Normalisation) « insertion des handicapés » suivantes :

- **P 98-350** (Cheminements)-février 1988. Cheminement piétonnier urbain
- **NF P 98-351** (Cheminements)-février 1989. Eveil de vigilance
- **XPS 32-002** (Acoustique)-juillet 2000. Répétition sonore des feux (expérimentale).

■ La mise en œuvre des dispositions réglementaires permet le cheminement des différentes catégories de PMR (Personnes à Mobilité Réduite) qui sont principalement :

- les **UFR** (Utilisateurs de Fauteuil Roulant)
- les **PAM** (Personnes Aveugles ou Malvoyantes)

mais aussi les sourds ou malentendants, les handicapés mentaux et bien d'autres usagers tels que les personnes âgées, les enfants, les personnes gênées temporairement dans leurs déplacements... .

■ Ne sont prises en compte, au sens des textes du 31 août 1999, que les voies publiques ou privées ouvertes à la circulation automobile, mais sont également concernés les parkings ouverts au public lorsqu'ils ne relèvent pas des règles du code de la construction et de l'habitation.

■ Conformément au principe de progressivité affirmé par la loi du 30 juin 1975, l'aménagement ne se concrétise sur le terrain qu'à l'occasion de **travaux d'une certaine importance**.

Il n'est pas apparu réaliste d'introduire une obligation générale de mise en conformité s'appliquant sans délai à toutes les voies existantes. Aussi, l'obligation d'accessibilité s'applique uniquement :

- à la réalisation de voies nouvelles
- aux travaux ayant pour effet de modifier la structure de la voie ou son assiette et aux travaux de réfection de trottoirs
- à la création ou l'organisation de places de stationnement
- à l'aménagement des arrêts de véhicules de transports en commun
- à la création de signalisation lumineuse tricolore.

En ce qui concerne la réalisation de **voies nouvelles**, outre que la notion de voie nouvelle est de bon sens, s'il y avait le moindre doute, il apparaîtrait que les travaux entrent en toute hypothèse dans l'une au moins des deux catégories suivantes :

- ① les travaux modifiant l'assiette de la voie (par assiette, on doit entendre la surface du terrain réellement occupé par la voie entre alignements)
- ② les travaux modifiant la structure de la voie, comme par exemple un changement appréciable ou sensible du profil en long ou du profil en travers (élargissement ou rétrécissement de chaussée...) qui modifie la physionomie ou les conditions d'usage de la voie.

On se réfèrera à la circulaire 2000-51 du 23 juin 2000 qui reprend les éléments des décrets et arrêté et qui renvoie aux normes AFNOR citées précédemment.

■ L'article 1^{er} du décret 99-756 du 31 août 1999 prévoit que « les dispositions de cet article ne sont applicables qu'autant qu'il n'existe pas d'impossibilité technique constatée par l'autorité administrative compétente, après avis de la commission départementale de sécurité et d'accessibilité » ; cette dernière a été créée par le décret 95-260 du 8 mars 1995. Comme le prévoit ce décret, le préfet peut consulter la commission ; il peut en outre créer une sous-commission départementale spécialisée sur l'accessibilité.

CHEMINEMENT SUR TROTTOIR

Il faut favoriser les cheminements les plus directs et les plus courts possibles, et bien évidemment proches de l'horizontale et sans ressaut (2 cm maximum). Le sol doit être non meuble, le revêtement non glissant, sans obstacle aux roues.

Lorsque sur un site particulier (**place G. Pompidou**, place de l'Institut...) le choix de l'aménageur s'est porté sur un revêtement en pavés (bombés à joints creux...), les fauteuils roulent difficilement. Une bande doit alors être matérialisée avec un autre revêtement (dalles granit, asphalte, pavés sciés...), lisse.



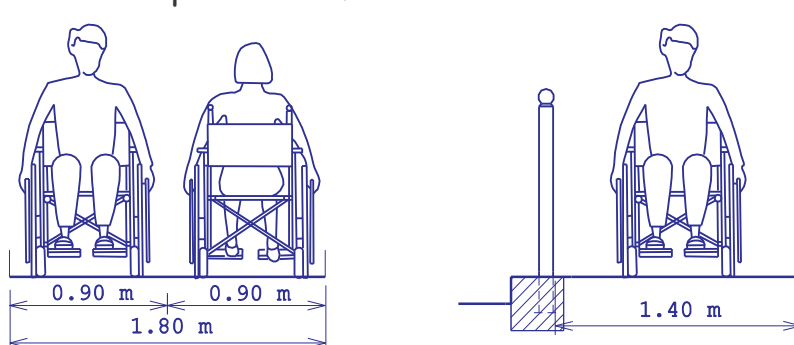
Le quadrillage des PPC (passage de porte cochère) dans l'asphalte ne doit pas être profond pour ne pas gêner le roulement des fauteuils (*une bande avec un relief différent, dans l'axe du cheminement peut être réservée*).

Les trous ou fentes dans le sol (grille...) doivent avoir un diamètre ou une largeur inférieur à 2 centimètres.

■ Espace trottoir - Règle du tiers

Les règles d'occupation des trottoirs s'appuient sur un partage en trois bandes de largeurs variables et qui sont fonction de l'espace total disponible. On trouve ainsi :

- une **bande de concession** le long des façades, dont l'occupation est régie par le règlement des terrasses et étalages (établi et géré par la DFAE), conformément à l'arrêté municipal du 27 juin 1990 paru au BMO du 13 juillet 1990 ; les oreilles réalisées pour faciliter la traversée des UFR ne seront pas prises en compte dans la largeur du trottoir qui sert de référence au calcul de la largeur des bandes de concession et ce, afin de maintenir un cheminement direct ;
- une **bande piétonne** en partie centrale, qui correspond à la zone naturelle de marche, libre de toute implantation ;

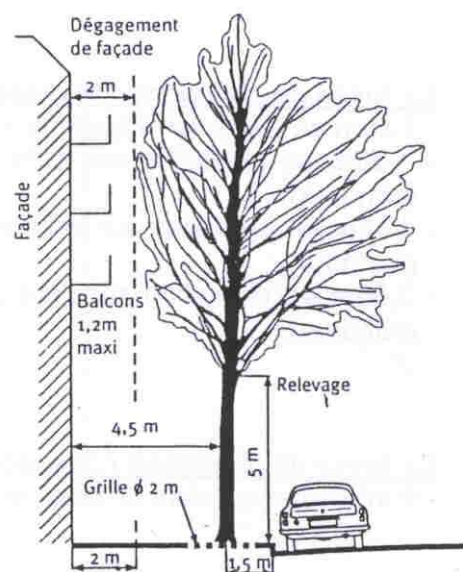


Sauf impossibilité technique, un cheminement de **1,80 mètre** (soit 0,90 m par sens) est souhaitable afin de permettre le croisement de deux fauteuils roulants.

En cas d'obstacle ponctuel (potelet...) la largeur peut être réduite à 1,40 mètre, le cheminement des UFR s'effectuant alors à sens alterné ; dans le cas d'un trottoir étroit, le mobilier de protection sera scellé dans la bordure (trou carotté).

- une **bande fonctionnelle** le long de la chaussée qui supporte le mobilier urbain (dans le cas des trottoirs étroits, le mobilier peut être implanté le long des façades, adossé ou en applique) et les arbres.

Les arbres doivent être plantés à 1,50 mètre des bordures de trottoir ; selon les essences, la distance à la façade varie entre 3 et 7 mètres.

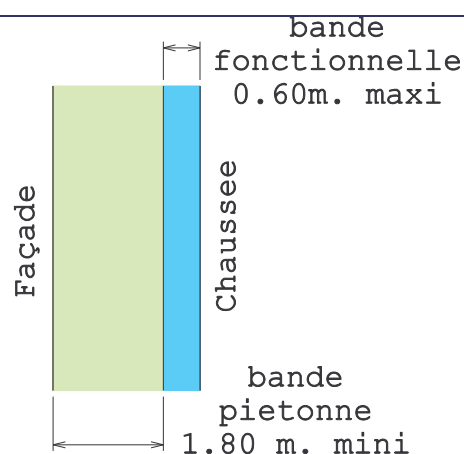


Implantation d'un arbre à moyen développement
(exemple d'implantation)

On distingue trois cas de figure :

1) la largeur du trottoir est < à 2,40 mètres

la largeur de la bande piétonne est au moins égale à 1,80 mètre
et il n'y a pas de bande de concession,
l'espace restant étant consacré à la bande fonctionnelle.

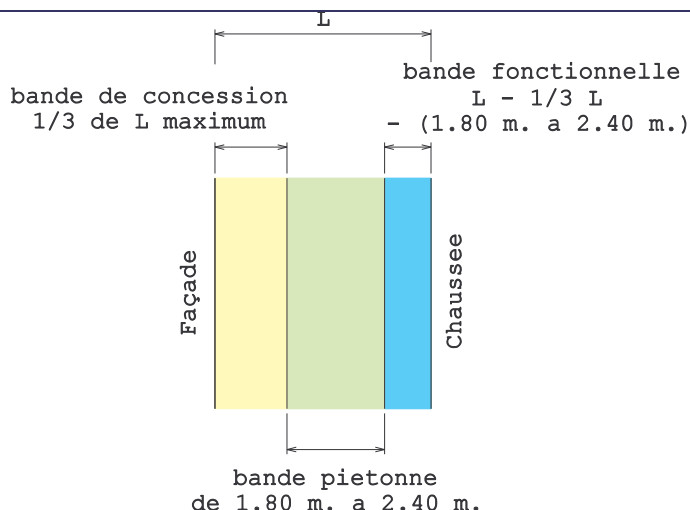


2) la largeur du trottoir est comprise entre 2,40 et 6 mètres

la largeur de la bande piétonne est comprise entre 1,80 et 2,40 mètres,

la largeur de la bande de concession étant au plus $\frac{1}{3}$ de la largeur du trottoir

et l'espace restant étant consacré à la bande fonctionnelle.

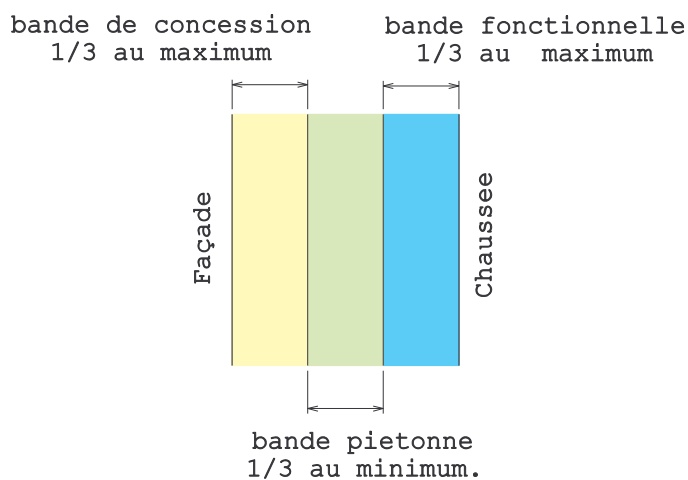


3) la largeur du trottoir est > à 6 mètres

la largeur de la bande piétonne est au minimum $\frac{1}{3}$ de la largeur du trottoir et ne peut être inférieure à 2,40 mètres en cas de flux piétons importants,

la largeur de la bande de concession étant au maximum $\frac{1}{3}$ de la largeur du trottoir

et l'espace restant étant consacré à la bande fonctionnelle.



■ Etalages et terrasses

Il est proposé par la DFAE la mise en œuvre de diverses mesures pour **réduire les emprises des étalages et des terrasses**, contenir les risques de débordements et faciliter les opérations de contrôle en vue d'améliorer les conditions de circulation sur les trottoirs et d'assurer l'accès aux installations.



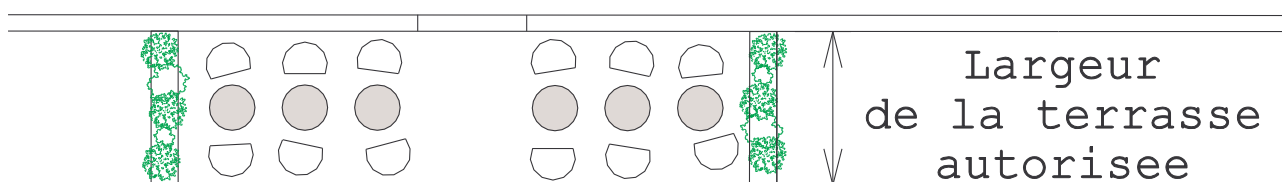
1) Emprises des étalages et des terrasses

Une stricte application de la règle du tiers de la largeur du trottoir sera opposée aux nouvelles demandes d'autorisations et aux reconductions d'autorisations, la largeur minimale du passage réservé aux piétons étant maintenue à 1,60 mètre sur les petits trottoirs.

Il ne pourra être admis d'emprise hors tiers qu'à titre exceptionnel, après examen au cas par cas, pour les demandes de reconduction de terrasses fermées anciennes.

2) Délimitation des terrasses ouvertes

Les terrasses ouvertes seront délimitées latéralement par des bacs à plantes.



Une délimitation frontale des emprises par des jardinières sera également possible si la largeur du trottoir le permet. Les jardinières devront se tenir à l'intérieur des limites autorisées de la terrasse. Tous les éléments mobiliers admis sur les terrasses (porte-menus, parasols) devront également en respecter les limites.

3) Marquage au sol des installations permises

Les emprises d'étalages et de terrasses ouvertes feront l'objet d'un marquage au sol par un nouveau procédé offrant une meilleure visibilité en vue de faciliter les opérations de contrôle. Ce marquage sera effectué au moyen de pastilles en laiton de 4 centimètres de diamètre. Le marquage sera progressivement étendu à toutes les occupations autorisées en commençant par les secteurs les plus sensibles.

4) Protection des supports d'étalages

Les supports d'étalages devront être conçus de manière à les rendre moins dangereux en cas de contact (protection des angles vifs, utilisation de matériaux plus souples).

5) Accès des terrasses fermées aux personnes handicapées

Les terrasses fermées des cafés-restaurants nouvellement autorisées, ou dont les autorisations sont reconduites, seront aménagées de manière à être rendues accessibles aux personnes handicapées circulant en fauteuil roulant.

6) Supports de journaux gratuits

Un dispositif de fixation contre façades des supports de journaux sera étudié pour éviter leur déplacement intempestif sur la zone de passage des piétons.

7) Contrôle des occupations

Afin d'améliorer l'efficacité des contrôles du respect des autorisations d'étalages et de terrasses, la Ville va examiner dans quelles conditions pourrait être étendue, à d'autres catégories de personnels assermentés, la responsabilité de verbaliser les infractions.

Ces mesures donneront lieu en tant que de besoin à des modifications du règlement municipal des étalages-terrasses qui seront soumises au Conseil de Paris. Elles s'accompagneront d'une campagne de sensibilisation des commerçants dans le cadre des instances de concertation mises en place par la Ville.

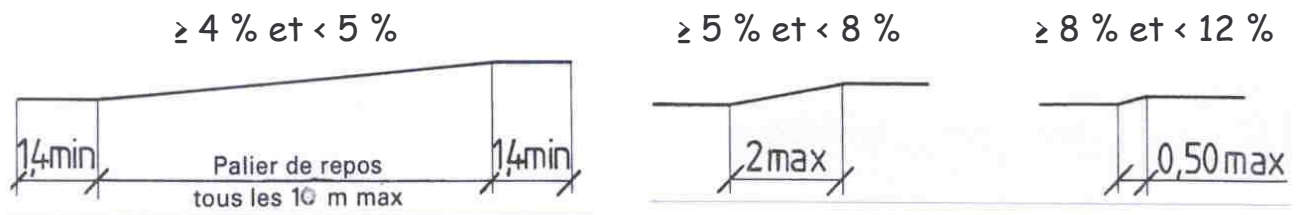
■ Pente en long

Lorsqu'une **pente** est nécessaire pour franchir une dénivellation en cheminement courant, elle doit être la plus faible possible (inférieure à 5 % - ce qui est généralement possible dans des opérations d'aménagement de voie nouvelle sur des sites non construits - et si possible inférieure à 4 %).

Dans le cas d'impossibilité (topographie, disposition des constructions existantes...) une pente supérieure ou égale à 5 % (sans pouvoir dépasser 12 %) est tolérée ; elle doit être exceptionnelle car très difficile, voire impossible, à franchir, notamment pour les UFR sans l'aide d'une tierce personne.

Dès que la pente dépasse 4 %, des **paliers** de repos horizontaux (1,40 m de longueur minimale hors obstacles éventuels) sont nécessaires :

Pente en long (sites neufs)	$\geq 4 \text{ \% et } < 5 \text{ \%}$	$\geq 5 \text{ \% et } < 8 \text{ \%}$	$\geq 8 \text{ \% et } < 12 \text{ \%}$
Longueur max entre paliers	10 m	2 m	0,50 m



Un **garde-corps** préhensile est obligatoire le long de toutes ruptures de niveaux de plus de 40 centimètres de hauteur.

Les profils en long doivent comporter le minimum de ressauts (cf. chapitre « Traversée de chaussée »). La distance minimale entre deux ressauts successifs est de 2,50 mètres. Les pentes comportant plusieurs ressauts successifs dites « pas d'âne » sont interdites.

■ Pente en travers

En cheminement courant, le **dévers** doit être le plus faible possible (inférieur ou égal à 2 % et si possible inférieur à 1 %) en veillant à ce que la pente en long soit suffisante pour garantir la bonne évacuation des eaux.

Sur les pentes en long supérieures à 4 % les dévers sont à éviter et lorsque des passages à fort dévers (2 % ou plus) sont inévitables, par exemple au droit des passages piétons ou des PPC (Passage de Porte Cochère), ces forts dévers peuvent être tolérés mais sur de très courtes distances.

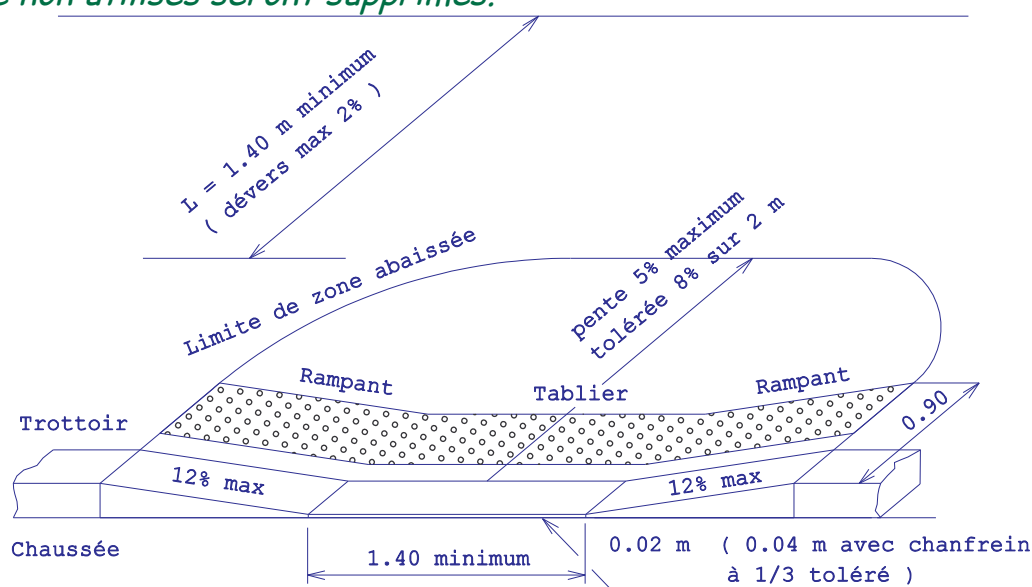


TRAVERSEE DE CHAUSSEE

■ Abaissement de bordure de trottoir

Les trottoirs doivent comporter des **abaissements de bordure** au droit des passages piétons permettant le cheminement des personnes se déplaçant en fauteuil roulant au niveau des traversées de chaussée matérialisées en bandes blanches (les personnes déficientes visuelles cherchent avant tout la **pente** qui leur permet ensuite de se diriger vers l'abaissement).

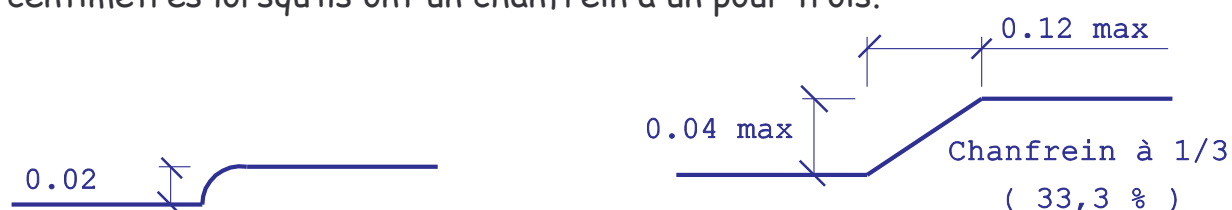
Les abaissements de bordure de trottoir sont réservés aux passages piétons, aux passages de porte cochère et aux intersections entre piste cyclable sur trottoir et chaussée. *Les abaissements au niveau des passages de porte cochère non utilisés seront supprimés.*



La largeur minimale du **tablier** est de 1,40 mètre, mais une dimension supérieure est souhaitable. La pente des **rampants** ne doit pas excéder 12%.

Lorsque la largeur du passage piétons est supérieure à 4 mètres, la longueur du tablier doit s'adapter à cette largeur.

Les **ressauts** des bordures abaissées doivent comporter des bords arrondis ou être munis de chanfreins et avoir une hauteur inférieure à 2 centimètres (*les abaissements existants de plus de 2 cm seront modifiés*) ; toutefois, et seulement en cas d'impossibilité technique majeure, leur hauteur peut atteindre 4 centimètres lorsqu'ils ont un chanfrein à un pour trois.



S'il y a lieu, il faut reprendre les **caniveaux** en amont et en aval du passage piétons de façon à **favoriser l'écoulement de l'eau** et **éviter la stagnation au droit du passage piétons**.

Lorsqu'un tapis en béton bitumineux est en saillie, il en résulte un véritable piège pour les roues des fauteuils qui peuvent se bloquer, nécessitant alors un effort important des bras pour se dégager. Un caniveau en asphalté doit toujours être réalisé pour assurer la continuité du revêtement.



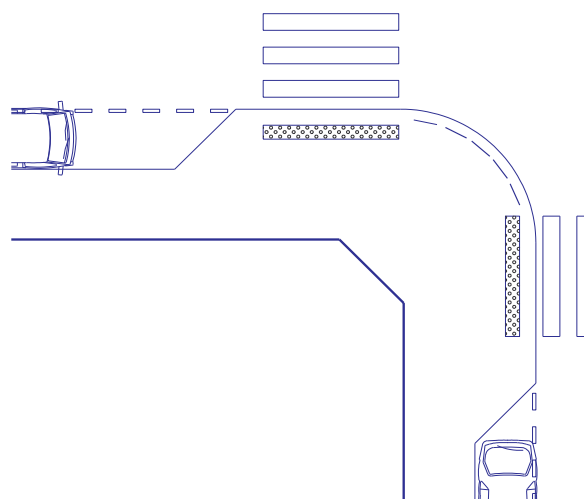
En ce qui concerne la **pente transversale au droit des passages piétons**, les passages à fort dévers sont à éviter. Ils peuvent être tolérés, mais sur de très courtes distances ; dans ce cas, une plus grande largeur de trottoir sera recherchée pour assurer la continuité du cheminement longitudinal dans des conditions satisfaisantes.

Dans le cas des **trottoirs étroits** :

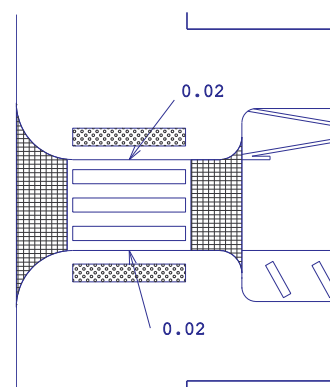
- si cela ne gêne pas l'accès des riverains (entrée d'immeuble ou de commerce), le sol peut être abaissé jusqu'à la façade ;

- lorsque la largeur du trottoir ne permet pas d'avoir une pente de 5% maximum, un élargissement ponctuel « en oreille » du trottoir doit être réalisé lorsque la largeur de la chaussée le permet.

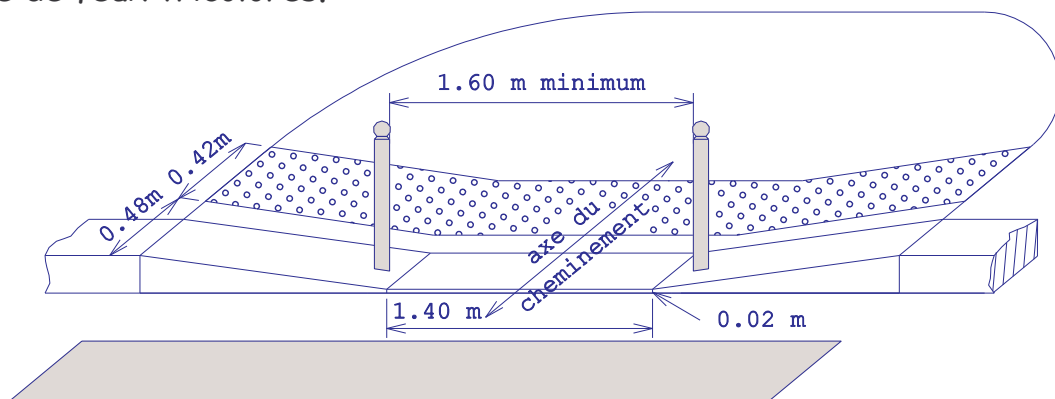
En outre, cette «oreille» empêche le stationnement illicite au niveau des passages piétons, raccourcit la traversée et assure une meilleure visibilité donc une meilleure sécurité. A l'angle, des barrières permettent aux PAM de se repérer.



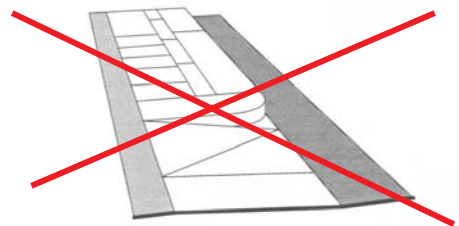
Les passages piétons surélevés des « **quartiers verts** » devront présenter un dénivelé de 2 centimètres par rapport aux bordures de trottoir de manière à être détectés par les personnes aveugles ou malvoyantes.



Dans l'hypothèse où on est obligé d'implanter des **potelets** ceux-ci devront laisser un **passage libre de 1,60 mètre minimum centré** sur l'axe du cheminement privilégié ; en outre, celui-ci ne devra pas être encombré par un arbre ou tout mobilier urbain. La position du potelet par rapport au nez du trottoir est fonction de la largeur du trottoir. Ainsi, dans le cas de trottoirs étroits, ces derniers seront implantés par «carrotage» dans la bordure (pour laisser une largeur de cheminement maximale). Il y a également lieu de s'assurer que le niveau d'éclairage du passage piétons est suffisant pour assurer une traversée en toute sécurité, surtout si la traversée n'est pas équipée de feux tricolores.



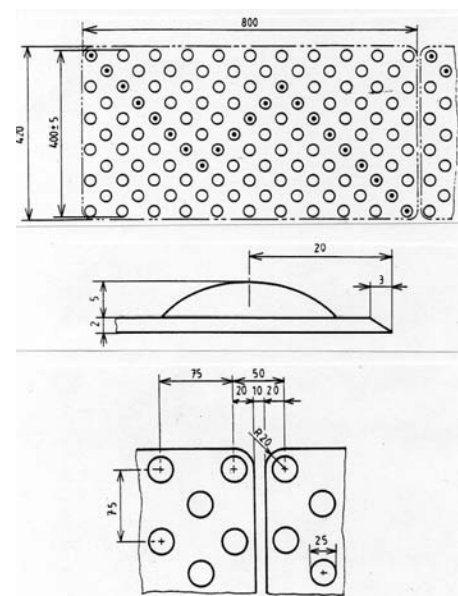
Tout **abaissement de passage piétons non traditionnel** comportant un effet de marche plus ou moins accentué (avenue de Flandre, bd Arago, av. des Champs-Élysées, ...) doit être **prohibé**.



■ Bande d'éveil de vigilance sur trottoir

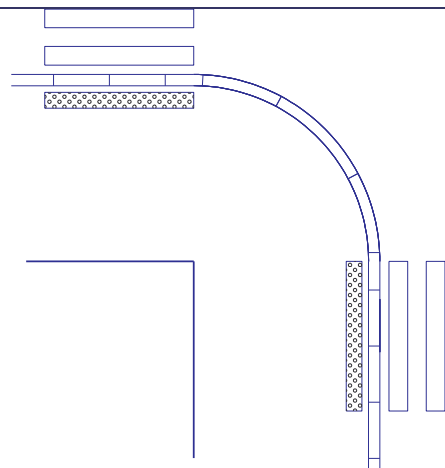
Un dispositif au sol différencié - **bandes d'éveil de vigilance podo-tactiles** - doit être posé sur le trottoir au droit des traversées sur chaussée.

Constituées de plots disposés en quinconce, ces bandes d'une largeur de 42 centimètres sont posées à 48 centimètres du nez de bordure de trottoir. La distance entre le nez de bordure et le bord du dispositif côté façades est donc de 90 centimètres (± 2 cm), ce qui correspond sensiblement à la distance nécessaire pour assurer la sécurité des usagers déficients visuels avant qu'ils ne s'engagent sur la chaussée.

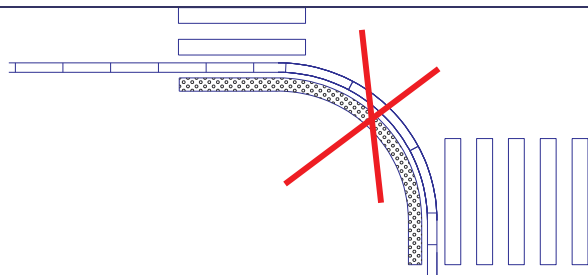


Les **matériaux** existants les **mieux perçus** par les personnes aveugles ou malvoyantes sont les **bandes collées**. Il existe également l'enduit à froid, les dalles en granit, les dalles béton et il est recommandé d'adapter le matériau à celui du trottoir (bandes, enduit sur trottoir en asphalte ; dalles granit sur revêtement noble). Ces bandes doivent être blanches (ou le plus clair possible) pour un effet de contraste nécessaire aux personnes malvoyantes.

D'après la norme «le dispositif au sol doit être implanté de manière continue sur toute la longueur de la partie abaissée du bateau, rampants compris» ; en fait, les bandes doivent être posées sur toute la largeur du passage piétons. Dans le cas d'un passage piétons très large, la longueur de la bande sera dimensionnée par rapport au tablier.



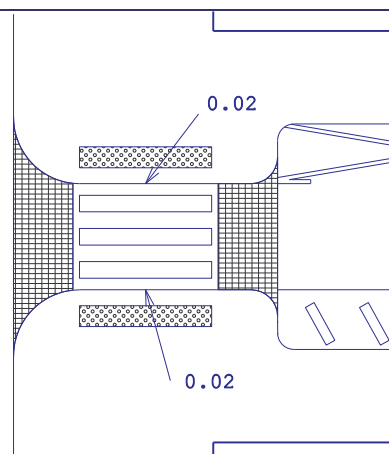
Il ne sera jamais mis en place de dispositif d'éveil de vigilance de façon continue entre les deux traversées piétonnes, ce qui nuirait à un repérage des directions de traversées.



Aucune bande ne sera posée sur la partie mobile d'une trappe non articulée ; dans ce cas, on acceptera une discontinuité dans la bande.

Seuls les **abaissements au droit des passages piétons** seront traités ; sont exclus les abaissements au droit des passages de porte cochère car il faut éviter toute confusion.

Au niveau des passages piétons surélevés des « **quartiers verts** », des bandes d'éveil de vigilance sont systématiquement posées sur les trottoirs. Aucun abaissement n'existe et les malvoyants ne peuvent donc pas s'aider de la pente pour se diriger vers la traversée ; *dans ce cas les bandes pourraient être élargies, donc plus facilement détectables* (le modèle « quartier Nationale » 13^{ème} arr. - grilles au-dessus des caniveaux - ne sera pas reproduit).

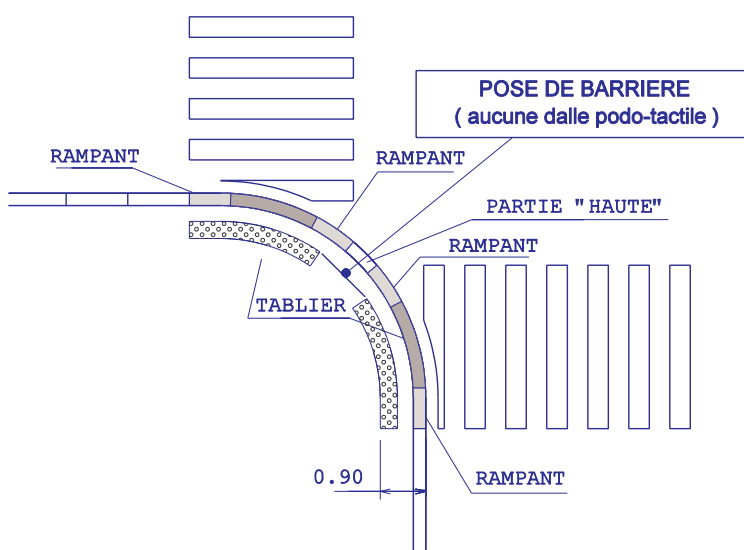


Implantation des bandes d'éveil de vigilance :

Dans le cas des trottoirs larges et lorsque des « oreilles » sont créées pour élargir des trottoirs étroits, les passages piétons seront reculés vers les parties rectilignes et les bandes d'éveil seront posées en section droite (seul cas décrit par la norme AFNOR P 98-351). Lorsque cela ne sera pas possible ou que l'on souhaitera garder les passages piétons sur un même alignement en continuité avec l'axe de cheminement des trottoirs, les bandes d'éveil seront posées en suivant l'arrondi de la bordure du trottoir, dans l'attente d'un complément de la norme ou d'une solution innovante.

Deux passages piétons ne doivent pas être jointifs et le dispositif doit s'interrompre à la hauteur du tablier côté intérieur du carrefour (dans le cas de passages jointifs le dispositif doit être interrompu, la partie haute ayant une vue de 6 ou 7 cm).

Si les passages se coupent sur la chaussée ils doivent être déplacés simultanément à la réalisation ou à la mise en conformité des abaissements.



Dans le cas d'un **refuge central** d'au moins 2,50 mètres de largeur, les bandes d'éveil de vigilance doivent être implantées dans les mêmes conditions que celles prescrites pour la signalisation des abaissements de bordure au droit des passages piétons. La partie « refuge piétons » doit être surélevée de 2 centimètres.



Sauf impossibilité technique, les refuges centraux ne devront pas faire moins de 2,50 mètres. Si tel ne peut être le cas, ces derniers devront être ultérieurement traités par exemple avec une surface rugueuse, les dispositions normatives ne pouvant pas être respectées (recherches en cours).

■ Bandes de guidage sur chaussée

*A Paris, compte tenu du tissu urbain ancien, de la configuration de certaines voies, les passages piétons sur chaussée en bandes blanches sont souvent matérialisés **en biais** par rapport aux bordures de trottoir. Les bandes podotactiles étant posées parallèlement à ces bordures, le déficient visuel risque de se retrouver au milieu du carrefour.*

*En mars 2002, à titre expérimental, des bandes dites « **de sécurité et de guidage** » ont donc été posées au niveau de passages piétons **rue de Charenton** dans le secteur de l'hôpital des Quinze-Vingts. Ces bandes (2 latérales ou 1 axiale) canalisent les déficients visuels en leur permettant de se positionner et d'éviter de s'écarter de la traversée piétonne. Des matériaux différents ont été testés (type bande rugueuse ou autre relief faible).*



*Les expérimentations ont été poursuivies sur un autre site, au carrefour **Ledru-Rollin/Daumesnil** où les trois traversées sont nettement plus longues, donc où le risque de s'écarter de la traversée piétonne est plus grand. L'expérience de la rue de Charenton a montré que les personnes aveugles ou malvoyantes, recherchant les bandes latérales, sortent du passage piétons.*

Aussi, pour ce deuxième site expérimental, le 18 avril 2002 seules les bandes axiales (détail des bandes : photo 1) ont été posées : soit une seule bande (photo 2), soit deux bandes espacées de la distance de balayage de la canne c'est-à-dire 0,90 mètre (photo3).



1

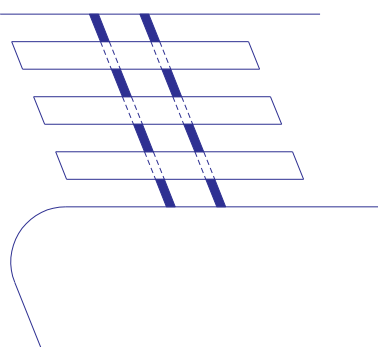


2



3

En principe les dispositions réglementaires et normatives ne permettent pas de superposer aux bandes blanches des passages piétons un quelconque dispositif en relief. Aussi, dans l'attente d'une réponse du Ministère de l'Équipement (DSCR) sur ce point, ne sont testées que des bandes discontinues en relief entre les bandes blanches réglementaires.



MOBILIER URBAIN

■ Définition

Le terme « mobilier urbain » recouvre l'ensemble des **objets ou dispositifs fixes ou mobiles** implantés sur l'espace public pour offrir un service à la collectivité. Aux missions que ce type de mobilier (candélabre, abri, banc...) remplit traditionnellement, d'autres se sont ajoutées depuis quelques décennies, comme la protection des trottoirs vis-à-vis du stationnement «sauvage».

■ Recommandations

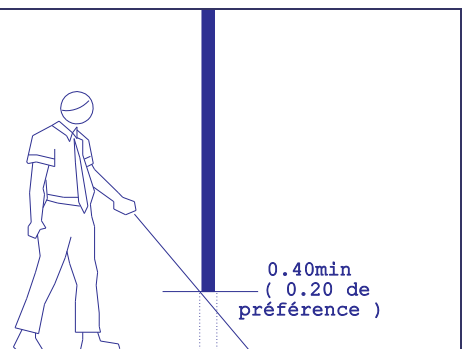
Se heurter à un poteau mal placé, à un deux-roues accroché à un poteau, frôler un passant ou être obligé de contourner un édicule peut s'avérer **dangereux dans le cas des PAM**. La pose d'obstacles est donc la dernière mesure à prendre quand toute autre action (répression de la Police, instauration d'une file de stationnement autorisé...) ne peut régler la protection d'un trottoir.

La protection « transversale » par rapport au sens de la marche qui concerne essentiellement les PPC et les passages piétons est par nature la plus perturbatrice et doit donc être évitée chaque fois que possible (dans un premier temps : ne pas effectuer de protection et observer).

Dans tous les cas, le mobilier (**jardinières DPJEV, bancs des berges...**), les terrasses fermées... doivent être conçus de manière à ne plus présenter de caractère anguleux.

■ Détection par la canne

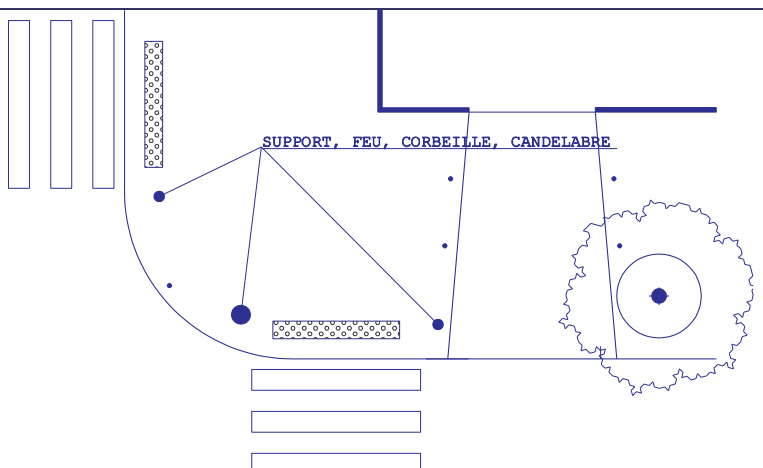
L'extrémité de la canne d'aveugle doit pouvoir à tout moment jouer son rôle de **détecteur d'obstacle**. Si on ne peut pas déplacer l'obstacle, on devra le prolonger jusqu'au sol ou le rappeler en partie basse par un élément situé à l'aplomb, dont la partie basse sera située à une hauteur maximale de 0,40 mètre (0,20 m de préférence).



■ Implantation

Pour **réduire au minimum** le nombre de poteaux, les panneaux de signalisation réglementaire (sens interdit...) peuvent être installés sur des candélabres ou sur des feux de signalisation.

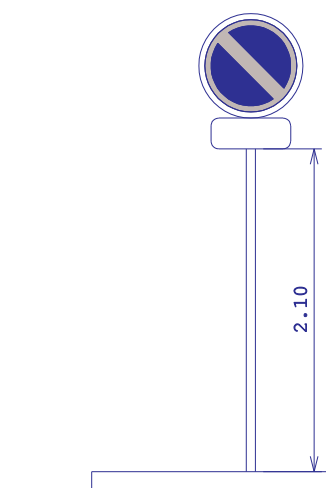
Il faut « profiter » des **éléments existants** (support vertical de panneau de signalisation, feu de signalisation tricolore, feu piétons, corbeille, candélabre, arbre, banc...) qui assurent la « protection » du trottoir.



Lorsque la protection par mobilier s'avère nécessaire, **aucun élément ne doit être posé dans l'axe du cheminement piéton**. Les mobiliers doivent être implantés avec soin, de manière à respecter les conditions de sécurité du cheminement qui se fait généralement en partie centrale du trottoir (lorsque sa largeur est supérieure à 2,40 m - cf. Règle du tiers).

Les mobiliers situés à **hauteur de tête** notamment, constituent un danger en particulier pour les personnes aveugles ou malvoyantes qui risquent de les heurter (visières des répétiteurs de feux ...).

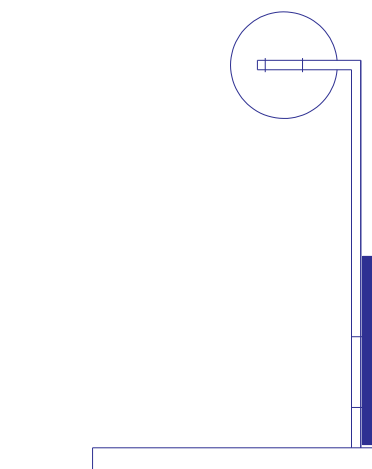
Lorsqu'un panonceau est ajouté sous un panneau de signalisation (stationnement interdit...) la hauteur de 2,10 mètres sous l'ensemble doit toujours être respectée.



Sur les **trottoirs étroits** :

- les **supports coudés** (potence) doivent être posés contre la façade pour dégager le cheminement des piétons et *pour éviter qu'un utilisateur de deux-roues accroche son antivol au poteau, ce qui gênerait considérablement le cheminement, si nécessaire (stationnement deux-roues fréquent) un élément (plaque métallique...) peut être scellé entre le poteau et la façade ;*

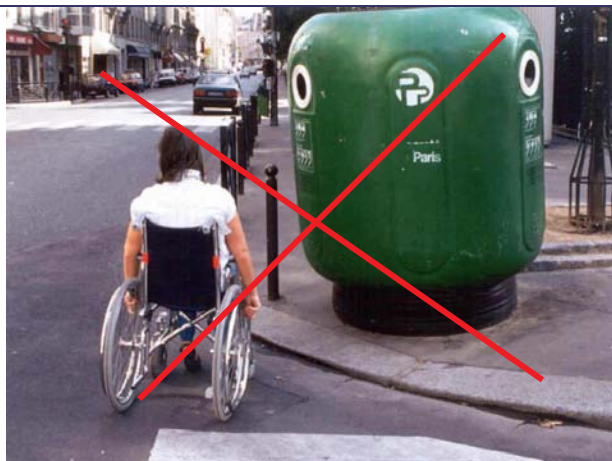
- lorsque la largeur de trottoir est inférieure à 2,40 mètres, **l'éclairage est posé en console** (support fixé sur la façade).



■ MOBILIER DE PROPRETE

Seules vingt **sanisettes** sont actuellement adaptées aux UFR à Paris. L'objectif à long terme est d'équiper l'espace public d'un seul modèle de toilettes permettant son usage par toutes les populations.

Les **colonnes à verre** ne doivent pas être implantées dans le cheminement, notamment dans la largeur d'un passage piétons. La hauteur des ouvertures doit permettre aux UFR d'utiliser ces colonnes (en cas d'impossibilité d'accès pour un UFR, un bac permettant la collecte du verre sera mis à sa disposition dans le cadre de l'extension des collectes sélectives à Paris).



*Les **corbeilles** posées dans le cadre du plan « vigipirate » (16.000 posées + 4.000 commandées) n'ayant pas de rappel détectable à la canne en partie basse, en février 2002 il a été procédé à l'essai suivant avenue Victoria : un deuxième cerclage a été posé à 30 centimètres du sol (différents types ont été fabriqués par la Direction de la Propreté et de l'Environnement). Le 14 mai 2002, au n°7 et 11 avenue Victoria, deux nouveaux types de corbeille ont été posés à titre expérimental. (cf. photo ci-contre)*



Les **corbeilles** posées dans le cadre du plan Vigipirate seront équipées en partie basse d'un cerclage permettant leur détection à la canne. Compte tenu de sa durabilité sur l'espace public, une réflexion sera engagée sur ce mobilier en vue de la conception d'un nouveau modèle prenant en compte les normes d'accessibilité pour les personnes handicapées.

■ MOBILIER DE CONFORT

La pose d'**accoudoirs** sur les **bancs de la Ville de Paris** sera réalisée sur une partie de ces bancs de manière à faciliter leur utilisation par les personnes âgées. Les bancs des berges verront leurs angles arrondis.

Beaucoup de personnes semi-ambulantes (personnes âgées, se déplaçant avec des cannes...) ont des difficultés pour s'asseoir et se relever lorsqu'elles utilisent les **bancs** habituels. Une hauteur d'assise trop faible est handicapante pour ces personnes et des sièges hauts (appui ischiatique) seraient préférables. La création de **bancs assis-debout** de type RATP permettant au piéton de se reposer en position debout, sera donc étudiée.

■ MOBILIER DE DECORATION

Les modèles de **jardinières** seront choisis en fonction de leur sûreté vis-à-vis du piéton en cas de choc. Les angles devront être arrondis et aucun matériau tranchant ne devra être utilisé.

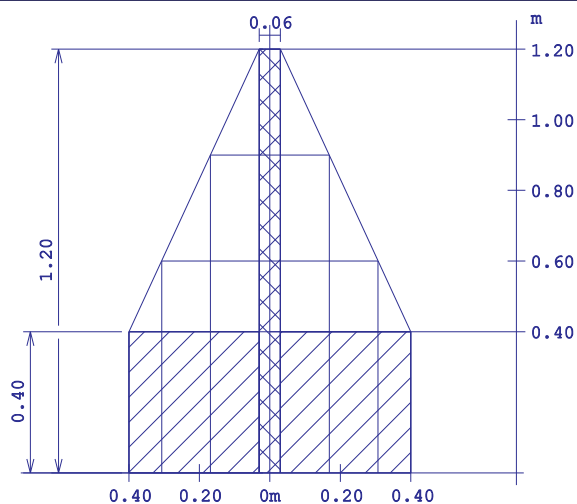
■ MOBILIER DE PROTECTION

Les **bornes et les chaînes** seront supprimées dans Paris. Elles pourront être conservées, à titre exceptionnel, pour délimiter des sites présentant un intérêt architectural dès lors qu'elles n'interféreront pas avec un cheminement ou un passage piétons (le modèle Cabestan est jugé particulièrement dangereux par les personnes aveugles ou malvoyantes). La dépose concernera en priorité les bornes transversales par rapport au cheminement qui «protègent» les passages de portes cochères.



En ce qui concerne les **potelets** :

- si leur surface au sol est relativement faible, celle-ci doit être compensée par une hauteur relativement grande (par exemple, un potelet d'un diamètre de 6 centimètres doit avoir une hauteur de **1,20 mètre**)
- si leur hauteur est relativement faible, celle-ci doit être compensée par une surface au sol relativement grande.



Norme AFNOR P 98-350

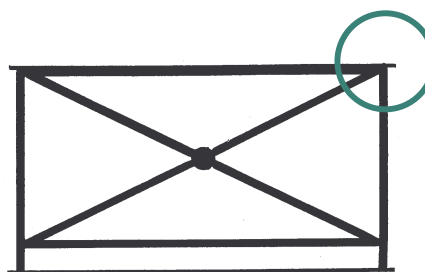
Jusqu'en 2001 les potelets à boule (diamètre de la sphère en partie supérieure : 9 cm) étaient posés à une hauteur de 0,80 ou 0,85 mètre, alors que les potelets Champs-Élysées (diamètre de la sphère en partie supérieure : 6,6 cm) étaient à environ 1,05 mètre.

*En février 2002, ces mobiliers ont été posés à **1,20 mètre** du sol conformément à la norme, n° 4 avenue Victoria. Pour que les personnes malvoyantes puissent percevoir ces obstacles, différents tests de **peinture** et de **bandes rétro-réfléchissantes** ont été réalisés en partie haute*



Comme l'exige la réglementation en vigueur, les potelets seront désormais installés à **1,20 mètre** de hauteur à Paris (dans les voies où la largeur de chaussée est inférieure à 4 m, ils seront posés à 1 m pour permettre la rotation des tourelles des échelles des sapeurs-pompiers). Les modalités de rehaussement des potelets existants de 0,80 mètre, hors norme, devront faire l'objet d'une proposition agréée par la Commission du Mobilier Urbain.

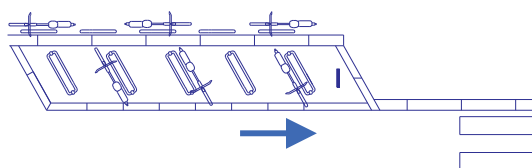
Les **barrières Croix de Saint-André** présentent des débords dangereux lorsqu'elles sont posées isolément (ou aux deux extrémités d'une ligne de barrières); ces débords doivent être supprimés.



De nombreux **parcs de stationnement deux-roues** ont été aménagés sur lincoln (leur nombre et leur répartition devront s'accroître afin de libérer les trottoirs pour les piétons - application de la loi -, les personnes handicapées étant les plus pénalisées par les stationnements «sauvages» actuels).

Alors que préalablement l'implantation du mobilier d'accrochage favorisait la manœuvre en marche avant, depuis plusieurs années l'orientation du mobilier incite à se garer en marche arrière et, côté trottoir, **parfois le coffre (ou simplement la roue) déborde** ; les personnes aveugles ou malvoyantes risquent de s'y heurter.

*Un essai de protection a été réalisé en mars 2002 au n°46 rue de Charenton : des **demi-barrières** ont été posées sur trottoir le long d'un parc deux-roues.*



Mais il existe un inconvénient majeur à ce rajout : des deux-roues risquent de venir s'accrocher aux barrières côté trottoir, ce qui est encore plus pénalisant que les obstacles (roue, coffre) en débord.

Pour limiter le risque qu'un deux-roues ne vienne s'accrocher aux barrières côté trottoir, un doublage en tôle pleine a été préconisé. Ce dispositif n'est pas non plus satisfaisant (affichage sur la tôle, esthétique...).



Afin d'empêcher l'accrochage des deux-roues sur les « Croix de Saint André » qui génère des obstacles extrêmement contraignants sur le cheminement des trottoirs, un nouveau dispositif sera défini ne donnant notamment pas lieu à la création de support «graffitable».

Pour bien garder leur assise, les **grilles d'arbre** traditionnelles doivent être insérer dans un **entourage béton** (photo 1) ou dans un cercle métallique (débord par rapport au trottoir : 2 cm maximum) délimitant le revêtement en asphalte (avenue d'Italie, Grands Boulevards). Un **grillage fin** posé sous la grille réduit le travail de la DPE et, de ce fait, la fréquence des manipulations des grilles et le risque qu'elles soient mal replacées sont réduits (photo 2).



1



2

■ MOBILIER LIE AUX TRANSPORTS

Une étude sera réalisée concernant la conception des **abribus** afin :

- d'améliorer la lisibilité des plans et documents d'information, y compris pour les plans au dos des abribus (éclairage à améliorer ou à créer, utilisation de caractères assez grands et en contraste...)
- d'équiper les abribus d'un système d'information sonore pour les personnes aveugles et de veiller à ce que toute cloison vitrée puisse être visualisée.

Le déplacement des **plans RATP dans les abribus**, actuellement en surplomb sur les bancs, sera réalisé. A cette occasion leur abaissement sera effectué pour les rendre plus lisibles pour les UFR.

En ce qui concerne les **ascenseurs** (parking public, métro), les commandes extérieures et intérieures se situeront à une hauteur inférieure à 1,30 mètre. Les cabines seront accessibles aux UFR et PAM (mini : 1,10 x 1,40m ; préférable : 1,40 x 2,00m ; commandes d'étage en relief et/ou en braille, annonce sonore des étages, main-courante périphérique à 0,90 m de hauteur).

Les **horodateurs** doivent être détectables à la canne. Ils sont posés en façade sur les trottoirs étroits, à 0,60 mètre du nez de bordure ou dans l'axe des arbres sur trottoirs larges.

■ MOBILIER DE COMMUNICATION

Les **cabines téléphoniques** de type «borne tonnelle» à 1, 2 ou 4 postes qui permettent l'approche et la manipulation par les UFR seront équipées d'un dispositif permettant aux PAM de les détecter à la canne. De plus, la touche n°5 du clavier sera identifiable tactilement.

Les dispositifs de commande devront se situer entre 0,90 et 1,30 mètre de hauteur. Les bornes devront comporter en partie basse un repérage, à l'aplomb du porte-à-faux, ne dépassant pas 20 centimètres de hauteur (expérimentation en cours par France Telecom dans le 11^{ème} arr.).



■ MOBILIER D'INFORMATION

Les **supports des plans de Paris (MUPI FORUM)** devront être détectables par les personnes aveugles ou malvoyantes et abaissés pour être consultables par les utilisateurs de fauteuil roulant.

Seront notamment examinées les modalités d'un équipement de ces supports d'une, voire deux antennes sous la traverse inférieure permettant leur détection à la canne. Sur le second point, les pistes suivantes seront explorées afin de trouver une solution dans les meilleurs délais :

- équipement du mobilier existant d'un système électrique ou manuel permettant de faire tourner le plan ;
- prise en compte de cette demande dans le cadre du projet de panneau d'information pour les marchés découverts ;
- affectation du panneau extérieur du caisson publicitaire des abribus Norman Foster pour l'affichage des plans ;
- création d'un mobilier ad-hoc (plan incliné par exemple).

■ MOBILIER TECHNIQUE

Les **visières des répéteurs de feu** de signalisation tricolore, à hauteur de visage, sont souvent mentionnées comme élément dangereux par les personnes aveugles ou malvoyantes.

Il existe plusieurs solutions pour y remédier :

- *utiliser un type de répéteur sans visière comme sur les feux modèle Champs-Élysées ;*
- *scier ces visières (dans la semaine du 8 au 12 avril 2002 un test a été réalisé sur tous les carrefours - soit une quinzaine - dans le secteur délimité par le boulevard Diderot, les rues de Lyon et de Charenton dans le 12^{ème} arrondissement) ;*



- *s'il s'avère que les visières sont indispensables, les remplacer par d'autres en matériau très souple ;*
- *poser une corbeille à l'aplomb du répéteur sur le fût du candélabre comme cela a été fait en mars 2002 rue de Charenton à l'angle de l'avenue Ledru-Rollin, la corbeille devant être exactement à l'aplomb du répéteur et détectable à la canne.*



La peinture anti-graffiti des fûts peut paraître agressive. En mars 2002 avenue Victoria, un essai a été réalisé avec un revêtement moins rugueux qui donne satisfaction. Toutefois, il convient de garder une certaine rugosité, faute de quoi la dissuasion de l'affichage sauvage n'est plus assurée.



DISPOSITIF SONORE

L'arrêté interministériel du 8 avril 2002 modifie l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, et en particulier la 6^{ème} partie, en y intégrant les nouvelles mesures relatives aux dispositifs sonores et tactiles de répétition des feux pour les personnes aveugles ou malvoyantes.

Les feux de signalisation tricolores équipant les traversées de chaussée matérialisées doivent légalement comporter un dispositif permettant aux malvoyants de connaître la **période** où il leur est **possible de traverser** la voie. Il existe une norme de référence expérimentale révisée (XPS 32-002 de juillet 2000) qui prévoit plusieurs types de signaux (sonores ou tactiles).

Caractéristiques des messages

Les messages seront conformes à la réglementation qui prévoit

- pendant la **phase VERT-PIETONS** : un **message exclusivement codé** ; aucun message parlé ne doit être émis pendant cette phase ; une sonorité spécifique indique le début de cette phase (ritournelle) ;
- pendant la **phase ROUGE-PIETONS** : un **message exclusivement parlé** (en boucle) ; ce message est obligatoirement constitué de la mention « ROUGE PIETONS » ; il sera complété par des informations propres à faciliter la traversée et à se situer (nom - et numéro - de la voie, traversée en deux temps,...).

Les signaux seront «**activables**» par **télécommande et bouton manuel** (le fonctionnement permanent étant à utiliser avec prudence en raison des nuisances sonores).

Un système d'asservissement permet de moduler le volume sonore émis par le dispositif en fonction du bruit ambiant.

Critères d'implantation

Lors de l'étude d'un carrefour l'opportunité d'équiper une traversée doit faire l'objet d'une **réflexion particulière**. L'équipement simultané de tous les feux de signalisation d'un même carrefour ne sera réalisé que s'il ne présente aucun risque de confusion pour les utilisateurs. Sur un même carrefour il peut n'y avoir que quelques traversées équipées.

Lorsqu'on équipe une traversée, celle-ci devra comporter un dispositif sur chacune de ses rives.

Des solutions devront être trouvées pour équiper en toute sécurité les configurations suivantes :

- deux traversées avec signaux piétons dont l'interdistance est inférieure à 3 mètres et donc non conforme aux préconisations du CERTU ;
- une traversée en sortie de carrefour avec de forts mouvements tournants ;
- deux demi-traversées gérées séparément de part et d'autre d'un refuge central.

Pour ce dernier cas, lorsqu'un dispositif technique ne laissant aucune ambiguïté sur la possibilité de traverser sans danger sera disponible sur le «marché», il sera mis en place.

Un guide de recommandations est en cours d'élaboration sous la direction du CERTU.

Une présentation des messages prévus par la réglementation a été réalisée rue Beccaria à l'angle du boulevard Diderot. Cette traversée a été équipée avec deux modules sonores et deux boutons poussoirs. La nature du message répété pendant toute la durée du rouge piétons est : «rouge piétons rue Beccaria numéro 1» (numéro 8 de l'autre côté).

ARRÊT TRANSPORT EN COMMUN

La mise en accessibilité des emplacements d'arrêt des autobus est réalisée en combinant deux systèmes complémentaires :

- **véhicule à plancher bas avec rampe escamotable** ;
- **aménagement de voirie** (rehaussement de trottoir), la hauteur de bordure devant permettre aux PMR de franchir la «lacune» verticale aisément et de dissuader les stationnements «sauvages» ; le véhicule doit pouvoir dans tous les cas réaliser un accostage au plus près de la bordure permettant le transfert des fauteuils roulants sans lacune horizontale. La pente sur la palette doit être au maximum de 10% (au lieu de 16% précédemment). Un marquage de la position de la porte avant doit être réalisé sur la bordure de trottoir afin que la porte munie d'une palette ne se trouve pas devant un obstacle.

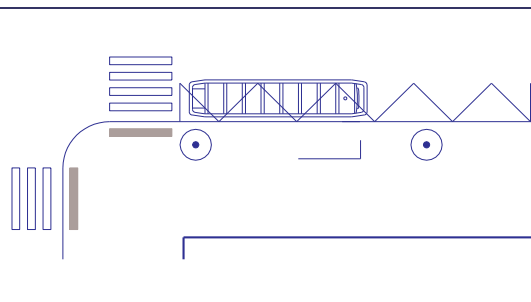
Les décisions sont prises en collaboration entre le gestionnaire de la voie (DVD), celui de la ligne de TC et celui de l'autorité organisatrice des TC qui, à Paris, est le STIF (Syndicat des Transports d'Ile-de-France). Il est utile de se référer aux prescriptions et recommandations du COLITRAH devenu COLIAC (Comité de Liaison pour l'Accessibilité) et aux recommandations de la commission de l'Union Européenne.

Toute création ou aménagement d'emplacement d'arrêt bus doit être conçu pour permettre les manœuvres des fauteuils roulants, ainsi que l'accès aux véhicules (montée et descente) des personnes aveugles ou malvoyantes, des personnes avec une poussette... .

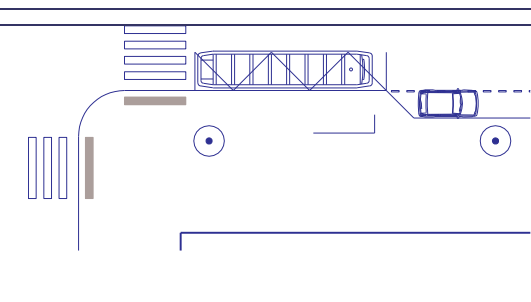
On distingue plusieurs cas de figure :

Arrêt sur chaussée (cas général)

Lorsque le stationnement est interdit il faut 30 mètres pour le zigzag ; lorsque le stationnement est autorisé la longueur minimum sans stationnement pour l'approche et l'accostage du bus est de 35 mètres pour les bus standard (40 m pour les bus articulés).



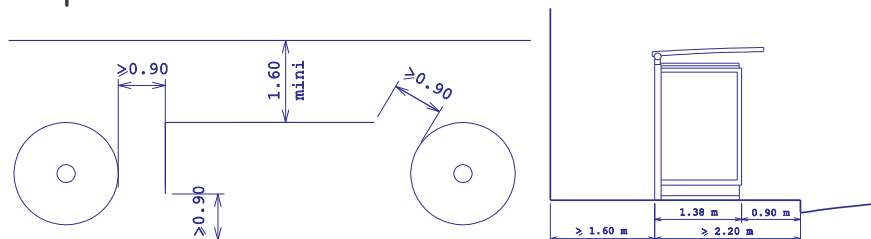
Lorsque le stationnement est autorisé à proximité de l'arrêt de bus, la réalisation d'une avancée du trottoir «en oreille» est préconisée (avec rehaussement du trottoir), facilitant un bon accostage du bus et limitant fortement le risque de stationnement illicite.



Un **passage minimum de 0,90 mètre** (1,20 m si possible) doit être ménagé entre les différents obstacles (arbre, candélabre, poteau support de signalisation...) et les abribus. Aucun obstacle ne doit gêner la progression des personnes à mobilité réduite. A ce titre, il conviendra d'éviter l'implantation de mobiliers à proximité de l'arrêt de bus (banc, cabine téléphonique non intégrée à l'arrêt de bus, corbeille...).

Le sol doit être en bon état. Les grilles d'arbres doivent être pleines.

Le passage libre entre l'abribus et les façades est d'au moins 1,60 mètre ; une dimension supérieure est souhaitable (1,80 m) afin que deux personnes en fauteuil roulant puissent se croiser.



Pour ne pas rompre la « chaîne » de déplacement, il est nécessaire d'assurer l'accessibilité aux « abords » des arrêts (espaces de voirie jusqu'aux façades, jusqu'aux prochains carrefours, jusqu'à un autre type de transport...).

Arrêt dans couloir bus unidirectionnel latéral

Les prescriptions sont identiques au cas général (arrêt sur chaussée).

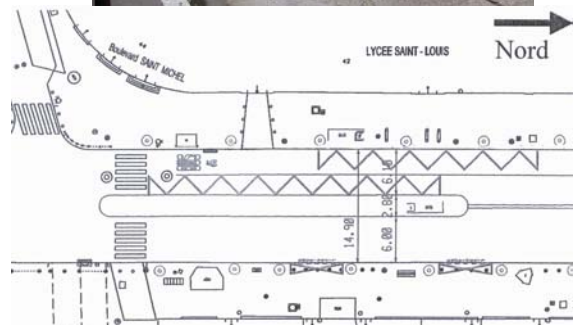
Arrêt sur chaussée avec contre-allée

Si besoin est, le terre-plein central peut être élargi (pour permettre le cheminement des voyageurs) en réduisant la largeur de la contre-allée. Pour faciliter l'accès à un TPC, à une contre-allée... les passages piétons y menant peuvent être surélevés.



Arrêt dans couloir bus bidirectionnel latéral

La circulation des autobus en bidirectionnel est à l'étude (cf. projet bd Saint-Michel) ; l'abri serait implanté sur un terre-plein central de 2,80 mètres de large.

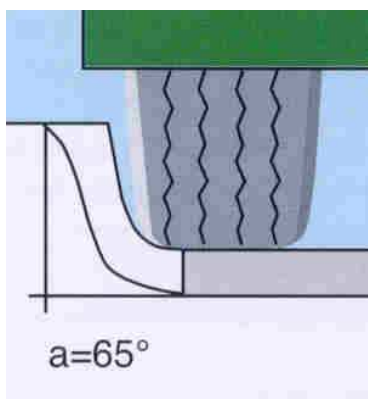


Arrêt dans couloir bus
bidirectionnel axial

(cf. projet Magenta - variante)



Au niveau des arrêts, un **nouveau type de bordure profilée** qui permet aux autobus de mieux se «caler» contre le trottoir, au plus près, pourrait être expérimenté. Ces bordures ont été mise en place dans plusieurs villes de France, notamment à Grenoble (cf. photo ci-dessous).



En ce qui concerne le futur **TRAMWAY**, les aménagements de voirie seront étudiés en cohérence avec le «schéma directeur d'accessibilité à l'espace public viaire».

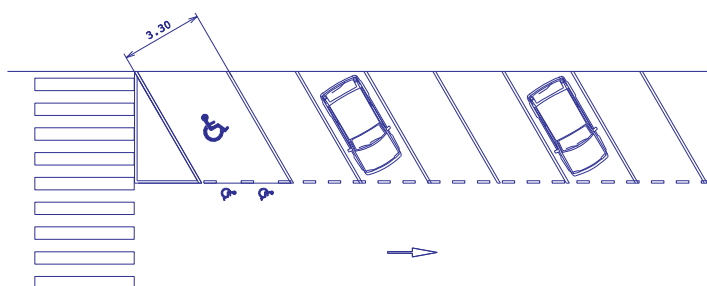
STATIONNEMENT GIG-GIC

Pour la réservation de places de stationnement aux GIG (Grand Invalide de Guerre) - GIC (Grand Invalide Civil) un **arrêté** est nécessaire.

Sont concernés de très nombreux travaux, dont l'aménagement du stationnement payant (travaux neufs : **1 place par tranche ou fraction de 50 places**, comme pour les parkings publics fermés) et de nouvelles places seront réservées sur les voies adjacentes aux voies bénéficiant de couloirs réservés aux autobus.

■ Stationnement en bataille ou en épi

Une largeur de **3,30 mètres** est à respecter, de plain-pied, en dehors de tout obstacle et de toute circulation automobile, pour permettre une bonne approche des véhicules par les UFR.



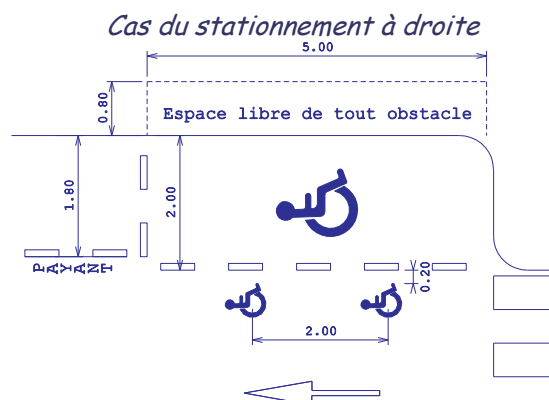
Un cheminement accessible doit permettre de rejoindre le niveau du trottoir.

■ Stationnement longitudinal

Il est souhaitable de réserver les places à **proximité immédiate d'un accès au trottoir** (passage piétons, PPC avec ressaut de 2 cm maximum ou 4 cm chanfreiné). Toutefois les places existantes qui ne correspondent pas à ce critère seront maintenues.

- sur trottoir étroit

Les places présenteront une largeur de 2 mètres comme actuellement ; il faudra préserver un espace sur trottoir d'une largeur de 0,80 mètre sur toute la longueur de la place - soit 5 mètres - libre pour le cheminement du fauteuil roulant (sans aucun obstacle : potelet...).

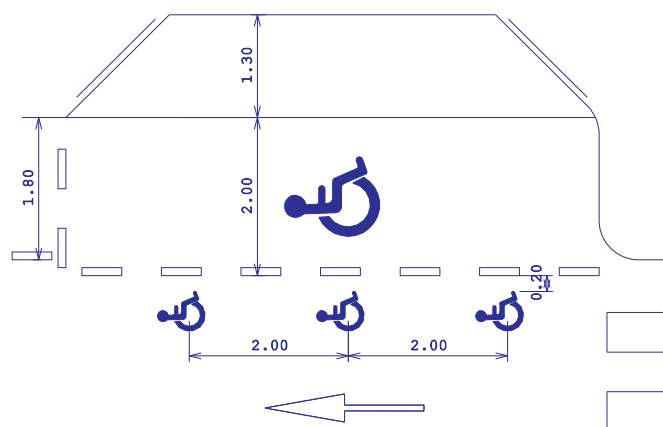


Dans le cas d'un stationnement unilatéral, celui-ci sera organisé de préférence à gauche avec ouverture des portes côté conducteur sur un trottoir dégagé.

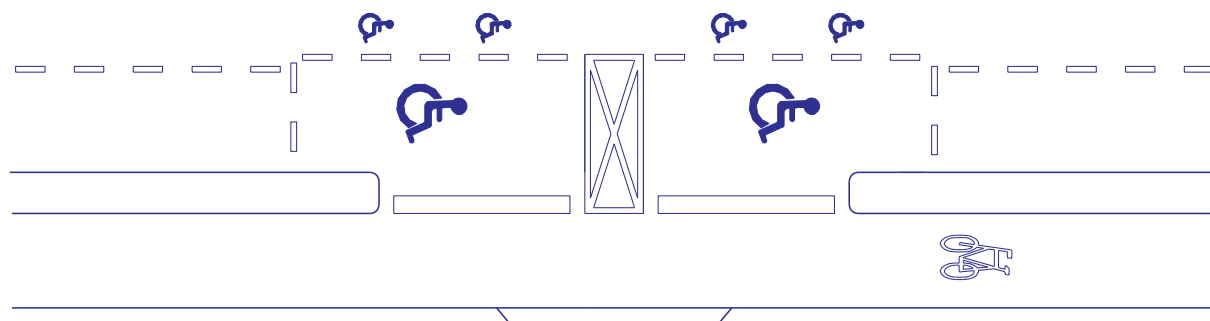
Il est possible d'augmenter la longueur de ces places exceptionnellement, non pas pour des véhicules de transport spécialisé à grand gabarit, mais pour des véhicules d'association (type camionnette avec hayon et plan incliné) transportant des handicapés « lourds ».

- sur trottoir large
(largeur libre supérieure à 4 m)

Les places présenteront une largeur de 3,30 mètres (2 m sur chaussée + encoche d'1,30 m sur trottoir protégée par des barrières), leur longueur étant portée à 7 mètres (1^{ère} expérimentation dans le 20^{ème} arr.). Le trottoir doit être accessible par un aménagement situé à proximité.



Lorsqu'un **séparateur de piste cyclable** est mis en place, on peut soit réserver les places GIG-GIC à proximité immédiate d'un passage piétons ou d'un PPC (le cheminement sur chaussée devant être le plus court possible), soit abaisser la bordure de trottoir et interrompre le séparateur au droit de ces places.



■ Signalisation

Les signalisations verticale et horizontale seront conformes à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière.

Le panneau de stationnement interdit **B6a1** complété du panonceau **M6h** « INTERDIT SAUF GIG-GIC » sera mis en place sur le trottoir.

Le poteau support de signalisation ne devra pas gêner les UFR lorsqu'ils descendent de leur véhicule.

Un **marquage spécifique** sera posé sur la chaussée :

logo blanc de 1,20 m x 1,00 m sur la place

logos blancs de 0,30 m x 0,25 m le long du marquage T'2 limitant l'emplacement.

Un panneau complémentaire, dans un but d'information, pourra être étudié (Êtes-vous sûr que cette place vous est destinée ? Montant de l'amende en cas d'infraction...).

■ Arceau rabattable télécommandé

Simple d'utilisation, sans sortir de son véhicule, l'UFR presse sur sa télécommande et le dispositif libère la place. Lors du départ du véhicule, soit le relevage est automatique, soit une pression sur la télécommande et l'arceau se relève pour condamner la place. Les dispositifs sont équipés de systèmes de sécurité : par exemple, si le bras rencontre un « obstacle » dans sa course, il s'arrête et revient à sa position initiale.

Différents dispositifs sont commercialisés par les fabricants.



*Pour **garantir la vacuité** des places, des arceaux rabattables (fournis par trois fournisseurs différents) et activés par télécommande ont été posés sur trois sites en avril 2002 dans le 20^{ème} arrondissement :*

face au 7, rue Galleron (collège Saint-Blaise) - photo 1

11, rue de Lyanes (association AHJIR) - photo 2

46, rue Louis Lumière (fédération Handisport) - photo 3



1

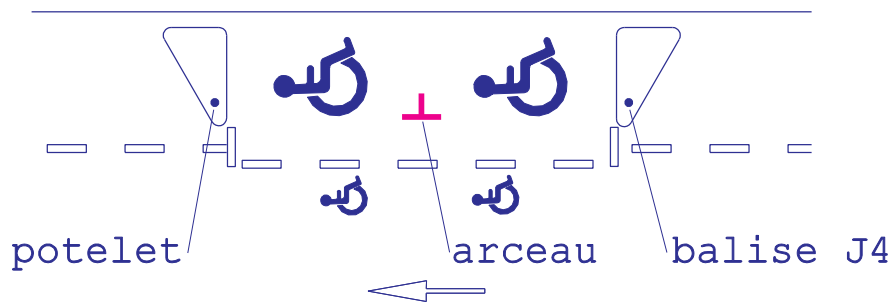


2



3

Aux deux extrémités les emplacements retenus sont « protégés » par des « oreilles » triangulaires débordant de 1,50 mètre sur la chaussée, ce qui permet la manœuvre des véhicules (créneau en marche arrière).



Par la suite, c'est une place sur deux ou sur trois qui pourrait être ainsi équipé. Il s'agit de ne pas pénaliser les usagers des autres communes qui ne disposeront pas de la télécommande.

ESCALIER

■ Cas général

La largeur minimale d'un escalier (avec contre-marches de préférence) est de 1,20 mètre s'il ne comporte aucun mur de chaque côté, de 1,30 mètre s'il comporte un mur d'un seul côté, de 1,40 mètre s'il est entre deux murs.

La hauteur maximale des marches (h) est de 16 centimètres, la largeur minimale du giron (g) des marches étant de 32 centimètres (plus si possible), selon la formule $2h + g = 64$.

Si le nombre de marches d'un escalier est supérieur à 16 un palier est nécessaire et il faut éviter les escaliers comportant un nombre de marches inférieur à trois.

Tout escalier de trois marches ou plus doit comporter une main courante préhensile de part et d'autre qui dépasse les premières et dernières marches de chaque volée, le nez des marches étant visible. La hauteur maximale de cette main courante est de 0,90 mètre environ au-dessus du nez de marche. Dès que la largeur de l'escalier dépasse 4,50 mètres, une main courante supplémentaire doit être posée au milieu de l'escalier.

■ Escalier descendant sur trottoir

*Compte tenu des nombreux **escaliers descendants** de trémies de métro et de parcs de stationnement (à Paris : environ 280 stations métro/RER - avec généralement plusieurs escaliers d'accès - et 150 parcs concédés), également de lieux d'appel..., implantés sur trottoir **dans l'axe du cheminement**, le danger encouru par les déficients visuels est réel et on ne pouvait pas continuer à l'ignorer. Ces personnes, de plus en plus nombreuses du fait du vieillissement de la population, sont en situation de risque d'autant qu'elles n'utilisent que rarement une canne. Le risque de chute se situe au niveau de la 1^{ère} marche, les autres se descendant par automatisme.*

Plusieurs sites sont particulièrement dangereux compte tenu de l'implantation des trémies et de l'encombrement des trottoirs (cf. photo ci-contre : **avenue de l'Opéra**)

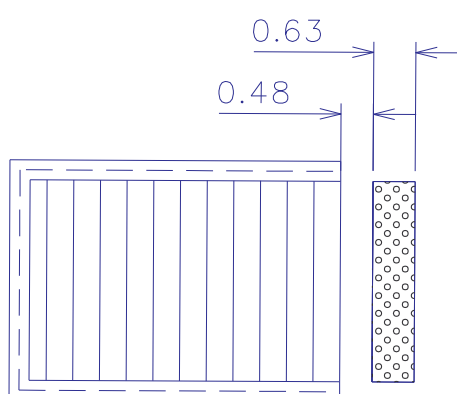


Il y a plusieurs années un dispositif de protection a été posé par la RATP à la station de métro Duroc place Léon-Paul Fargue (7^{ème} arrondissement) située à proximité immédiate d'établissements fréquentés par les malvoyants (Institut National des jeunes Aveugles, Association Valentin Haüy...), mais ces barrières sont très contraignantes. Un autre dispositif devrait être mis en place (étude en cours avec la RATP).

Rue de Lobau, au métro Hôtel-de-Ville, la pose de bandes podo-tactiles du même type que celles qui signalent déjà les quais et les abaissements de bordures de trottoir a été réalisée en août 2001, de manière continue sur toute la largeur de la trémie d'escalier, la distance entre le nez de la 1^{ère} marche et le bord extérieur du dispositif étant de 0,90 mètre.

*En janvier 2002, à une autre trémie du métro Hôtel-de-Ville située au n°70 rue de Rivoli, des bandes podo-tactiles du même type ont été posées, d'une largeur de 1 fois $\frac{1}{2}$ la largeur habituelle soit **0,63 mètre**. Les personnes aveugles ou malvoyantes sont favorables à cette largeur de pose supérieure à la norme.*

Rue de RIVOLI



TRAVAUX-EMPRISE DE CHANTIER

■ CHANTIERS DE TRAVAUX PUBLICS

1) CAS GENERAL

Tous les travaux sur voie publique sont régis par le **règlement de voirie** : ce règlement, adopté par le Conseil de Paris le 31 mai 1999, précise notamment que, d'une part **quelle que soit leur durée les chantiers doivent être isolés** en permanence des espaces réservés à la circulation (cf. titre IV de l'arrêté d'application : exécution des travaux), d'autre part les usagers de la voie publique et les riverains en seront **informés** (article 6).

Maintien de la circulation des personnes à mobilité réduite

A l'occasion de tous les travaux (publics ou privés), il y a obligation d'examiner le maintien de la **circulation des PMR** dans des conditions satisfaisantes de sécurité.

Le cheminement aura une largeur d'**au moins 1,40 mètre** (en cas d'impossibilité un minimum de 0,90 mètre au sol au droit des socles des barrières est nécessaire).

S'il y a lieu, un aménagement provisoire (rampe, platelage, trottoir...) sera créé pour assurer le cheminement le plus continu possible, voire pour contourner le chantier. En cas de changement important dans le cheminement piétons, des bandes de guidage devront être posées permettant aux personnes aveugles ou malvoyantes de connaître le nouveau cheminement proposé.

Les traversées piétonnes seront maintenues.



« Barrièreage »

Les chantiers fixes doivent être clôturés par des barrières (vertes et grises d'un modèle agréé par la Ville de Paris et la FRTP d'Ile-de-France) d'un mètre de hauteur.

Pour les chantiers de courte durée (telle que définie dans le règlement de voirie du 31 mai 1999) le barrièrage peut être assuré par des cônes et lisses (barrières de type B).

La « **rubalise** », non détectable, est **interdite** comme délimitation de chantier.

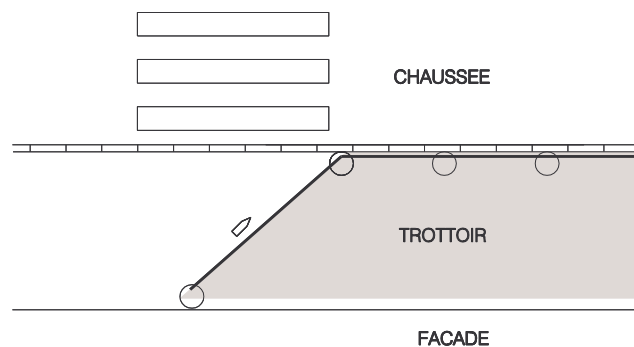
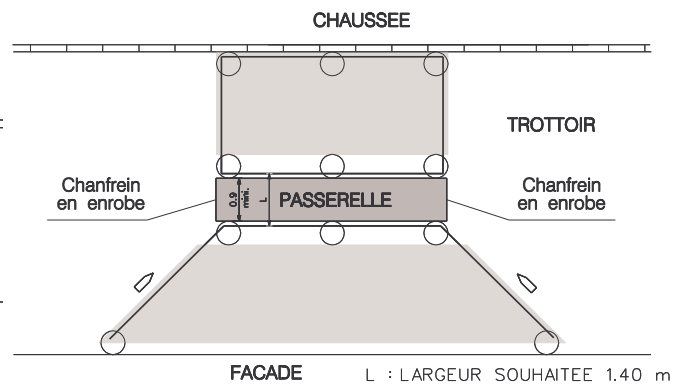
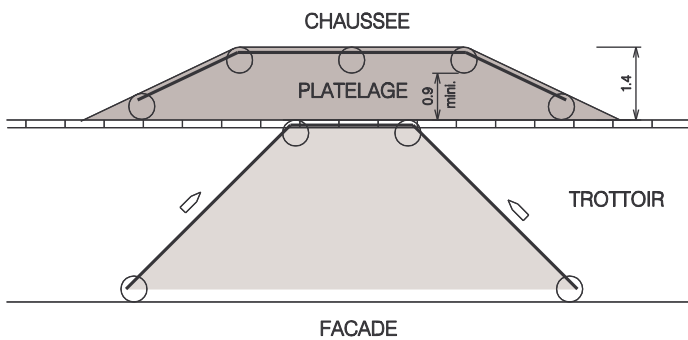
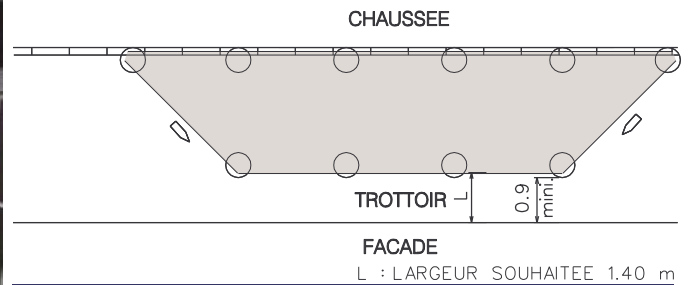
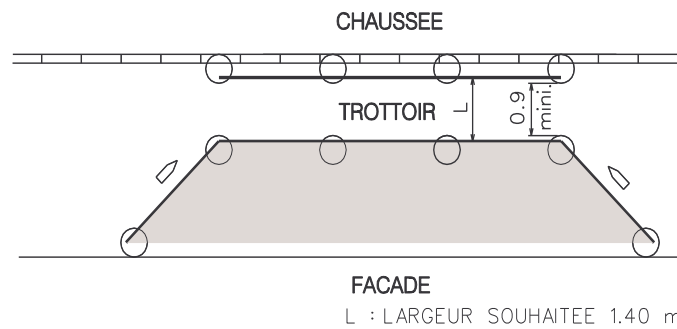
Aucun dépôt de matériel, aucun chantier (même pour le scellement de poteau ou potelet, ou une intervention sur ouvrage) ne doit être exécuté en dehors d'une emprise clôturée.

Les barrières situées en travers des trottoirs devront assurer un guidage vers le cheminement aménagé pour les piétons. Un **jalonnement** spécifique sera mis en place (barrières en biais, bandes de guidage au sol...).

Les câbles, tuyauterie d'air ou d'eau... situés en dehors des emprises et en travers des cheminements seront protégés par des « goulottes » munies de pentes de raccordement accessibles aux UFR.

Pour les chantiers de courte durée et dans l'impossibilité de maintenir la circulation des personnes handicapées, il y a lieu de prendre toutes les mesures nécessaires pour en informer les usagers et indiquer le contournement du chantier suffisamment en amont, en utilisant les traversées de chaussée existantes.

Différents types de passages piétons le long des emprises de chantier DVD (largeur souhaitée : 1,40 m)



2) PLANTATIONS OU REPLANTATIONS DES ARBRES D'ALIGNEMENT

Lors des travaux de plantations, la terre, dans une fosse de 3 mètres×3 mètres pour un volume d'environ 10 m³, est tassée naturellement par des pavés qui assurent une pression continue pendant une durée d'environ 18 mois. Cette technique très ancienne évite le compactage (qui nuit à la circulation de l'eau et de l'air indispensables à la vie de l'arbre) qui se produit lorsque l'on force mécaniquement le tassement de la terre.

Ces installations, indispensables à la qualité de la plantation, provoquent une gêne pour le public, pour les PMR et notamment pour les PAM.

Afin de limiter la gêne que peuvent provoquer les travaux de plantations ou de replantations des arbres d'alignement sur la libre circulation de tous les publics, une passerelle en acier galvanisé de maille 20 mm×20 mm, de longueur 3,30 mètres et d'une largeur minimale de 1 mètre sera installée en recouvrement du pavage servant au tassement régulier de la terre des fosses.



Cette passerelle sera disposée de telle façon qu'elle participe au maintien d'une largeur de passage minimum de 1,40 mètre tout en recherchant à assurer la plus large circulation possible. (la largeur de 1,40 m est la distance séparant la façade des immeubles de l'extrémité de la passerelle sur la fosse).

Afin de ne pas générer de gêne, cette passerelle sera fixée de telle sorte qu'elle présente un minimum de saillie ou de retrait (en tout état de cause inférieur à 2 cm) par rapport au niveau de l'asphalte existant.

Compte tenu de sa souplesse, elle pourra éventuellement épouser la forme de dôme donnée dans cas au pavage provisoire, à condition que cela ne génère pas de dévers supérieur à 2%.

Prescriptions particulières :

Les prescriptions suivantes seront applicables tant aux plantations nouvelles qu'aux replantations d'arbre d'alignement.

La passerelle sera systématiquement implantée dans les cas où la distance entre la limite de la fosse et la façade de l'immeuble ou la paroi verticale la plus proche est inférieure à 1,80 mètre.

Elle sera également systématiquement installée en cas de replantations dans une rue desservant un hôpital ou un institut à l'attention des personnes atteintes d'un handicap.

■ CHANTIERS DE BATIMENT

Les prescriptions de chantiers de travaux publics s'appliquent à ce type de chantier et il y a lieu d'ajouter le problème spécifique des échafaudages.

La continuité de clôture est également prescrite pour les chantiers privés, y compris autour des **échafaudages** (sauf si un passage en tunnel d'une largeur supérieure à 0,90 m entre les obstacles au sol est prévu, les parties verticales doivent être protégées sur une hauteur de 2 m minimum).

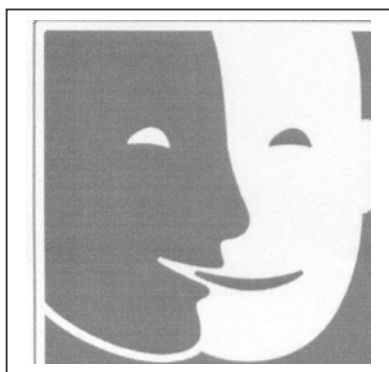
Pour les phases de montage et de démontage, ce type de chantier étant particulièrement dangereux pour les malvoyants, le chantier doit être entièrement clos et le cheminement des piétons assuré et protégé.

■ INFORMATION

Le principe d'un n° d'appel (n° vert Mairie de Paris...) sera étudié.

D'une manière générale, le personnel ouvrier et d'encadrement doit être sensibilisé au problème du handicap et des difficultés rencontrées par les personnes à mobilité réduite en cas de travaux sur l'espace public viaire.

Dans certains cas (proximité d'un établissement fréquenté par les personnes aveugles ou malvoyantes comme le foyer de la rue Moreau...) l'entreprise responsable des travaux devra charger une personne de l'accompagnement et du guidage des PAM pendant toute la durée du chantier.



Le pictogramme S3A ci-contre sera utilisé pour signaler une zone particulièrement complexe à déchiffrer en terme de repérage et d'orientation et en particulier lors de travaux ou pour obtenir des informations sur un dysfonctionnement ponctuel dans les lignes de bus ou sur les cheminements sur trottoirs. Ce pictogramme sera accompagné d'un numéro d'appel téléphonique reliant la personne à un centre d'information approprié (mairie d'arrondissement, autre, à définir).

Étude réalisée par Fabien ANSEL et Michèle-Angélique NICOL
Avec la participation de Patricia PELLOUX
Consultante: Claire MAGIMEL, doctorante en sociologie
Cartographie Marie-Thérèse BESSE

Étude réalisée dans le cadre de la Convention entre la Région Île-de-France
et l'Atelier Parisien d'Urbanisme pour l'année 2003
Article 1.5