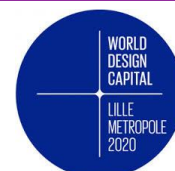


L'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite

Zoom sur l'accessibilité du campus universitaire

Cette revue de littérature a été réalisée dans le cadre du projet de recherche appliquée « GULIVERS CAMPUS : Co-construire un campus accessible, inclusif et durable avec les usagers » mise en œuvre par le laboratoire TVES de l'Université de Lille, sous la direction de Franck Bodin et Marie-Lavande Laidebeur.



Le laboratoire « Territoires, Villes, Environnement & Société », TVES, fait partie de l'Université de Lille.

L'appellation du laboratoire rend compte de son objet scientifique. La notion de territoire renvoie à la relation que les hommes entretiennent avec l'espace dans lequel ils vivent. Ces rapports sociaux et de productions donnent une épaisseur sociale et historique au territoire dans lequel, logiques politiques et sociales se rencontrent et organisent les jeux des acteurs dans le « vivre ensemble » des individus en société ou en communauté. Les dynamiques et les processus (contacts, rencontres, compromis, opposition, rejet, accords, conflits, etc...) en jeu au sein des territoires, engendrent de nombreuses discontinuités dont les formes spatiales sont de plus en plus variées.

Objet géographique, la ville est un système territorial mais également un construit historique et social. Dans la ville, l'homme est tour à tour habitant, citoyen, usager, consommateur et facteur de production.

Espace à trois dimensions, ce cadre devient paysage dès lors qu'il y a interprétation et représentation. Système territorial, la ville est aussi un système de signes et un espace urbain aménagé afin de faciliter les échanges.

L'environnement est en permanence en interrelation avec la société. Les aménagements du milieu physique s'inscrivent dans une logique de durabilité. Face aux aléas, et à la vulnérabilité des territoires, le risque (naturel, industriel ...) est une donnée de plus en plus prise en compte par les sociétés. Assimilé à la notion de cadre de vie, l'environnement touche directement les opérations de renouvellement urbain ou de mise en valeur de nouveaux espaces, dits « naturels », qui nécessitent une gestion environnementale ciblée.

La question du développement du territoire s'inscrit dans une logique sociétale élargie. A travers l'action sur les territoires, les politiques urbaines et d'aménagement sont des leviers d'intervention pour transformer la société.

En savoir plus sur : tves.univ-lille.fr

L'Université de Lille, université pluridisciplinaire d'excellence au cœur de l'Europe du Nord, est riche d'un patrimoine culturel et scientifique exceptionnel inscrit dans l'histoire de la région des Hauts-de-France. Forte de ses 72 000 étudiant·e·s (dont 9 502 internationaux), 6 700 personnels, 66 unités de recherche et une offre de formation qui couvre l'ensemble des champs disciplinaires, l'Université de Lille s'impose comme un acteur majeur de la région pour la formation, la recherche et l'innovation et par son engagement sur les questions de société.

En savoir plus : www.univ-lille.fr



Up Territoire d'Albâtre, concours international d'idées d'aménagement durable.

Up est un projet international pour inventer les territoires de demain en prenant en compte toutes les dimensions : spatiales, sociales, économiques, culturelles...

En 2015/2016, pour la 2e édition, la Côte d'Albâtre va donc vivre au rythme du projet « UP Territoire d'Albâtre ». Concours professionnel, ateliers, travail pédagogique avec les scolaires, exposition, événements festifs, ateliers, visites... se conjuguent pour imaginer collectivement l'avenir.

Up est un dispositif dynamique de réflexion qui vise à susciter des rencontres et un dialogue constructif, dans tous les sens du terme, entre tous les acteurs : concepteurs, professionnels, habitants, décideurs, chercheurs, jeunes... au service du développement du territoire.

Up, c'est se projeter

Up, c'est progresser,

Up, c'est rendre un territoire cohérent et efficient ...

Up est aussi un programme de recherche qui vient interroger le fonctionnement de l'aménagement.
En plus d'offrir des propositions cohérentes et adaptées...

Up a élaboré une méthodologie qui permet de favoriser la co-construction et l'appropriation d'un projet en intégrant tous les maillons de la chaîne d'une transformation. Il dynamise et fédère en intégrant de l'évènementiel festif, culturel et réflexif.

Up est un concours qui permet de penser un territoire dans sa globalité. Il propose une réflexion sur les enjeux pour un réaménagement concret à venir. Il reprend l'ensemble d'une collectivité et ses rapports avec son environnement général.

Up est un lieu d'expérimentation qui permet d'échanger, d'innover, de faire progresser les pratiques et les concepts.

Le concours d'idées est une forme qui permet une liberté de conception et engage un processus créatif.

En savoir plus : www.upalbatre.org



GEVU : Globale Evaluation Urbaine est un outil numérique de cartographie dynamique et de diagnostic pour la gestion d'informations territoriales et patrimoniales.

Il permet de réaliser et d'intégrer des relevés, de visualiser la donnée territoriale, architecturale et patrimoniale. Il donne la possibilité d'évaluer le coût des changements.

Véritable instrument de gestion, de stratégie et d'aide à la décision, l'outil GEVU est également un service unique et centralisateur. Il permet le partage et la diffusion de l'information entre acteurs aux horizons et aux compétences multiples.

En savoir plus : www.gevu.org



La Métropole Européenne de Lille est Capitale Mondiale du Design en 2020.

À l'origine de ce titre : un projet de transformation en profondeur et une approche pionnière du design.

À chaque mutation ou moment fort de son histoire, elle a su réinventer son économie, faire revivre sa géographie au cœur de l'Europe, s'engager pour répondre aux enjeux du présent, tout en se tournant résolument vers l'avenir.

Aujourd'hui, elle propose un programme bâti sur une approche pionnière du design, animée par la volonté de transformer et de requalifier son héritage en faisant appel à ceux qui la vivent et la construisent tous les jours.

Le design est empathie et action. Il nous engage dans une nouvelle forme d'expérience, pratique et collective. Les projets de la Capitale Mondiale du Design ouvrent la voie à une métropole plus créative, plus économe en ressources, plus responsable et plus collaborative.

Dans le cadre de cette Capitale Mondiale du Design, nous avons mobilisé toutes nos forces autour d'un projet d'invention de nouveaux modèles. Nous avons fait de l'Eurométropole la plus grande agence collective de design, à l'échelle d'un territoire de 2,2 millions d'habitants. Au cœur de cette ambition, se trouvent les POC (Proof Of Concept), plus de 600 idées d'expérimentations par le design collaboratif, où le processus permet le résultat. Au cours de l'année 2020, nous partagerons les résultats de cette nouvelle approche collective du design, et proposerons de nombreuses expositions, événements, ateliers, conférences.

Nous affirmons notre territoire comme un des lieux où se reconstruit le monde grâce au design en appelant les designers, les citoyens, les entrepreneurs, chercheurs et artistes du monde entier à nous rejoindre et à concevoir et construire avec nous les solutions aux défis de notre temps.

En 2020, la Métropole Européenne de Lille vous invite à vivre une expérience unique et à dessiner un avenir plus désirable.

En savoir plus : www.designiscapital.com



Association, agréée par l'Université de Lille et reconnue d'utilité publique, créée en 1996, ouverte à tous : étudiants, salariés ou volontaires, en situation de handicap ou non !



D'abord villages, puis ville nouvelle et enfin nouvelle ville, Villeneuve d'Ascq se mue depuis 40 ans. Composée de quartiers aux architectures contrastées, aérée de parenthèses végétales avec ses parcs et ses lacs, Villeneuve d'Ascq est également ville de recherche, terre de culture avec ses musées, ville de fêtes et ville sportive avec ses deux stades. Bienvenue dans une ville où l'on cultive la qualité du logement, la mixité sociale et le développement durable !

En savoir plus : www.villeneuveascq.fr



Le Comité national Coordination Action Handicap (CCA)H et ses membres accompagnent les porteurs de projets du secteur handicap dans l'objectif d'améliorer la vie quotidienne des personnes handicapées et de favoriser le vivre ensemble. En 2018, les membres du CCAH ont financé 147 projets pour un montant de 21,5 millions d'euros. Le CCAH s'appuie sur son expertise du secteur pour accompagner et financer des projets, proposer une offre de formation et de conseil aux structures engagées dans une démarche handicap et développer un pôle national d'échanges et de partage.

En savoir plus : www.ccah.fr



La FIRAH est une Fondation reconnue d'utilité publique, qui souhaite mettre la recherche au service des acteurs de terrain¹. Elle a été créée par Axel Kahn (Président), APF France handicap, la Fédération des APAJH et Nexem. C'est pour répondre aux besoins et attentes des personnes handicapées que la FIRAH a été fondée et qu'elle se développe aujourd'hui autour de ces activités :

- Soutenir des projets de recherche appliquée sur le handicap,
- Dynamiser la valorisation des résultats de ces recherches en particulier auprès des acteurs de terrain,
- Animer la diffusion des connaissances sur le handicap produit à travers le monde.

En savoir plus : www.firah.org

¹ **Les acteurs de terrain**

Les personnes handicapées, leurs familles et les organisations qui les représentent. Les organisations de défense des personnes. Les prestataires de services et autres organisations travaillant dans le domaine du handicap. Services et autres organisations intervenant en milieu ordinaire et devant prendre en compte dans leurs activités les personnes handicapées comme les enseignants, architectes, entreprises, industries, etc. Les décideurs politiques au niveau local, national et international.

Le présent document a été réalisé dans le cadre de la recherche appliquée « L'accessibilité des personnes à mobilité réduite » mise en œuvre par le laboratoire TVES de l'Université de Lille, sous la direction de Franck Bodin et Marie-Lavande Laidebeur.

L'objectif de cette revue de littérature est de rendre compte des connaissances actuelles en recherche appliquée sur les questions de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR) et plus précisément au sein d'une université (le campus Cité Scientifique de l'Université de Lille). Elle a abouti à la sélection de recherches pertinentes au regard de la thématique, chacune classées au moyen d'un ensemble de critères prédéterminés. Parmi ces recherches, 15 ont été sélectionnées comme particulièrement pertinentes et intéressantes au regard de leur capacité à être applicables, particulièrement pour les personnes handicapées et les organisations qui les représentent.

La sélection des recherches a été réalisée en fonction des points suivants, qui précisent ce que la FIRAH entend par les termes de recherche appliquée sur le handicap :

- C'est d'abord un travail de recherche proprement dit, obéissant à ses règles de méthode et de rigueur, permettant la mise en œuvre d'une démarche scientifique, et impliquant des équipes d'un ou plusieurs chercheurs ou enseignants-chercheurs dont la recherche est l'une des missions statutaires.
- La recherche appliquée est différente de la recherche fondamentale. Son objectif est d'accroître la participation sociale et l'autonomie des personnes handicapées. Elle ne vise pas seulement la production de savoirs théoriques, mais également la résolution de problèmes pratiques en lien avec les besoins et les préoccupations des personnes handicapées et de leurs familles. La collaboration entre les personnes handicapées et leurs familles, les professionnels et les chercheurs est donc une donnée fondamentale dans la réalisation de ce type de recherche.
- En ce sens, ce type de recherche est destiné à produire des résultats directement applicables. En plus des publications classiques (articles, rapports de recherches), les recherches appliquées sont destinées à produire d'autres publications, appelées « supports d'applications », qui peuvent prendre différentes formes : développement de bonnes pratiques, guides méthodologiques, supports de formation, etc., et sont destinées à différents acteurs (personnes handicapées, professionnels, institutions).

Ce travail ne vise pas l'exhaustivité mais l'identification de résultats et de connaissances produits par des travaux de recherche pouvant être utiles aux acteurs de terrain pour améliorer la qualité de vie et la participation sociale des personnes handicapées.

Chaque titre de la bibliographie commentée contient un lien donnant accès à la recherche (en accès libre ou payant), et chacune des fiches de lecture contient un lien renvoyant vers la notice de la base documentaire de la FIRAH.

Pour des raisons d'accessibilité, le texte n'est pas justifié.



FIRAH – 2020

Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Pas de modification

Sommaire

Edito	12
1 - Intérêts de la ou des thématiques abordées	12
2 – Intérêts de la revue de littérature	14
Synthèse	16
1 - Les enjeux de l’accessibilité à l’université/enseignement supérieur, une citoyenneté pour tous	18
1.1 - De la logique d’accompagnements/accommodation, à l’instauration de l’inclusion	19
1.2 - L’inégalité de traitement des ESH marquée par le contexte socio-économique	20
2 - Solutions techniques et technologiques/logiciels de mise en accessibilité	21
2.1 - Carte contributive, la citoyenneté adaptée aux enjeux de la participation contemporaine	21
2.2 - L’itinéraire, lieux de frictions urbaines	23
2.3 - Cartographie 2.0, itinéraires sur mesure : où est l’Homme ?	24
3 - Implication des usagers en situation de déficience pour coconstruire les projets :	25
Fiches de lecture	30
Fiche 1. Evaluation des déplacements piétons quotidiens : Application à la ville de Luxembourg. Université de Lyon	31
Fiche 2. École inclusive pour les élèves en situation de handicap. Accessibilité, réussite scolaire et parcours individuels. Université de Lyon	34
Fiche 3. Une première en France à Toulouse : des dessins et une application pour se repérer dans le métro	37
Fiche 4. Concevoir des espaces accessibles à tous	40
Fiche 5. Concertation en matière d’accessibilité aux personnes à mobilité réduite	43
Fiche 6. Economie du Handicap	50
Fiche 7. Accessibilité des bâtiments aux personnes handicapées.	56
Fiche 8. Cafés, hôtels, restaurants et discothèques : réussir l’accessibilité. Une qualité d’accueil au service de la modernisation	61
Fiche 9. Accessibilité en ville : guide des équipements publics	70
Fiche 10. L’accessibilité des piétons à l’espace public urbain	75
Fiche 11. Guide d’application des règles d’accessibilité.	80
Fiche 12. Conseils pour l’amélioration de l’accessibilité des lieux culturels et de loisirs	87
Fiche 13. Guide pour l’accessibilité dans les espaces naturels	90
Fiche 14. Pour une signalétique accessible à tous - Saint-Etienne Métro	95

Fiche 15. Vers l'inclusion des enfants en situation de handicap.....	100
Bibliographie commentée.....	104

1 - Intérêts de la ou des thématiques abordées

Ce document d'état des lieux et de revue de littérature sur la recherche appliquée sur le monde du handicap est essentiel et même indispensable, un préalable à toutes actions possibles pour concevoir, construire et aménager. Il s'agit donc de se donner les éléments structurants d'une vraie compréhension des enjeux en matière de construction des espaces bâtis, de conception des urbanismes de demain, et tout à fait logiquement de la capacité d'une société à considérer l'humain dans ses diversités physique, sensorielle, cognitive et psychologique. Pas une considération de discours politiques ambitieux mais souvent dénués de réalités tangibles. Mais plutôt une considération technique, technologique qui admet que l'acte de construire et indissociable de l'inclusion : apprendre est donc le premier pas de la compréhension d'une démarche qui préfigure le mouvement d'inclusion opérationnelle. Des réflexions ont été menées autour de ces thématiques dans le cadre de nos recherches scientifiques. Ces recherches ont été menées en collaboration avec nos partenaires initiaux que sont l'association Handifac, le Bureau de la Vie Etudiante Handicap (BVEH), le laboratoire Territoires, Villes, Environnement et Société (TVES), la commune de Villeneuve d'Ascq, l'Université de Lille, mais aussi les étudiants issus de différentes formations en urbanisme, aménagement, environnements dispensés sur le campus de la Cité Scientifique de l'Université de Lille :

- Master 2 UA (Urbanisme et Aménagement)
 - Option CAD (Construction et Aménagement Durable)
 - Option RESAD (RESeaux, Accessibilité et Déplacements)
 - Option ECODEV (ECO-DEveloppement des territoires),
- Master 2 GET – Géographie, Environnement et Territoire.

Dans le cadre de leurs ateliers professionnels de Master 2, encadrée et orientée par l'équipe UP, les étudiants ont pu appréhender et mener des lectures, rapports de lectures, synthèses concernant les quatre thématiques traitées ici :

1. Les solutions techniques et technologiques / logiciels de mise en accessibilité ;
2. Les enjeux de l'accessibilité à l'Université et pour l'enseignement supérieur ;
3. L'implication des usagers en situation de déficience pour coconstruire les projets d'aménagements, de sociabilité et du vivre ensemble ;
4. Réflexions et approfondissements sur les notions d'accessibilité – d'inclusion et d'aménagement du territoire.

La première thématique aborde les solutions techniques et technologiques et notamment les logiciels de mise en accessibilité. Cette thématique est attachée à la question du handicap et plus largement celle de l'innovation sociétale. Dans de nombreux cas de figure, les recherches menées pour faciliter le confort, la mobilité et l'accessibilité des populations touchées par une déficience permettent des avancées utiles à l'ensemble de la population dans sa diversité. Ces technologies ont pour objectifs de nous accompagner, de nous aider à faire des choix, prendre des décisions et nous orienter. De nombreux logiciels et applications voient le jour pour accompagner les personnes souffrant d'une déficience motrice, cognitive, visuelle ou auditive. Cette thématique est donc aujourd'hui de première importance. L'accroissement de ces logiciels, applications, et autres supports numériques, va permettre aux personnes touchées par une déficience d'améliorer leur mobilité autonome tout en permettant un gain de temps sur leurs trajets et déplacements. Cette forme d'accessibilité optimisée par l'apport des technologies numériques, les systèmes d'informations géographiques, les logiciels de reconnaissance vocale ou encore les applications d'aide à la destination constituent les réalités d'une inclusion boostée.

La deuxième thématique traite des enjeux de l'accessibilité à l'Université et au sein de l'enseignement supérieur. Cette thématique est essentielle dans les réflexions autour de l'accessibilité des personnes en situation de handicap, et surtout pour ceux en âge d'entrer à l'Université ou dans une formation d'enseignement supérieur. Les problèmes d'accessibilité et de mobilité sont des freins parmi tant d'autres à l'insertion des personnes déficientes. Même si le nombre de personnes en situation de handicap au sein des universités augmente majoritairement sur le territoire français (4862 étudiants en 2000 à 21 254 en 2016 selon le ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, soit un nombre d'étudiants en situation de handicap multiplié par presque dix en 15 ans), certaines personnes arrêtent prématurément leurs études en raison du manque d'accessibilité des établissements proposant des formations universitaires. Pour exemple, plusieurs étudiants de l'Université de Lille, campus Cité Scientifique ont été contraint, cette année 2019/2020, d'arrêter leurs études par manque de sanitaires accessibles sur le campus. Cette situation est inimaginable et inadmissible en 2020 dans une université française : cela semble même impossible tant cet aspect

participe à principe qui semble aller de soi pour la plupart d'entre nous. Pourtant, il s'agit bien d'une réalité observée sur certains campus universitaires français. Cette thématique est donc essentielle pour tendre vers une université égalitaire, inclusive et juste. Ces enjeux sont d'autant plus importants qu'ils conditionnent les principes premiers d'une société inclusive.

La troisième thématique se consacre à l'implication des usagers en situation de déficience pour coconstruire les projets. Trop souvent oubliés lors des phases de réflexions autour des projets d'aménagements, ces usagers en situation de handicap ont un rôle d'expert dans les domaines de l'accessibilité et de la mobilité. La question de l'intégration d'acteurs usagers dans les projets se développe de plus en plus et devient même primordiale et incontournable pour la réussite d'un projet d'aménagement visant à l'inclusivité. En effet, même si un cadre législatif, composé de lois et de normes, est soumis aux projets d'aménagements, ce cadre peut être bien souvent très loin de la réalité des usages. Comme le dit l'adage « *il vaut mieux prévenir que guérir* » alors pourquoi ne pas intégrer directement ces acteurs et usagers en amont du projet ? Cette question va nourrir les réflexions autour de cette thématique.

Et pour finir, la quatrième thématique est dédiée à l'ensemble des autres réflexions et approfondissements liés aux notions d'accessibilité, d'inclusion et d'aménagement. Une analyse est faite de ces notions, comment sont-elles abordées aujourd'hui ? Quels sont les liens avec l'aménagement du territoire ? Quels en sont les enjeux ? C'est une exploration générale de toutes les conséquences, impacts, et angles d'approche que les aménagements inclusifs en faveur des personnes déficientes ont sur la société tout entière.

2 – Intérêts de la revue de littérature

Une revue de littérature est un état de l'art, une collecte d'informations au sujet de la thématique ou des thématiques traitées, ici l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR) et plus précisément au sein d'une université, en l'occurrence le campus Cité Scientifique de l'Université de Lille. Cette revue va permettre aux chercheurs et aux personnes travaillant sur ces mêmes thématiques de prendre connaissance des différents travaux et recherches existants afin de disposer de bases solides de réflexions et définir un cadre de recherche. Cela va permettre entre autres :

- de faire le point sur les questions déjà posées et réponses déjà connues (autour des thématiques abordées) pour ne pas faire de nouveau un travail effectué ;
- de relever les différentes limites des réflexions et des travaux antérieurs pour ne pas répéter les erreurs déjà commises ou les limites à ne pas dépasser ;

- d'avoir un nouveau regard sur le monde du handicap, de refléter l'évolution de la connaissance dans un monde qui est en constante évolution ;
- de mettre en lumière les tendances actuelles dans les domaines de l'aménagement et du handicap ;
- de justifier les différents choix pris lors de recherches ou de projets qui sont liés aux différentes thématiques présentées précédemment ;
- de déduire des hypothèses et confirmer le cadre théorique qui aura été retenu pour un projet ;
- d'avoir un accès libre et rapide à la donnée (articles, ouvrages, etc.) ;
- d'avoir un gain de temps car cette revue de littérature sera constituée des résumés concis des connaissances dans ce domaine.

Synthèse

En 2005, la France promulgue la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, dans le but de répondre à la logique républicaine imputant à l'éducation "l'égalité des chances". La charte CPU- handicap de 2007, renouvelée en 2013 a été un des leviers majeurs de la démocratisation des études supérieures aux Étudiant en Situation de Handicap (ESH), en dix ans la part de poursuite d'étude dans le cadre universitaire a augmenté de 76% à 91%², au point que nous pouvons parler de populations "émergentes".

L'intégration de tous aux espaces universitaires en France présente de multiples enjeux liés à la socialisation des nouvelles générations, en transition vers l'autonomie, faisant leurs premiers pas dans un cadre permettant l'expression de l'individu vis-à-vis d'institutions. Cette situation souligne l'importance d'ériger un campus inclusif, ouvert et permettant à tous d'accéder à un confort dans le cadre de ses mobilités, ceci passant par une libre circulation de l'information des usagers vers les institutions décisionnaires.

La construction massive d'espaces universitaires durant les années soixante amène comme conséquences celles que l'on retrouve dans les villes nouvelles. Entre durabilité limitée, le tout voiture, une prise en compte quasi-nulle des ESH, ces lieux révèlent un potentiel d'amélioration non-négligeable. Dans ce sens, il est nécessaire de penser l'amélioration des modalités d'accueil au moins environnementales de l'espace universitaire.

Dans ces conditions, un campus concentre des enjeux d'équité et d'égalité que l'on retrouvera pour le reste de la ville. Cette situation, au cœur de lieux de recherche et d'innovation pose la question de la prise en main par le personnel administratif, associatif mais aussi de la recherche, de la situation de la personne en situation de handicap, afin de sensibiliser, mais aussi d'agir en faveur de l'inclusion.

Ce mode de faire, collectif et ouvert, permet le co-design d'espaces non plus seulement façonnés par et pour les partisans et usagers d'un ou quelques modes de déplacement, mais permet de penser avec

² Selon le recensement des étudiants en situation de handicap par la DGESIP, datant de l'année universitaire 2016-2017 https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Etudiants_handicapes/31/0/Recensement_2016-2017_1061310.pdf consulté le 02/10/2019

et pour ceux qui à toutes étapes de la vie (sénescence, accident, maladie) peuvent subir l'environnement tel qu'il a été construit jusque-là.

Dans ce sens, nos lectures se sont largement tournées vers des éléments techniques, permettant une meilleure communication, mais surtout la participation des plus concernés, ainsi que la manière de concevoir l'inclusion dans l'espace de l'université, qui ne se définit pas seulement par son environnement physique, mais aussi par les interactions humaines (personnel administratif, pédagogique), ainsi qu'un cadre normatif (modalités d'évaluation, de partage de l'information). Succinctement, nous allons aborder les thèmes suivants :

- les enjeux de l'accessibilité à l'université/enseignement supérieur ;
- solutions techniques et technologiques/logiciels de mise en accessibilité ;
- implication des usagers en situation de déficience pour coconstruire les projets.

Les thématiques abordées impulsent des réflexions de par les enjeux liés à l'accessibilité des espaces universitaires en France, mais également de l'Université en tant qu'élément de la ville, lieu d'autonomisation et de découverte de citoyenneté. L'Université n'échappe donc pas aux variables structurelles qui orientent les décisions quant à la prise en charge du handicap dans les sphères publiques que ce soit en termes physiques ou le contexte administratif de plus en plus restrictif.

1 - Les enjeux de l'accessibilité à l'université/enseignement supérieur, une citoyenneté pour tous

L'Université est le lieu structurant de l'adoption d'une autonomisation de la pensée, également du mode de vie et du développement croissant des interactions sociales, expression de la citoyenneté et du rapport à autrui. Les traces du mot réfèrent aux cités antiques grecques, l'individu (citoyen) ayant le droit de "cité", ce pouvoir décisionnel prend la forme d'actes et d'accès au savoir sur le territoire où il vit. Être citoyen est à la fois un droit et un devoir qui conduit à la reconnaissance de la notion de citoyenneté, exaltée dans le cadre universitaire, de par l'apprentissage où, se développe, se structure la liberté de penser privilège démocratique. Avoir accès à l'Université pour le plus grand nombre est un enjeu majeur de la citoyenneté, de fait, il est indispensable de garantir l'égalité des chances pour tous.

L'idée de citoyenneté au sein des Universités se développe et est même question de rôle majeur pour les gestionnaires à l'instar du recteur de l'Université de Laval (M.Pignon), dont le développement d'action et de journées de politique d'accessibilité, par exemple : l'ex-Région Rhône-Alpes a mis en place « l'Université citoyenne et solidaire » en faveur des élèves exclus territorialement. Les auteurs de l'article scientifique de la revue REK (D.Baakil, M.Aboulaaguig, 2017), instaurent le concept d'étudiant-citoyen, l'Université n'est pas uniquement un lieu de formation et de recherche, mais également un établissement de responsabilisation et d'autonomisation de l'utilisateur, dans le but de former des citoyens. L'étudiant est l'enjeu majeur de la société marocaine selon les auteurs, ce qui démontre la volonté d'augmentation d'effectif et d'accompagnement, pour couvrir les inégalités d'accès dû aux milieux sociaux, économiques, ou de situations face aux handicaps. Fréquenter la diversité permet le développement d'une pensée structurée et objective qui rejaille sur l'ensemble des strates de la société.

L'instauration de stratégies de développement de l'inclusion sont inhérentes à la place majeure prise par la citoyenneté et prend forme lors des réunions de concertation et de co-constructions afin de transgresser les frontières systémiques (social, économique, environnemental). Se basant sur le lien immédiat entre le producteur de réflexions et l'acteur des modifications, par le biais d'outils techniques et numériques tels que les cartes participatives. Néanmoins, nous pouvons émettre des réserves quant à la qualité de réflexion sur la citoyenneté des individus face à l'anonymat, aspect structurant d'internet. Le rôle du numérique est un atout de la prise en compte de tous les acteurs par la mise en place de FAD, s'abrogeant des échelles globales/locales. Le CNESCO, analyse finement par

l'élaboration d'une comparaison internationale et du cadre législatif, l'évolution des structures d'intégrations à la vie universitaire ou plus globalement sociétale.

1.1 - De la logique d'accompagnements/accommodation, à l'instauration de l'inclusion

Les années 2000 sont un tournant dans la politique scolaire et la réussite des ESH, par un passage progressif du mouvement d'isolement au sein d'établissements spécialisés, à l'intégration. Le monde Anglo-Saxons est le moteur de ce mouvement dit l'inclusif, le but recherché est le renforcement des structures d'accueil et d'accompagnement dans l'ensemble de la société pour s'adapter à tous. Une définition de ce mouvement est le fait de considérer l'accessibilité pour tous comme un objectif indispensable et non plus comme une fin en soi, ainsi renforcer les interactions de par l'accessibilité et la mise en réseaux.

La France, est dotée d'un arsenal législatif sur la question du handicap à l'instar de la loi de 2005, qui encadre les aménagements physiques et pédagogiques. Or, le constat du CNESCO est un manque cruel de communication institutionnelle, qui fait échos à l'analyse des auteurs (F.Belle et C.Echevin, 1992). Les ressources de formation et de savoir sont à disposition des personnels spécialisés, la communication quant à elle est omise ou faible entre les diverses structures gestionnaires de la vie universitaire, aboutissant à une inaction et méconnaissance des problématiques. Les structures universitaires demeurent isolées, ayant un impact direct sur l'évolution des mentalités à propos de l'intégration et à la transmission des connaissances. La carte participative est de fait un outil de relais entre les acteurs institutionnels du territoire et les ESH, développant l'idée de citoyenneté. Une citoyenneté en lien direct avec le phénomène de démocratisation, d'intégration qui renforce la perceptibilité des problématiques d'intégration structurelles des ESH que ce soit lors des chaînes de déplacements, l'adoption des méthodes pédagogiques, ou le développement de la communication institutionnelle.

L'article rédigé par (C.Bonello, 2009), au sujet de la mise en accessibilité des bibliothèques, démontre une inadéquation entre les attentes actuelles des usagers qui vivent en situation de déficience et les solutions présentées par l'auteure. L'idée émergente est le recours à l'accommodation face aux difficultés techniques d'adaptation du bâti par l'usage de la numérisation. Or, les attentes des ESH se basent sur le développement des rencontres, à contrario, le numérique est source d'isolement, de réduction de mobilité et de dépendance aux outils numériques. Les milieux universitaires sont également éloignés des réalités des ESH, à l'instar du personnel du corps enseignants. Les enquêtes quantitatives portées lors des recherches franco- québécoises (2017) indiquent que le professorat universitaire québécois (cible de 4000 questionnaires avec 643 réponses). Les résultats sont des

difficultés et des attentes loin de celles des étudiants, 8% des ESH en situation de handicap mental, souhaite une reconfiguration du bâti, alors que les professeurs privilégient les adaptations physiques, à défaut de mesures pédagogiques ou administratives (Hindes et Mather, 2007). L'enquête est un rappel de l'obligation de formation permanente (Ebersold, 2010), afin de garantir au maximum les interactions sociales entre les groupes sociaux facteurs de réussite dans les structures post-secondaires.

1.2 - L'inégalité de traitement des ESH marquée par le contexte socio-économique

Les Universités véhiculent l'image populaire de réussite professionnelle, cependant, l'orientation dans les fonctions de recherche et de formation, réduise l'ancrage dans le tissu socio-économique ce qui a des effets pervers sur l'insertion professionnelle des ESH. Les pays dans lesquels les structures universitaires ont noué des liens entre le milieu professionnel et le milieu universitaire favorisent l'insertion rapide, soit une réduction de chômage, soit des réponses favorables aux candidatures aux offres de travail. Les populations assujetties à des déficiences colportent dans le monde professionnel, l'image de salariés moins productifs, à l'instar de l'étudiant-citoyen, l'Université se doit garantir aux usagers l'accompagnement au monde professionnel dans une logique inclusive.

L'idéologie a mis du temps à être adoptée dans les pays européens, les raisons religieuses et culturelles peuvent être invoquées, néanmoins les articles scientifiques n'ont pas abordé la question religieuse pour comprendre les phénomènes systémiques liés aux ESH. Les mesures d'accommodement et d'accompagnement sont en France considérées comme novatrice en termes d'accessibilité, le CNEC et les ouvrages scientifiques en lien avec l'organisme (ex : l'étude franco-québécoise) permet d'adopter une analyse statistique. Le constat global est une intégration faible dans le post-secondaire, malgré une réussite importante aux examens, cela soulève la question de la perception du handicap, au vu des taux de réponse aux enquêtes diverses produites. Les freins sont principalement à des facteurs systémiques dans le secteur de l'éducation, la volonté de faire correspondre la transmission de savoir à l'archétype de « l'élève type » (Ebersold, 2010). Les limites sont conséquentes et structurent des inégalités face à la transmission du savoir standardisé sans aucune adaptation pédagogique majeure, la démarche d'inclusion n'est pas prise en compte par les acteurs.

Or, l'individualisme est un phénomène croissant dans les sociétés occidentales, cela évoque de fait, une perte de contrôle social, d'isolement et renforce la marginalité. L'individualisation est à la fois un atout quand il s'agit d'adaptation des profils des étudiants en ce qui concerne l'orientation et la pédagogie. Néanmoins, il ressort des lectures scientifiques une ambivalence, entre volonté de faire correspondre démarche humaine (ouverture d'esprit, formations aux handicaps, développement de la

participation), et logique de reproduction social de standardisation et l'éloignement lié aux numériques (étudiant-citoyen, recours à la numérisation, individualisation des cursus).

L'affrontement porte un regard critique sur l'inclusion, à la fois rupture dans les réflexions de gestion politique des ESH favorable à l'intégration, mais source de refuge pour l'inaction et la généralisation de pensée bienveillance sur le plan philosophique, sans prendre en compte la situation des étudiants subissant la déficience. L'inclusion permet de s'éloigner par exemple des actes fondateurs sur le plan législatif de la France, dans le but de permettre l'adaptation d'une société pour tous.

2 - Solutions techniques et technologiques/logiciels de mise en accessibilité

Les technologies sont des créations de l'être social lui permettant de prolonger son geste, [...] Ceci suggère qu'il n'existe pas de rapport spécifique entre le corps différent et la technique. (Fougeyrollas & Blouin, 1989)

2.1 - Carte contributive, la citoyenneté adaptée aux enjeux de la participation contemporaine

Le passage de certaines technologies, par l'intermédiaire de l'investissement de contributeurs, vers le domaine du libre permet aujourd'hui de rendre accessible au plus grand nombre à la fois une information, mais aussi les moyens de sa production.

Illustrant ce fait, Palsky (2013), se sert du projet OpenStreetMap qui se révèle aujourd'hui comme une source d'information facilement accessible, dont les modalités de flux (image ou vecteur) en font un média léger et les modalités d'accessibilité et de modification, un outil participatif. Cet outil, synthèse de savoir-faire et d'engagement pour un internet plus ouvert, illustre les potentialités du partage d'information mais aussi et surtout, d'outils informatiques communs et standardisés, libres d'accès. Cependant, l'absence de spécialisation thématique de la plateforme la rend surtout accessible à une partie de la population très friande de technologie, à la recherche de nouveaux projets d'intérêt.

Si certaines limites peuvent être évoquées, celles-ci ne peuvent atteindre le fait que ce type de produit collectif permet à de nombreux acteurs de se libérer de la contrainte aussi bien de Google Maps que de l'utilisation des cartes de l'IGN (Scan 25, 50) qui se révèlent non seulement limitées dans la description de l'espace mais aussi dans la modularité de l'information (support papier – image numérique) en plus d'être coûteuses.

Les cartographies mentales ou cognitives se voient conceptualisées dès les années 70, celles-ci n'ont pu jouir du média qu'est devenu l'internet, permettant une accessibilité augmentée à l'interface. La production massive d'information par l'intermédiaire de la plateforme OSM relève de l'investissement des partisans d'une certaine culture « *geek* », celle-ci permet aujourd'hui d'avoir, selon les zones, une information de qualité, actualisée et diversifiée.

Support du géoréférencement d'éléments d'une thématique précise, le produit issu de la participation devient une matière appropriable par tous, avec notamment d'autres produits libres, ne contraignant pas l'usage qu'en fait l'utilisateur. Tel est le cas de logiciels comme Leaflet ou bien d'extensions comme LizMap pour QuantumGIS. Cependant, cette première approche cartographique tente de se référer à la participation du public pour construire l'objet iconographique qu'est la carte, ce qui est une approche limitée de ce que la participation peut entraîner.

Ce renouvellement du processus de fabrique cartographique sur lequel se fonde la cartographie 2.0 est au cœur des recherches menées par Joliveau, Noucher, & Roche, (2013). Ces derniers distinguent la situation précédemment explorée et celle où la cartographie numérique permet par exemple la participation de non-cartographes à la co-construction d'un projet. Cette forme de *crowdsourcing* alimentant la construction collective peut être aussi évoqué selon l'expression Information Géographique Volontaire (IGV), telle que ce phénomène a été formalisé par Sui, Elwood, & Goodchild, (2012).

La participation et la contribution d'utilisateurs de l'espace public permet, par l'intermédiaire de la cartographie 2.0, de coconstruire un projet, mais aussi de signaler, d'interpeller à l'encontre d'éléments du paysage urbain, cependant l'efficacité de tels systèmes dépendra toujours de l'importance donnée par les gestionnaires à la parole citoyenne. Ainsi, le renouvellement du processus cartographique questionne l'essence même de la démocratie en ce qu'elle interpelle à la fois le citoyen, sa capacité à s'approprier l'outil (intelligibilité, ergonomie, capacité individuelle à lire une carte), mais aussi l'institution à laquelle s'adressent les requêtes, censées attirer le regard façonnant la gestion du projet actuel et à venir.

2.2 - L'itinéraire, lieux de frictions urbaines

Alors que la question de l'appropriation de l'espace public se pose de plus en plus, les modalités d'accès à ce dernier par les PMR semblaient être réglées avec la loi de 2005, imposant à tout espace public d'être rendu accessible.

Cependant l'accessibilité est un phénomène complexe, ne prenant pas racine au pied d'un bâtiment, mais débutant au pas de la porte de l'individu. Le conditionnement de chacun des éléments devant être passé pour parvenir à destination, ou la chaîne de déplacement, dépend d'une part des aptitudes (cognitive, motrice, de préhension) de l'individu et d'autre part la manière dont l'environnement est construit. Ce dernier ayant été, au travers de l'histoire, majoritairement conçu par et pour les valides, si ce n'est pour l'automobile.

Le piéton peut présenter certaines déficiences qui se révèlent, pour celles concernant la motricité, comme un gradient d'adaptation à l'espace urbain (Victor, 2016). Ce gradient se manifeste par une augmentation de la douleur ressentie, de la consommation énergétique, mais aussi de l'insécurité physique puisque les traversées sauvages deviennent parfois la seule échappatoire à la difficulté vécue. Au-delà de l'appréhension directement physique, ce sont aussi des formes d'anxiété développées par un espace physique mettant en exergue les faiblesses. L'espace public devient, le long d'un transect menant à la destination, un espace de privation, limitant la mobilité de l'individu vers les aménités, les commerces ou encore les lieux de socialisation.

Le manque d'inclusivité de l'espace public doit donc motiver l'émergence de volonté de la part des gestionnaires d'une part mais aussi, et de manière plus indépendante, la possibilité pour les entreprises ou acteurs locaux de simuler des itinéraires entre des lieux afin de définir les trajets les plus courts mais aussi à moindre coût. Ceci pour répondre aux enjeux pressant d'une plus grande durabilité des systèmes sociaux locaux. En vue de produire des méthodologies performantes mais surtout interopérables et transposables à tous les territoires Froment (2018) définit la méthodologie convoquée par le CEREMA lors d'un partenariat liant trois villes moyennes (Toulouse, Grenoble et Lorient) en vue de construire une base de données commune permettant d'analyser les réseaux et ruptures d'accessibilité. La gestion des bases de données étant primordiale en amont de leur mise en relation, ce document relate les logiques utilisées afin de constituer une base de données commune sur laquelle développer et valider des méthodes de calcul d'itinéraire interopérable.

(Frédéric, 2013) s'est penché à l'occasion d'une mission pour la ville de Toulouse, sur la modélisation de trajets piétons sortant du paradigme, basé sur les linéaires, qui règne dans l'analyse spatiale

appliquée à la mobilité. Après avoir pris conscience de l'emprise de certains espaces publics piétons (les places). Celui-ci a développé un algorithme permettant de calculer les plus courts chemins, non plus selon un panel de linéaires, mais en fonction d'une vision mêlant distance euclidienne en espaces ouverts et pondérations selon l'occupation du sol. Le réalisme de ce type de modélisation permet d'assurer le plus court chemin topologique en même temps que chronologique à chaque calcul d'itinéraire.

2.3 - Cartographie 2.0, itinéraires sur mesure : où est l'Homme ?

Alors que le tout technologique séduit de nombreux acteurs, certains auteurs souhaitent ralentir l'engouement et mettent en garde.

La technologie permettrait souvent de pallier au manque d'inclusivité de l'espace public, soit en incluant l'utilisateur dans le renouvellement de l'espace public, ceci à la condition d'avoir un réel impact sur la décision, soit en proposant d'optimiser les itinéraires selon la situation individuelle, à condition d'avoir une description suffisamment précise du territoire, ou encore en aménageant l'espace de façon plus inclusive à grand renfort d'artificialisation.

L'arrivée d'internet comme média populaire, lieu dématérialisé de sociabilité, mais aussi comme outil de gestion administrative étatique par la dématérialisation des démarches d'ici à 2022, pose nécessairement la question de l'accessibilité en premier lieu à ce type de solution.

Alors que les solutions techniques sont évoquées, mais aussi mitigées dans leur capacité à représenter fidèlement l'espace tel que perçu par l'individu atteint de déficience, une autre interrogation s'impose quant à la capacité du public visé à s'approprier l'outil mis au point.

Tout d'abord, on ne peut s'empêcher d'évoquer la fracture numérique, qui, d'après Fumey & Laffargue (2018), touche invariablement selon l'origine sociale et l'âge (compris entre 18 et 50 ans) un quart de la population française. Si l'étude ne se penche pas sur les personnes souffrant de déficience spécifiquement, force est de constater que selon le mal dont elles souffrent, celles-ci peuvent faire partie des *expelled*, (les exclus) par cause de déficience tel que décrit par Jauréguiberry (2012).

D'autres parts, le fonctionnement du système économique, spécifique à l'industrie du logiciel avec de forts coûts de R&D à rentabiliser par une demande étendue, pose nécessairement la question économique. Aujourd'hui, le financement, en France, de programmes visant à développer la prise en charge économique de ce type de recherche cherche à remplacer le privé dans un domaine dans lequel les spécialistes de la mobilité ne souhaitent pas s'investir faute de rendement. Non seulement les

situations à modéliser peuvent être très différentes comme N.Victor (2015) l'évoque avec plus d'une centaine de types de paraplégies différentes, mais aussi des environnements urbains devenant très complexes à simuler.

Cette situation génère des coûts de développement que seules les entités publiques peuvent prendre en charge, ceci, mêlé au fait que selon Levieil (2017), le revenu médian d'une personne handicapée en France en 2010 était de 180€ inférieur à celui d'une personne valide (500€ pour l'individu supportant un handicap lourd), amène à douter de l'accessibilité réelle de ce type de solutions si celles-ci reposaient sur les grands acteurs de la mobilité individuelle (TomTom, Google Maps) pour l'individu souffrant de déficience.

Il semblerait donc que les personnes atteintes de déficiences puissent s'appuyer sur des éléments liés aux nouvelles technologies mais cette adaptation suppose un coût soit pour la collectivité, soit pour l'individu (Leporini, Buzzi, & Buzzi, 2012). Au-delà du coût, la mobilité est, comme pour les plus valides, un construit plus complexe, résultant de l'interactions des capitaux très différents les uns les autres aboutissant au concept de « motilité » (Morier, 2016).

Si Fougeyrollas & Blouin, (1989) énonçaient ce qui se présente toujours comme une réalité, l'interface entre l'individu et son entière autodétermination est devenue, grâce aux technologies, plus que jamais dépendante de l'Homme, et de la construction collective de l'environnement physique et numérique en vue de générer l'inclusion.

3 - Implication des usagers en situation de déficience pour coconstruire les projets :

Les personnes handicapées sont généralement négligées dans le processus du développement local. Elles subissent des inégalités des droits et des chances entre eux et les personnes valides dans tous les domaines de la société. Ce qui a provoqué un mouvement de manifestation dans les rues en 1981 afin de revendiquer leurs droits, une année qui a été déclarée « Année internationale des personnes handicapées » par l'assemblée générale de l'organisation des Nations Unis et l'UNESCO, en attribuant des droits aux personnes handicapées similaires aux personnes valides, c'est-à-dire ; bénéficier des conditions de vie, participer à la vie sociale et au développement social et l'intégration de ces personnes ayant des incapacités dans la société.

Depuis 1987, la loi oblige tout établissement de plus de 20 salariés à employer 6% des travailleurs handicapés, la loi handicap du 11 février 2005 a renforcé celle du 1987 en facilitant les démarches aux travailleurs handicapés dans leurs insertions dans l'emploi.

Aujourd'hui la France compte 870 000 (Giorgio, 2018) travailleurs handicapés répartis sur les différents domaines et secteurs de travail, mais selon Leray Gwenaëlle, le taux de chômage des personnes handicapées (19%) reste deux fois plus élevé que celui de la moyenne nationale (10%). Le secteur d'activité le plus susceptible de contribution et d'insertion des personnes handicapées est les projets de développement local à caractère inclusif (Boucher, Vincent, Geiser, & Fougeyrollas, 2015)².

L'accès aux études et à l'apprentissage des personnes handicapées a été initié par la loi d'orientation pour la réussite étudiante du 8 mars 2018 qui sécurise l'accès aux études supérieures des étudiants en situation de handicap : une commission est installée par académie pour résoudre les cas de demandes non pourvues et permettre l'aménagement et les adaptations à prendre en compte si nécessaire dans le cadre d'un parcours d'accès personnalisé à la formation initiale. Des équipes d'accompagnement sont mises en place pour faciliter l'accès à l'enseignement supérieur. Une attention particulière est portée à la politique inclusive des établissements en matière d'accès à l'enseignement supérieur pour garantir la non-discrimination.

L'environnement social et physique (aménagement des territoires) est un facteur dans la production du handicap et d'insertion des personnes ayant des incapacités dans le monde professionnel. (Steinfeld, s. d.) Définit et différencie plusieurs types de conception conçue et/ou adaptée aux personnes handicapées, conception universelle, inclusive, accessible et conception sans barrières architecturales. Malgré les différences des concepts de construction de ces conceptions, l'objectif reste d'offrir une accessibilité simple et facile en toute autonomie et liberté aux personnes ayant des déficiences quelle que soit la déficience, en respectant les 7 principes suivant d'une conception accessible :

- utilisation équitable (pour toute personne ayant différentes incapacités) ;
- flexibilité d'utilisation (conception conciliée à une vaste capacité d'individu) ;
- utilisation simple et intuitive (facile à comprendre) ;
- information perceptible (utilisation d'information nécessaire) ;
- tolérance à l'erreur (minimiser les dangers) ;
- faible niveau d'effort physique (fluidité) ;
- dimension et espace libre.

En France la loi handicap³ de 2005 pour l'égalité des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, a pour ambition de changer le regard de la société sur le handicap, d'apporter des réponses aux attentes des personnes handicapées, et d'établir un changement dans la politique de gouvernance, ayant comme principe fondamental de prôner l'accessibilité pour tous sans exclusion par la prise en charge de toute forme de handicap : moteurs, sensoriels, cognitifs, psychiques. A partir de cette loi tout établissement recevant du public doit être accessible aux personnes ayant des déficiences, ce qui a renforcé l'implication et l'insertion de ces personnes dans le monde du travail.

Pour égayer nos recherches, nous avons choisi quelques exemples de projet où les personnes handicapées ont été impliqués, sur le site de handicap.fr, un article⁴ communique quelques noms de petites entreprises en voie de développement impliquant des travailleurs handicapés tel que ; Sabooj, une entreprise de communication à 80% de ses employés qui sont des personnes sourdes, puis la société Urbilog d'accessibilité numérique pour les personnes non voyantes, et enfin Hightek way, le service d'ingénierie aéronautique qui a été développé par des ingénieurs handicapés.

Plusieurs projets ont été conçus avec des personnes handicapées sans forcément être destiné à cette catégorie de personne, mais il reste indispensable de construire des projets à destination de personnes handicapées avec ces personnes concernées afin de mieux comprendre et cerner leurs besoins, compréhensions, points de vue et leurs avis. Nous allons prendre un exemple d'un grand projet en France réalisé et réussi avec la participation des personnes handicapées qui est la réhabilitation du stade Guichard de Saint-Etienne d'une façon qu'il soit accessible aux personnes handicapées. Il a été conçu selon 5 démarches différentes et successives en faisant appel aux associations des personnes handicapées :

1. Design et accessibilité : Pour répondre à la démarche d'insertion et d'accessibilité des personnes handicapées intellectuelles, deux objectifs sont tracés, d'abord, faciliter l'autonomie des personnes déficientes intellectuelles. Puis, mettre en place un accueil et un accompagnement pour ces personnes. Cette démarche est née de l'association de la cité du design (compétence sur l'usage ergonomique cognitive) avec le musée d'art moderne (expérience dans l'accueil des personnes handicapées intellectuelles).
2. Etude-action adossée à un projet en cours : selon ces trois composantes :

³ Loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées

⁴ Handicap.fr. (S. d.). Handicap : Aider les entreprises qui recrutent à grandir. Consulté 2 octobre 2019, à l'adresse Handicap.fr website : <https://informations.handicap.fr/a-impact-fonds-investissement-9812.php>

- Les objectifs opérationnels (mettre en place les méthodes et outils pour assurer l'autonomie des personnes handicapées intellectuelles, les expérimenter, et enfin les évaluer en matière de qualité d'usage).
 - Les choix méthodologiques (interviews avec les handi-supporters).
 - Les choix organisationnels (accessibilité et procédure du marché public pour commencer les travaux).
3. Besoins et usages des handi-supporters au sein du stade :
- Les déplacements, itinéraires et orientations : signalétiques, repérages, parcours fluides, emplacements favoris, accompagnements.
 - Les places accessibles : nombre de places accessibles aux personnes handicapées et leurs accompagnateurs, places groupées pour les personnes handicapées mentales et motrices, l'emplacement des places, caractéristiques des places accessibles (parler des places spécifiques au lieu des places adaptées tout en respectant les dimensions et les normes).

La question de l'accessibilité ne dépend pas que de l'aménagement architectural mais aussi de l'exploitation de l'établissement.

4. Inclusion des personnes handicapées mentales : Notice de recommandation pour une accessibilité pour tous et grille de points de vigilance précisant les exigences des maîtres d'ouvrages.
5. Résultat tangible à différents niveaux :
- Aménagements spécifiques : accès PMR, zone réservée aux handi-supporters, cheminement d'accès séparés des autres supporters pour éviter les flux, évacuation des handi-supporters en cas de crise par les tunnels des joueurs, nombre suffisant de places accessible, équipement audio-visuel sur les places, à la buvette, guichet abaisser et dédié comme les caisses au supermarché, nouveaux sanitaires accessibles.
 - Signalétiques : Couleur : dégradé de vert pour les niveaux du stade, Logo.
 - Sensibilisation/ communication : formation des agents d'accueil sur la compréhension de la question du handicap, sensibilisation des cadres sur le regard et la discrimination porté aux personnes handicapées, formation des stadiers sur la diversité du handicap, mise au point d'une vidéo, avant match et durant la mi-temps pour la sensibilisation des usagers du stade « jouons collectif ».

Pour conclure, notre phase de recherche et de bibliographie sur l'aménagement des territoires, et du développement technologique en faveur des personnes qui présentent des déficiences quel que soit le handicap ou la déficience a été notre premier pas dans l'élaboration du diagnostic territorial sur le Campus Cité Scientifique - Université de Lille afin de faciliter l'accessibilité et assurer une autonomie et une liberté dans la mobilité des personnes handicapées, donc assurer une Université inclusive.

Fiches de lecture

Ces 15 fiches de lecture sont extraites de la bibliographie générale. Elles ont été choisies pour leur pertinence.

Chaque fiche contient un lien vers la notice complète et les documents sur la base documentaire de la FIRAH.

Fiche 1. Evaluation des déplacements piétons quotidiens : Application à la ville de Luxembourg. Université de Lyon

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Victor, N. (2016). Evaluation des déplacements piétons quotidiens : Application à la ville de Luxembourg. Université de Lyon, Lyon.

Mots clés

Mobilité, Voiries, Activité piétonne, Inégalité spatiale

Résumé de l'auteur

La marche en milieu intra-urbain est considérée comme une pratique naturelle et évidente pour les déplacements à but utilitaire ou récréatif. Cependant, cette activité se révèle complexe à conceptualiser. Tout d'abord, elle inclut un continuum d'usagers piétons aux capacités de mobilité diverses. Par exemple, tout un chacun peut être un jour confronté à une situation d'inadéquation avec l'environnement qui l'entoure. Ensuite, au-delà des problèmes d'accessibilité, les comportements de mobilité et de marche sont influencés par une série d'exigences et de besoins : faisabilité, utilité, sécurité, confort environnemental et physique, plaisir des sens ou encore sentiment d'appartenance. En outre, les choix d'itinéraires des piétons en milieu urbain varient également selon l'objectif et le contexte du trajet. A partir d'une démarche pluridisciplinaire, cette recherche considère que pour promouvoir la marche au quotidien, il est essentiel de tenir compte des spécificités de chacun et des situations pouvant potentiellement affecter les déplacements piétons. Toutefois, au regard de la littérature, peu de modèles intègrent des solutions individualisées basées non seulement sur les caractéristiques des usagers (motricité, état de santé, genre, âge, IMC, etc.) mais aussi sur les propriétés de l'environnement (pente, texture, largeur, etc.). La plupart se contentent de profils génériques. Afin de saisir au mieux les différents aspects de la marche, une approche multi-scalaire et « multi-usagers » des interrelations humain-environnement se révèle pourtant plus pertinente. En réponse, la création d'un modèle de déplacements piétons en milieu intra-urbain via un système d'information géographique (SIG) offre non seulement un support de modélisation, d'analyse et de visualisation mais aussi un outil d'aide à la décision s'adressant à la fois au grand public et aux

décisionnaires (aménageurs, associations) à diverses échelles (adresse, tronçon, voisinage et quartier). L'innovation de cette démarche réside dans la volonté de proposer un outil inclusif intégrant les interrelations entre une grande diversité d'usagers piétons et l'environnement selon différents contextes. A cet effet, le recours à l'utilisation d'un SIG et d'une approche par la théorie des graphes sous la forme d'un réseau d'objets vecteurs permet d'analyser la capacité d'un réseau pédestre à accueillir une grande diversité d'usagers et à disposer d'environnements urbains favorisant la marche. Notre méthodologie garantit également un modèle qui puisse être reproductible dans différentes villes en Europe et la possibilité de l'adapter à un contexte local spécifique à travers un audit urbain et un questionnaire-usager. Cette démarche a été appliquée à la ville de Luxembourg en tant que cas d'étude empirique afin de collecter des informations sur la capacité d'une ville à fournir un réseau pédestre efficace et des témoignages d'usagers piétons. Finalement, un prototype d'interface d'aide à la décision vient conclure cette recherche en proposant non seulement un outil de préconisations d'itinéraires individualisés, de diagnostics d'accessibilité et de capacité à favoriser la marche mais aussi une solution pour collecter de nouvelles données empiriques.

Commentaire

Dans le cadre de cette thèse, l'auteure propose de mener une analyse de la voirie pédestre pour révéler de potentielles inégalités spatiales en se concentrant sur les caractéristiques physiques qui peuvent conduire à d'éventuelles déficiences de motricité.

Si l'on pense l'Homme comme étant par essence limité au vu de sa capacité d'imagination (incapacité immédiate d'atteindre ce qui est pensé), la déficience n'est qu'un degré supérieur de cette caractéristique, et la technologie un moyen unanimement partagé pour parvenir à l'indépendance et l'autodétermination. Sur le plan du calcul et de la représentation d'itinéraires, l'activité piétonne permet de modéliser au mieux l'impact de l'environnement urbain sur l'individu. Les différentes situations de motricité pouvant apparaître durant l'existence d'un individu n'étant que la dégradation de ce statut.

Avant d'arriver au besoin de technologies, il est important de constater l'impact des handicaps sur la capacité de déplacement. Cette thèse, dans la construction de l'argumentaire (première partie) décrit et rassemble les éléments scientifiques synthétisant la connaissance que l'on a de différentes déficiences et de leur(s) impact(s) sur la capacité de mobilité piétonne. Cette recherche s'intéresse essentiellement aux problèmes liés à un gradient de motricité et aux impacts que celui-ci a sur la mesure des temps de parcours et donc du choix du meilleur itinéraire selon le profil de l'utilisateur. A ces situations, il convient d'apporter une solution, une assistance qui change le rapport qu'entretient

l'utilisateur à son environnement. Le tétrapode, le fauteuil roulant électrique ou la prothèse ne sont qu'une illustration qui évoque le changement de dimension d'une part mais aussi de rapport que l'utilisateur va engager avec son environnement.

Les difficultés vécues par les individus deviennent donc des sources de consommation énergétiques supplémentaires, des causes de douleurs, mais aussi de diminution de l'efficacité de la marche ou du déplacement, engendrant par conséquent une potentielle mise en danger (traversée sauvage, trajets en conditions climatiques inadaptées, etc.) mais aussi à plus long terme une désocialisation et une restriction d'accès d'une part à l'espace public mais aussi aux destinations (famille, amis, lieux culturels et administratifs).

Dans cette perspective, les milieux aménagés, en ce qu'ils facilitent la mobilité des valides, notamment automobilistes, transforment l'environnement en le rendant impropre à la circulation des moins valides. La vision d'un espace public permettant un gradient d'accessibilité selon la validité de l'individu peut être modélisée, c'est ce sur quoi s'attarde l'auteure dans une deuxième partie.

La thèse fait donc ce cheminement pour nous amener à la construction d'un modèle SIG (Système d'Information Géographique) intégrant différentes bases de données (voirie, bâti, végétation) géoréférencées, lesquelles ont pour vocation d'être enrichies par des éléments qualitatifs (type de revêtement) et/ou quantitatif (pentes).

La qualification de chacun des tronçons de voirie piétonne selon ces paramètres permet de passer à la description d'un modèle intégrant la situation de l'utilisateur au calcul d'un itinéraire adapté selon la connaissance que l'on a du territoire. Afin de caractériser l'impact de chacune des variables physiques que l'on peut rencontrer sur un itinéraire, les usagers ont été sollicités par questionnaire.

La caractérisation de l'environnement dans le cadre de cet outil se fait par la synthèse des métriques, connectivité, géométrie, fonctionnalité, qualités environnementales et paysagères au travers d'un indice de *walkability*. Ce concept est utilisé pour caractériser l'environnement, tandis que l'individu et les variables qui le définissent ( ge, genre, d ficienc (s), etc.) doivent être paramétrées pour parvenir à la confrontation des deux variables et au calcul du chemin le plus court.

Riche d'enseignements, cette lecture doit se focaliser sur les points généraux abordés plus haut, le reste de la thèse étant particulièrement centré sur le territoire d'étude. Celui-ci, par sa structure particulière, dans un contexte socio-éco-démographique correspondant à un pays très développé permet une connaissance fine de l'espace, ce dont tous les territoires ne peuvent se vanter.

Fiche 2. École inclusive pour les élèves en situation de handicap. Accessibilité, réussite scolaire et parcours individuels. Université de Lyon

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Serge Ebersold, Eric Plaisance, Christophe Zander. Ecole inclusive pour les élèves en situation de handicap. Accessibilité, réussite scolaire et parcours individuels. [Rapport de recherche] Conseil national d'évaluation du système scolaire-CNESCO, Conférence de comparaisons internationales. 2016

Mots clés

Inclusion, Accessibilité, Enseignement, Université

Résumé de l'auteur

Ce rapport a été réalisé dans le cadre des travaux préparatoires de la conférence de comparaisons internationales (CCI) relative à l'éducation inclusive des enfants en situation de handicap.

Cette CCI témoigne de la volonté du Cnesco et de ses partenaires européens de se doter d'une lecture précise et globale des enjeux liés à l'éducation inclusive et à l'inclusion des personnes en situation de handicap afin de promouvoir aux échelons nationaux et européens des politiques volontaristes efficaces.

Ce rapport ne saurait prétendre à l'exhaustivité en termes de données et d'analyse et la bibliographie annexée permettra un approfondissement des thèmes traités. Son ambition est de proposer, à l'aide de quelques comparaisons internationales, une lecture transversale et synthétique, des enjeux de l'éducation inclusive en France, afin d'éclairer les réflexions des participants à la conférence de comparaisons internationales et de nourrir leurs travaux. Ce rapport traite prioritairement les élèves concernés par la loi du 11 février 2005 "pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées", généralement désignées comme des personnes "en situation de handicap".

Ce rapport est structuré en six parties mettant en perspective la notion d'inclusion, et celle d'éducation inclusive ; il explore les politiques inclusives au regard de la concrétisation et de l'effectivité des droits

des enfants en situation de handicap (1) ; à partir du constat que la France est résolument engagée dans le mouvement international en faveur de l'éducation inclusive (2), il la situe dans le paysage des diverses configurations inclusives mondiales (3). Ce détour permet de repérer les nombreux défis pour la France en la matière (4), puis de présenter les travaux internationaux qui fournissent des pistes utiles pour amplifier et optimiser les politiques inclusives (5), notamment en conjuguant la dynamique quantitativiste avec une approche qualitative (6).

Commentaire

La question du handicap dans le milieu scolaire à tous les niveaux d'études est le sujet d'études de l'ouvrage scientifique. Trois thématiques structurent l'état des lieux de l'intégration et la réussite des ESH (Étudiant en Situation de Handicap) : l'inclusion internationale, l'accessibilité pédagogique, l'environnement. L'accessibilité se définit dans le cadre universitaire par la démocratisation des études supérieures. Les ESH sont les principaux bénéficiaires de ce phénomène, a-t-elle point que les auteurs qualifient l'effectif « émergent ». Entre 2006-2011, 55 000 élèves ont poursuivi des études supérieures à la suite des modifications de réglementation par l'instauration de l'instruction obligatoire (Chauvière et Plaisance, 2000). En effet, la loi de 2005, consacre l'obligation de scolarisation des ESH. Des disparités existent dans la représentation des déficiences, les ESH en situation de handicaps liés à des troubles cognitifs sont moins nombreux.

La modification des réglementations met un terme à la « présomption d'inéluctabilité » et renforce l'adaptation des dispositifs dit : « écologiques ». Il s'agit de l'amélioration des structures organisationnelle et de la transmission pédagogique pour tous. La politique d'intégration entre en opposition avec la notion d'éducabilité par la personnification de l'enseignement. En 2011, l'UNESCO, par la production de rapports de recherches, étudie la personnalisation des structures d'accueil des établissements scolaires. Ils ne parviennent pas à se détacher de « l'élève type » du cadre pédagogique. L'élève type se définit par l'élève qui garantit au vu de son profil, le plus de chance de se conformer à la meilleure éducabilité. (S.Ebersold, 2010) évoque des limites de l'adaptation par la personnalisation, pour lui, ce système encourage les mesures stigmatisant-es. La démarche d'Ebersold encourage l'adaptation pour tous, c'est à dire une logique inclusive pour se conformer aux politiques de démocratisation et garantir l'unité.

La France est en phase d'abonder dans le sens de la personnalisation des stratégies d'éducation. Les auteurs produisent l'état des lieux complets des avancés tant législatives que fonctionnelles sur le sujet des étudiants en BEP (Brevet d'Etudes Professionnelles). La convention de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) recueille les limites des politiques mises en place, en ce qui concerne les taux

d'insertion (Grameros, 2013). Ce phénomène structurel s'explique par les interactions faibles entre le milieu universitaire et professionnel. Le monde anglo-saxon développe une éducation inclusive, c'est à dire la réalisation d'une société pour tous par les actes et les interactions. A contrario de la France, la législation est moindre pour porter des questions d'ordre philosophique de justice et d'équité. La recherche comparative note les effets intégrateurs par le renforcement de la cohésion entre les sphères éducatives et parentales. Ce lien permet de soulever les freins à la compréhension du handicap, la commission vise à la promotion de la réussite. Dans un but : l'application de la démarche inclusive à la société française.

Le développement de l'inclusion des institutions est un enjeu de plus en plus ancré en Europe (Amsterdam en 1997 et Nice en 2000). Les gouvernements successifs peinent à instaurer le droit d'accès à tous. (Prado, 2014), "Une politique inclusive est inévitablement une politique d'anticipation des changements et des mouvements sociétaux. C'est donc une politique basée sur la connaissance et sur la recherche".

Le renouvellement des pratiques et des approches didactiques s'effectue durant les phases de formations du personnel au sujet de la gestion et des mesures éducatives pour les ESH. La France est dotée d'une commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées (CDAPH). Elle permet l'insertion des BEP aux systèmes éducatifs dans une démarche inclusive. Des ressources humaines et financières sont allouées en faveur de la facilitation, la compensation ou la sécurisation des élèves pour concrétiser l'obligation de scolarisation des BEP. La France requiert la participation de tous les élèves à la politique « d'inclusion ». Cela soulève des interrogations : « 1. Un souci d'équité lié à l'allocation de ressources financières techniques et humaines. 2. Une pédagogie de la mise en compétence. 3. Une pédagogie collaborative ».

Les ressources humaines sont le moyen de réduction du phénomène de fragmentation et permettre l'adaptation aux potentialités de chacun. La solution annoncée des auteurs de l'ouvrage est le recours aux outils statistiques. Ils auraient pour but de constater quantitativement l'inclusion, la mise en place d'analyse amène des résultats sur l'intégration. L'apprentissage s'adapte aux situations plurielles par le caractère nosographique de la déficience. Améliorer la compréhension pour structurer les solutions techniques et pédagogiques qui seront employées. Pour conclure, l'ensemble des dispositions répondent à la logique d'inclusion qui prend corps dans cette citation, (S.Ebersold, E.Plaisance et C.Zander, 2016) « Offrir les moyens de partager avec ces pairs ou d'autres acteurs ». De fait, la cartographie participative est un des outils favorables à l'implantation dans la communication institutionnelle et environnementale de l'inclusion.

Fiche 3. Une première en France à Toulouse : des dessins et une application pour se repérer dans le métro

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Mora, S. (s. d.). Une première en France à Toulouse : Des dessins et une appli pour se repérer dans le métro.

Mots clés

Accessibilité, Mobilité, Transport en commun, Représentation, Application

Résumé de l'auteur

Après le handicap moteur et sensoriel, la régie de transports de Toulouse met en place "Eô" pour les personnes atteintes de déficience cognitive. Autistes, trisomiques, illettrés, personnes âgées... Cela concerne des milliers de voyageurs au quotidien qui n'arrivent pas à se repérer en lisant.

Commentaire

L'article aborde la thématique d'implication des personnes en situation de handicap dans un projet signalétique qui servira à tous le public, qu'il soit déficient ou non, un projet qui permet de se repérer et de se déplacer dans la ville de Toulouse en toute autonomie.

Afin d'apporter une réponse concrète à la loi de 2005 qui favorise l'accessibilité et la mobilité des personnes handicapées, la ville de Toulouse a mis en place un projet « Mon métro d'image en image », pour faciliter l'accès au transport en commun à tous les types d'usagers quel que soit leur handicap et ce en toute autonomie. Non seulement le projet facilite l'accessibilité aux transports en commun, mais il sert aussi à promouvoir la culture locale de la ville.

Le projet consiste en la matérialisation des noms des stations métro de la ville de Toulouse par des pictogrammes, schémas et/ou dessin sous forme d'image. Ces images reflètent non seulement les noms des stations mais, elles racontent aussi une histoire liée au quartier de la station. Elles ont été déployées sur les 48 stations des deux lignes de métro et sur une période de quatre ans.

Le projet a été inspiré des stations de métro mexicaines construites en 1968 à l'occasion des jeux olympiques, où ils ont fait appel à un designer américain afin de matérialiser les noms des stations métro en image puisque 80% de la population était illettrée.

Pour réussir le projet, l'autorité organisatrice de mobilité de la ville de Toulouse et Tisséo collectivité (la marque commerciale du réseau de transports en commun de Toulouse) ont fait appel aux étudiants du BTS (Brevet de Technicien Supérieur) design graphique, du diplôme supérieur d'arts appliqués du Lycée des Arènes et aux associations des personnes déficientes afin de matérialiser les noms et histoires des stations métro en un dessin explicatif, qui permettra aux personnes ayant des déficiences cognitives et mentales de se repérer.

Ces étudiants en design graphiques ont nommé le projet « l'anecdote », et ont pu travailler avec ces personnes en situation de handicap afin de rendre certains symboles plus compréhensibles, d'éliminer des objets trop complexes (un nénuphar qui devient une grenouille), de mieux différencier les formes (pour les déficients visuels), la cohérence entre le visuel et la façon de nommer le site en langue des signes.

Ces étudiants en design graphiques ont nommé le projet « l'anecdote », et ont pu travailler avec ces personnes en situation de handicap afin de rendre certains symboles plus compréhensibles, d'éliminer des objets trop complexes (un nénuphar qui devient une grenouille), de mieux différencier les formes (pour les déficients visuels), la cohérence entre le visuel et la façon de nommer le site en langue des signes.

Ces étudiants sont devenus les acteurs locaux de ce projet d'intérêt public qui favorise l'accessibilité des personnes déficientes.

Ajoutant à ces matérialisations des noms de station métro en images, une application et un jeu de carte ont été aussi mis à disposition afin de constituer son trajet le plus simplement possible.

L'application appelée « eô », permet de constituer son trajet avec des dessins et images des stations du départ jusqu'à l'arrivée, tout en ajoutant un numéro de téléphone au cas où on se perd.



Source : www.tisseo-collectivites.fr

Le jeu de carte, permet aux personnes en situation de handicap de construire leurs trajets et de se repérer face aux images. Un plan de métro est aussi mis à disposition avec ces visuels sur les points des stations.

En plus de la signalétique insérée, des aménagements « bas » ont été mis en place pour de faciliter la validation des titres transport aux personnes à déficiences motrices et/ou aux personnes de petite taille. Ainsi les agences de Tisséo sont équipées de vidéo d'interprétation en langue des signes française.

Dernièrement, pour mieux répondre aux besoins des personnes à déficiences visuelles, un atlas de la ville de Toulouse est disponible en écriture en braille, avec la carte transport Pastel, également écrite en braille, pour permettre à l'utilisateur de la différencier des autres cartes et de connaître sa date de fin de validité pour anticiper son renouvellement.

Le projet est une réussite pour la ville de Toulouse et pour toute la France, puisque c'est la première fois dans le pays que l'on voit un tel projet de signalétique pensé pour et par les personnes en situation de handicap, dans le but d'assurer une autonomie et une liberté totale dans leurs déplacements.

Fiche 4. Concevoir des espaces accessibles à tous

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

CSTB, 2007, 185 pages.

Mots clés

Handicap, Accessibilité, Qualité d'usage

Résumé de l'auteur

La loi du 11 février 2005 impose l'accessibilité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite de la totalité de la chaîne du déplacement qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transports et leur intermodalité. Le traitement de la globalité de la chaîne du déplacement devient un objectif de résultat que les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre sont dans l'obligation d'atteindre. Le guide "Concevoir des espaces accessibles à tous" explique comment appréhender la loi du 11 février 2005, les directives, les décrets et les arrêtés récemment publiés. Il aborde les questions que les professionnels du cadre bâti se posent à la lecture de ces nouveaux textes, parmi lesquelles : Qu'est-ce que la chaîne de déplacement ? Quelles sont les dates d'application et les échéances ? Quels sont les procédures et le cadre réglementaire à respecter lors de l'aménagement, la construction ou la transformation d'espaces ? Existe-t-il des possibilités de dérogations ? Quelle règle appliquer selon les travaux envisagés ? Cette nouvelle édition du guide inclut l'analyse des derniers textes parus depuis septembre 2007. Cela concerne notamment l'instruction et la composition des dossiers préalables à la construction d'ERP et de bâtiments d'habitation, les dérogations relatives à l'accessibilité et de nouveaux documents récapitulatifs tels que la fiche accessibilité des ERP ou la fiche sécurité des ERP et des IGH. Une notice d'accessibilité des personnes à mobilité réduite aux ERP et 1OP et l'étude " Principes constructifs pour l'accessibilité des balcons, terrasses et loggias " sont proposées en annexe. Les éléments concernant les équipements électriques repris dans la fiche d'interprétation n° 10 de la norme NF C 15-100 sont aussi pris en compte dans le guide. Avec ses 304 pages, ses 250 illustrations et photos et de nombreux tableaux de synthèse, le Guide Réglementaire "Concevoir des espaces accessibles à tous " se veut un guide complet sur l'accessibilité, outil indispensable pour les maîtres d'œuvre (architectes, BET, bureaux de contrôle...)

et les maîtres d'ouvrage, sans oublier les collectivités locales aujourd'hui au cœur de la problématique accessibilité. Pour la rédaction de ce guide, le CSTB s'est assuré la collaboration de Nadia Sahmi, architecte, consultante en accessibilité, et de Cyril Goutte, contrôleur sécurité accessibilité, qui ont tous deux participé à un groupe de production chargé de fournir des éléments de réflexion nécessaires à l'élaboration de la nouvelle réglementation et qui pratiquent l'accessibilité pour tous au quotidien.

Commentaire

À la suite d'une modification des textes législatifs et réglementaires, la loi du 11 février 2005 remplace la loi de 1975. Plus particulièrement, cette nouvelle loi renforce la prise en compte de tous les handicaps et permet une meilleure insertion des personnes en situation de handicap. Désormais, l'objectif d'accessibilité pour les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre s'élargit. Il ne touche plus seulement l'emprise du bâtiment mais s'étend pour avoir un objectif d'accessibilité sur la chaîne de déplacement touchant ainsi la voirie, les espaces publics, les systèmes de transport, etc. Cette nouvelle réglementation apporte des solutions afin de résoudre les dysfonctionnements pour les personnes déficientes, mais également pour les personnes vieillissantes. De ce fait, un enjeu d'une dimension nationale se pose en termes de qualité d'aménagement du territoire puisque traiter les déficiences, c'est aussi traiter d'autres formes de handicaps par la même occasion.

Ainsi, cet ouvrage est considéré comme un outil méthodologique d'application qui doit permettre aux différents acteurs de repérer les points de vigilance pour traiter la question de l'accessibilité et de la qualité d'usage. La démarche accessibilité et qualité d'usage (AQU) touche tous les acteurs de l'acte de bâtir. Les acteurs doivent ainsi assurer entre eux la liaison afin de ne pas créer des ruptures dans la chaîne de déplacement en intégrant des aménagements pour que les personnes en situation de handicaps puissent se déplacer de manière autonome. Pour cela, les acteurs sont amenés à se poser un certain nombre de questions pour mettre en place des réponses en matière d'aménagement.

Sachant qu'en fonction des déficiences les repères sont différents tout au long de la chaîne de déplacement, des aménagements devront être adaptés pour tous. Pour cela, dans l'ouvrage on retrouve pour chaque déficience des indications sur les points importants à traiter et également, des pistes d'aménagements à développer dans les phases d'avant-projet définitif et le dossier de consultation des entreprises. En ce qui concerne les procédures et le cadre réglementaire, les règles d'accessibilité applicables dans le cadre bâti sont présentes dans le code de la construction, le code du travail ou encore le code de l'urbanisme. Les commissions consultées pour les travaux et dérogations sont la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité (CCDSA) et la sous-commission départementale des personnes handicapées (SCDA). Pour vérifier si les règles

d'accessibilité ont été respectées dans le cadre bâti, divers contrôles peuvent être effectués avec des sanctions. Néanmoins, les contrôles s'appuient sur les normes or, les normes ne répondent pas toujours aux usages.

Pour ce qui est du cadre non bâti, les commissions communales ou intercommunales sont en charge de dresser l'état des lieux en termes d'accessibilité. Les transports publics doivent être accessibles par les personnes en situation de handicap ainsi que de disposer d'équipements et aménagements pour tous les types de déficiences d'après le décret et l'arrêté du 3 mai 2007. Dans la continuité de la chaîne de déplacement, la loi du 11 février insiste sur le fait d'avoir une continuité du cheminement adapté et accessible à tous. Elle met un plan de mise en accessibilité faisant partie du plan de déplacement urbain qui doit être mis en place par les communes ou intercommunalités. Le plan dispose alors de dispositions permettant de rendre accessible les circulations piétonnes ou encore les aires de stationnement automobile. Lors de la réalisation des espaces extérieurs, les acteurs devront respecter toutes les normes applicables aux cheminements et à la voirie allant des choix des matériaux aux dimensionnements (pentes, paliers, profil en travers, stationnement réservé, etc.).

En ce qui concerne le cadre bâti, la prise en compte des déficiences s'effectue avec des mesures obligatoires en fonction de ces dernières. Les arrêtés en application par décret ont été bâtis sur un principe de double approche en lien avec le fonctionnement de l'individu. Il y a l'approche fonctionnelle allant de l'extérieur vers l'intérieur du bâtiment et l'approche d'usage, c'est-à-dire, des besoins de l'individu. Le fonctionnel se caractérise sur les cheminements extérieurs, le stationnement ou les équipements intérieurs tandis qu'en matière d'usage, on parle davantage du repérage, sécurité d'usage ou encore de caractéristiques dimensionnelles.

Grâce à cette nouvelle loi de 2005, pour les différents types de bâtiments (ERP, collectifs, maisons individuelles, etc.) des dispositions générales extérieures et intérieures sont à appliquer pour les rendre accessibles. Désormais, la liaison entre le domaine public et privé doit s'opérer dans de bonnes conditions. Cependant, pour les bâtiments d'habitation faisant l'objet de travaux, les dispositions ne doivent pas être obligatoirement respectées contrairement aux établissements recevant du public (ERP) qui doivent obligatoirement être accessibles, même si des travaux ne sont pas prévus.

Fiche 5. Concertation en matière d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Cerama, septembre 2004, 71 pages.

Mots clés

Accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, Projet urbain, Gestion de projet, Concertation, Qualité d'usage, Comportement de l'utilisateur, Aide à la décision.

Résumé de l'auteur

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite est une dimension désormais indispensable à l'élaboration des projets urbains. Mais si la réglementation est de plus en plus exigeante dans ce domaine, la production d'une réelle qualité d'usage du cadre bâti, de la voirie et des transports, pour l'ensemble de la population, passe par une connaissance fine des situations de handicap et par la maîtrise d'un savoir-faire à même d'y répondre.

La concertation est aujourd'hui une pièce essentielle dans l'élaboration des projets. Elle permet aux décideurs, gestionnaires et professionnels d'associer les usagers aux choix de conception et de réalisation. Afin d'atteindre l'objectif d'accessibilité et de qualité pour tous, il leur faut prendre en compte la diversité des déficiences, leur spécificité, le contexte du projet et le comportement futur des usagers. Cela implique qu'un dialogue soit établi le plus en amont possible avec des représentants de personnes à mobilité réduite. Mais pour que cet échange soit productif, il doit être rigoureusement organisé : Qui associer ? À quel moment ? Dans quel cadre institutionnel ? Comment faire en sorte que chacun puisse s'exprimer et comprendre ce qui est en débat ?

Après un bref rappel du déroulement général d'un projet et des enjeux spécifiques à la concertation, ce document apporte des éléments concrets pour l'organisation de ce dialogue, issus d'études de cas exemplaires et de l'expérience de professionnels de l'accessibilité. Son objectif est de transmettre cette expérience à tous ceux, élus, services techniques des collectivités et bureaux d'études, qui

interviennent sur le cadre de vie. De leur côté, les membres d'associations représentant les personnes à mobilité réduite trouveront matière à mieux tenir leur rôle dans la recherche des meilleures solutions. Souhaitons que ce dossier contribue à diffuser le plus largement possible cette culture de l'accessibilité... jusqu'à, un jour peut-être, se rendre inutile !

Commentaire

Partie 1 : Eléments de méthode

a. L'accessibilité et la ville

L'ensemble des acteurs de la ville doivent se mobiliser et mettre en œuvre des solutions en matière d'accessibilité. Rendre la ville accessible à tous est primordiale, cela garantit la qualité d'usage des lieux et des services qui la constituent.

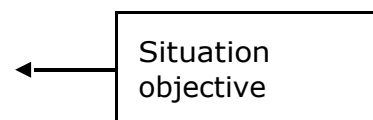
La notion d'accessibilité a beaucoup évolué au fil du temps. Aujourd'hui, dans les politiques d'aménagement, on distingue trois types/acceptations de l'accessibilité :

- **L'accessibilité géographique** : permet une circulation sans obstacle dans l'espace, avec un choix dans les modes de déplacements.
- **L'accessibilité sociale** : prise en compte des contraintes financières et le potentiel culturel de chaque usager.
- **L'accessibilité physique** : au sens large, l'accès aux espaces publics, aux bâtiments et des transports aux PMR.

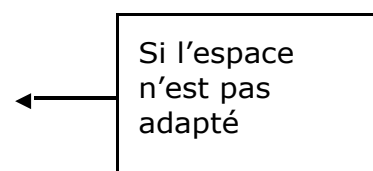
Le handicap induit de grandes difficultés dans la ville. Chacune des situations doit être prise en compte dès la phase de conception d'un projet.

L'OMS publie en 1980 *La Classification Internationale des handicaps : Déficiences, Incapacités et Désavantages*. Étape déterminante pour la reconnaissance du handicap, elle distingue trois niveaux qui aboutissent à une situation de handicap :

La déficience affecte la personne par une perte ou une altération de la fonction ou de structure de son corps. C'est la situation médicale.



L'incapacité correspond à la réduction partielle ou totale de la



capacité d'effectuer telle ou telle activité dans les conditions considérées comme normales

Le désavantage correspond au préjudice subi par l'individu, résultant de sa déficience et de ses incapacités.

b. Le contexte des projets urbains

Le processus d'élaboration d'un projet urbain se compose de différentes étapes :

1. Le montage de l'opération ;
2. L'établissement du programme ;
3. Les études de conception ;
4. La réalisation suite à la commande ;
5. La réception ;
6. La mise en service.

Une multiplicité d'acteurs intervient dans tout projet urbain. Il y a également le public et les usagers. Selon le domaine concerné, différentes catégories d'acteurs peuvent être distinguées. L'accessibilité doit se traduire par une préoccupation constante tout au long du projet. Chaque étape de projet doit faire l'objet d'une attention particulière pour assurer le meilleur résultat possible en termes d'accessibilité. Il faut bâtir une approche progressive et adapter les exigences à l'état d'avancement et au contexte du projet.

L'évaluation de la qualité d'usage d'un aménagement est basée sur l'observation, l'écoute et l'analyse. Cette démarche par la capitalisation des expériences permet d'améliorer la façon de conduire de nouveaux projets. C'est la clé d'une démarche de progrès.

Le maître d'ouvrage doit se donner les moyens d'évaluer cette *qualité d'usage* en associant le maître d'œuvre à l'analyse des constats, pour cela les utilisateurs doivent avoir la possibilité de faire des remarques et de préciser leurs attentes.

c. Concertation : pourquoi et avec qui ?

La notion de *concertation* est souvent confondue avec la notion *d'information* et de la *consultation*. Il existe trois niveaux d'implication des acteurs et de la population autour d'un projet qui sont les suivants :

- **Mettre au courant** : des projets que l'on envisage d'entreprendre est une première ouverture de la décision sur l'extérieur. On parle d'information ou de communication.
- **Demander l'avis** : de quelqu'un est une étape supplémentaire. On lui donne la possibilité de s'exprimer sur le sujet. Même si le maître d'ouvrage ne s'engage pas à modifier son projet. Il s'agit alors d'une consultation.
- **Construire avec** : il est fréquent de construire un projet entre plusieurs acteurs. Le décideur garde toujours le pouvoir de décision mais il se propose d'écouter et surtout de tenir compte des avis exprimés. Même s'il ne répond pas favorablement aux demandes, il les étudie et, le cas échéant, il est prêt à expliquer les raisons pour lesquelles il ne les a pas retenues. C'est le domaine de la concertation et de la participation.

Il faut ouvrir un dialogue entre les maîtres d'ouvrage et les personnes en situation de handicap. Grâce à la concertation, les personnes déficientes pourront s'exprimer directement au même titre que les autres citoyens.

L'intégration de la notion d'accessibilité nécessite de travailler avec les représentants des personnes en situation de handicap, les objectifs de cette concertation portent sur les trois aspects suivants :

- compenser le manque de connaissances ;
- intégrer la variété des aptitudes ;
- rendre cohérent le projet.

Étant donné la grande diversité des déficiences, les représentants des organismes doivent représenter l'ensemble des personnes déficientes. Les employés des structures doivent être également impliqués. Ils sont appelés "les utilisateurs". Et ils sont liés par leur travail au bâtiment ou à l'aménagement urbain. Ils doivent être également représentés.

d. Organiser la concertation

Concernant l'organisation de la concertation, il est impératif de communiquer régulièrement et d'organiser le dialogue durant les différentes étapes de conception et de réalisation du projet, il est nécessaire de mobiliser les compétences adaptées autour de celui-ci.

Sur le plan opérationnel, la concertation implique la mise en place de lieux d'échanges et de débats où les différents partenaires vont se retrouver régulièrement pour suivre l'évolution des projets. Des structures participatives peuvent être également créées à l'initiative des collectivités territoriales.

Comme par exemple, des commissions consultatives pour la sécurité et l'accessibilité ou d'autres missions spécifiques.

La réussite de la concertation repose en grande partie sur la qualité des échanges. Un travail de forme doit être effectué autour des réunions de concertation et de l'accueil des participants. La concertation doit être accessible à tous et prendre en compte toutes les déficiences des personnes en situation de handicap.

Durant le dialogue, l'échange de savoir-faire est essentiel ainsi que le témoignage des usagers. Cette étape de concertation va permettre d'enrichir mutuellement les connaissances et l'expérience des autres. Cela va permettre à l'ensemble des acteurs d'acquérir *une culture technique* autour de l'accessibilité via le dialogue.

e. Conclusion

La concertation est une composante majeure du montage et de la réalisation d'un projet. La préoccupation de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite nécessite des connaissances et un savoir-faire, qui ne sont pas assez répandues chez les différents acteurs du projet urbain. La concertation doit donc être un moyen de faire participer les représentants des usagers et les associations.

Il n'y a pas une méthode de concertation. La concertation passe par l'écoute des différents partenaires et le respect des savoirs et des savoir-faire de chacun des élus, des techniciens et des représentants de personnes en situation de handicap, mutuellement dans le souci d'une recherche de *qualité d'usage*.

À terme, on peut ainsi imaginer qu'il ne soit plus nécessaire d'organiser une concertation spécifique pour l'accessibilité des personnes à mobilité réduite mais simplement une concertation ordinaire.

Partie 2 : Etudes de cas et entretiens

[Sélection d'un cas et d'un entretien sur 8]

Bibliothèque de Caen

Présentation de l'opération :

Le campus Côte de Nacre s'étend sur 30 hectares environ au nord de l'agglomération caennaise. Avec

la poussée des effectifs étudiants au début des années 90, s'est imposée l'idée de poursuivre le développement du site. Une démarche d'aménagement urbain a donc été lancée au début des années 90. L'objectif de cette démarche était d'intégrer le développement du campus à la ville. La bibliothèque fait l'objet d'un appel d'offre en février 1999.

L'équipe de maîtrise d'ouvrage s'est fixée plusieurs objectifs dont : Concevoir et réaliser un bâtiment flexible ; Concevoir et réaliser un bâtiment répondant à la notion de confort d'usage.

Prise en compte de l'accessibilité dans le projet :

La prise en compte de l'accessibilité dans l'élaboration du bâtiment recouvre deux aspects : la flexibilité et le confort d'usage.

La flexibilité se définit ici comme la possibilité de modifier les usages du bâtiment en fonction des besoins futurs. Il s'agissait pour les maîtres d'ouvrage de relever un défi technique. L'idée de confort d'usage concerne plus directement les personnes à mobilité réduite. L'objectif était d'aller au-delà du respect de la réglementation notamment par rapport aux personnes en fauteuil roulant.

Un groupe d'accompagnement a été constitué. Il était composé d'un représentant des handicapés moteurs, des malvoyants, des malentendants et de l'association "Handiuni". Il a fallu trouver des réponses techniques et technologiques évolutives qui répondent aux questions d'accessibilité.

L'idée importante à retenir est que, ce n'est pas aux hommes de s'adapter au bâtiment mais que c'est au bâtiment de s'adapter à l'évolution de l'usage qu'en font les hommes.

Entretien avec Christiane Briaux-Trouverie :

Christiane Briaux-Trouverie est consultante indépendante spécialisée dans le conseil au projet d'aménagement du système de transport sur le volet accessibilité. Elle a participé en tant qu'expert à de nombreux groupes de travail du Comité de Liaison pour le Transport des Personnes handicapées (COLITRAH) et du Bureau de Normalisation et d'Exploitation de la Voirie et des Transports (BNEVT).

Malgré un handicap qui la rend tributaire d'un fauteuil roulant, Christiane n'hésite pas à se déplacer en France et à l'étranger en utilisant les moyens de transport en commun et principalement le train.

Christiane Briaux-Trouverie joue un double rôle de consultante et de médiateur dans l'organisation des projets urbains.

Elle explique qu'on l'a contacté "grâce" à des associations de personnes handicapées, qui revendiquent leurs droits et "à cause" des mêmes associations qui ont des difficultés à s'insérer dans un processus de projet urbain. Elle explique dans le cadre de l'entretien, que les représentants des associations de personnes handicapées sont des partenaires mais ne doivent pas être les seuls interlocuteurs sur le sujet de l'accessibilité.

Par exemple, les associations de personnes âgées ont rarement la préoccupation autour de l'accessibilité. Pourtant, leurs besoins présentent des spécificités semblables à celle des personnes handicapées. Christiane Briaux-Trouverie explique également que certaines formes de déficiences sont actuellement très peu représentées.

Elle estime que les associations de personnes déficientes manquent de savoir-faire dans la pratique de la concertation, c'est qui les conduit dans la situation paradoxale où ils revendiquent la concertation et en même temps la rejette. Les associations sont plutôt dans la critique. Ce qui leur permet de cacher leur manque de technicité et leurs difficultés à tenir un rôle constructif dans un processus de réalisation de projets urbains.

Les associations sont donc des partenaires parmi d'autres, il faut savoir également que la concertation des usagers est indispensable. Christiane Briaux-Trouverie explique finalement que le consultant est appelé comme assistant au maître d'ouvrage lorsque celui-ci et les élus ne veulent pas prendre la responsabilité des choix. Il peut faire le contrepoids entre les techniciens et les associations mais il ne doit pas prendre la place des associations.

Fiche 6. Economie du Handicap

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Presses Universitaires de France, mars 2006, 286 pages.

Mots clés

Handicap, Inégalités, Justice sociale, Marché du travail, Participation, Rôles économiques.

Résumé de l'auteur

La recherche sur le handicap constitue un domaine spécifique du champ d'application de la nouvelle loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées. C'est un point important car la recherche en France sur ce sujet est peu développée. C'est aussi une recherche transdisciplinaire qui bouscule les habitudes de travail des chercheurs. D'autre part le milieu associatif devient un partenaire important pour l'animation de la recherche sur les handicaps, à la fois demandeur d'évaluation sur les pratiques institutionnelles et soucieux de développer les formules alternatives de maintien à domicile. Il devient impératif de coordonner ces travaux, c'est le but de ce colloque qui permet de mesurer les recherches déjà entreprises et de susciter des collaborations interdisciplinaires entre les différentes équipes intervenantes.

Commentaire

Partie 1 : Inégalités, justice sociale et handicap

a. Les politiques sociales en faveur des personnes atteintes de déficiences

Théorie égalitariste sociale	Théorie de Rawls
------------------------------	------------------

<p>Le respect égal doit être dû à chaque individu peu importe sa déficience :</p> <ul style="list-style-type: none"> → garantir une égalité des chances sur le plan économique ; → favoriser l'intégration sociale et la participation politique. 	<p>Les inégalités sont acceptables à deux conditions:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurer une égalité d'opportunités ; 2. Maintenir un principe de différence au bénéfice des personnes déficientes.
<p>Développe une visée "réparatrice", assurer les mêmes conditions de traitement pour les personnes en situation de handicap.</p>	<p>Une visée "compensatrice", les personnes reçoivent des avantages pour suppléer à leur déficience.</p>

Dans l'un ou l'autre cas la personne atteinte d'une déficience reçoit des avantages (accès à des services spécifiques, allocation financière, etc.) par rapport aux autres individus. Ces avantages sont parfois perçus comme une forme de discrimination, reléguant l'individu à sa seule qualité de personne déficiente. Les politiques d'intégration sociale sont essentielles pour permettre à l'individu de transformer son statut social lié à son handicap.

b. Handicap et inégalités sociales

La déficience est sous-évaluée dans les enquêtes statistiques car elle fait l'objet d'une dissimulation (volontaire ou par ignorance) des sondés. On observe selon une enquête INSEE menée entre 1999 et 2002 sur la question du handicap :

Milieu social	1 déficience	2 à 4 déficiences	5 déficiences ou +
Agriculteurs	15,7%	17,3%	1,83%
Indépendants	19,4%	13,9%	1,83%
Cadres	13,2%	11,9%	1%
Prof. intermédiaires	19%	15,4%	1,3%
Employés	18,2%	18,2%	1,76%
Ouvriers	19,3%	20,6%	2,58%

Proportion de personnes atteintes de déficience dans la population active par nombre de déficiences et catégorie socio-professionnelle (2002)

On constate que la part de cadres atteints d'une ou plusieurs déficiences est moindre que la part

d'employés ou ouvriers. Un accès restreint à l'éducation et à l'enseignement supérieur explique en partie la faible proportion de cadres de profession intellectuelle supérieurs déficients. De plus, les professions ouvrières sont soumises à des risques plus élevés d'accidents du travail pouvant entraîner un handicap. Les agriculteurs qui effectuent des tâches physiques sont aussi plus nombreux à être atteints de multiples déficiences. Enfin, la part des personnes multi-déficientes, possédant plusieurs déficiences (physiques ou psychiques), reste relativement stable en fonction des professions. Les inégalités socio-économiques liées à la pénibilité et au manque d'intégration sociale sont donc des facteurs importants du développement des déficiences au sein de la population.

c. Le handicap en milieu carcéral

La précarisation et le vieillissement important de la population carcérale en France entraîne la multiplication de déficiences dans des conditions de développement social particulières. L'enquête HID-prisons menée en 2003 a établi une forte prévalence des déficiences en milieu carcérales. Ainsi, un prisonnier sur deux enquêtés faisait état d'au moins une déficience identifiée. Le nombre d'individu possédant une déficience cognitive est particulièrement élevé et une personne incarcérée sur trois possède une déficience physique ou moteur, c'est trois fois plus que la population générale. Cet écart s'explique en partie par une sélection menée à l'entrée des prisons et une dégradation des conditions de vie des individus en milieu carcéral.

Partie 2 : Marché du travail et participation à la vie sociale

a. Emploi et handicap : la difficile insertion économique

Sur le marché du travail, les personnes en situation de handicap font l'objet de problématiques spécifiques. L'étude des difficultés d'insertion des personnes atteintes de déficiences est complexe car la définition varie en fonction des contextes. On distingue ainsi trois catégories de travailleurs en situation de handicap :

- A. Part de la population ayant déclaré un problème de santé ou un handicap de plus de six mois.
- B. Part de la population ayant déclaré avoir des difficultés à exercer une activité professionnelle en raison de leurs déficiences.
- C. Part de la population étant reconnue en statut d'invalidité ou d'incapacité

Taux de chômage	Ensemble de la population	A	B	C
-----------------	---------------------------	---	---	---

2003	9%	11%	16%	17%
2013*	10%	14%		18%

*Synthèse statistiques, l'emploi chez les personnes handicapées : Ministère du travail (2013)

La population atteinte de déficiences en âge de travailler est plus souvent inactive ou au chômage que le reste de la population. Le taux de chômage plus important s'explique aussi par le fait que la part de population actives déficiente est plus âgée que la moyenne. Or, les seniors sont plus fréquemment en inactivité. Par ailleurs, les personnes en situation de handicap subissent davantage la précarité de l'emploi, ce qui explique en partie la dégradation de leurs conditions sociales depuis 2003.

b. Politique en faveur de l'emploi des personnes handicapées en Europe

En Europe, les politiques en faveur de l'emploi des personnes handicapées sont fondées sur l'article 13 du traité d'Amsterdam (1997) : *“ combattre toute discrimination fondée sur le sexe, l'origine ethnique, la religion ou les convictions, un handicap, l'âge ou l'orientation sexuelle. ”*

Sur le plan national, il existe trois types de stratégies de lutte contre le chômage des personnes atteintes de déficiences :

1. Promouvoir l'emploi de personnes en situation de handicap auprès des employeurs, quitte à renforcer les avantages et obligations liés à l'embauche ;
2. Prévenir le recours des bénéficiaires atteints de déficiences à des dispositifs publics coûteux d'aide à l'emploi pour privilégier d'autres solutions plus diversifiées et économiques ;
3. Modifier les conditions d'accès aux dispositifs spécifiques pour en contrôler le nombre de bénéficiaires.

Les enjeux économiques liés à la mise en place de dispositifs publics adaptés incitent les Etats à faire reposer la charge liée aux coûts de l'accompagnements des travailleurs déficients aux entreprises et associations d'insertion en renforçant les obligations légales, en privilégiant des solutions alternatives ou contrôlant les modalités d'accès.

c. Les discriminations sur le marché du travail des personnes déficientes

On distingue deux facteurs principaux de discrimination dans l'accès à l'emploi des personnes atteintes de déficiences :

1. les attitudes préjudiciables à l'encontre du travailleur en situation de handicap : l'employeur juge une catégorie de la population subjectivement inapte ou inadaptée à la bonne conduite de la gestion de l'entreprise ;
2. le coût lié à l'embauche d'un salarié déficient : l'entreprise prend en compte le coût d'intégration (adaptation du poste de travail, de l'environnement, des horaires, etc.) en fonction des avantages financiers existants. Si ce coût est supérieur, l'entreprise pratiquera une discrimination systémique à l'embauche.

Ce second facteur de discrimination est spécifique aux personnes déficientes que l'on estime être un frein à la productivité de l'activité économique entraînant une dépréciation de sa valeur. La loi du 10 juillet 1987 portant obligation d'emploi des travailleurs handicapés fixe un quota d'emploi obligatoire de 6% de l'effectif pour les entreprises de plus de 20 salariés. Il existe des disparités, en fonction des secteurs d'activités, la loi a ainsi permis de mettre en évidence des comportements discriminatoires de certains employeurs.

Partie 3 : Les rôles économiques des acteurs dans l'accessibilité

a. Le rôle des associations dans le champ du handicap

Le rôle économique du secteur associatif dans le champ de l'accessibilité est essentiel. En 2003, sur les 475 000 personnes déficientes accompagnées, 90% l'étaient par des bénévoles ou des salariés d'associations de loi 1901. Les associations disposaient ainsi de 430 000 places d'accueil et d'hébergement réparties sur 7 800 établissements. Mais celles-ci, demeurent économiquement dépendantes des subventions publiques qui représentaient 90% de leurs revenus. Les pouvoirs publics ont ainsi rationalisé les dispositifs d'accompagnement en les déléguant à des organismes privés non lucratifs, tout en contrôlant toujours l'essentiel du financement. Cette relation de dépendance crée aussi une proximité entre pouvoirs publics et acteurs associatifs, ces derniers font office de lobby au service des intérêts de leurs membres et bénéficiaires. Ces associations jouent ainsi un rôle actif dans la réalisation des politiques publiques d'accessibilité au travers d'un accès ministériel privilégié ou de participation aux commissions parlementaires au plan national et de leur intégration aux commissions communales ou intercommunales d'accessibilité au plan local. Leurs représentants exercent ainsi une fonction tribunitienne pour interpellier gouvernement et collectivités sur la nécessité d'aménagement ou d'amendement de la législation.

b. Les usagers participant à la mise en accessibilité

L'implication des personnes déficientes dans la conception d'aménagements ou équipements spécifiques améliore leur valeur économique et leur potentialité d'utilisation, le produit final étant adapté aux besoins de l'utilisateur. D'autres acteurs peuvent intervenir dans la phase d'élaboration de l'aménagement ou équipement, même s'ils ne seront pas concernés directement par son utilisation : les représentants associatifs, des chercheurs spécialisés, des organismes de certification de mise en accessibilité, etc. L'implication des usagers ne doit cependant pas exclure d'autres acteurs lorsque cet aménagement prend un caractère multimodal. Cette implication est néanmoins essentielle pour parvenir à une acceptation globale de l'équipement correspondant à l'ensemble des usages évoqués par les personnes déficientes. Les usagers en situation de handicap développent des compétences propres dans l'utilisation des aménagements, les inclure dans la conception permet de prendre en compte l'ensemble de ces usages différenciés en fonction des déficiences.

c. Le budget social du handicap

La question du financement de la déficience est un enjeu considérable lié en partie au vieillissement de la population. De par la multiplicité des types de déficiences, il est difficile d'établir une estimation budgétaire globale. Néanmoins, on estimait à 2% du PIB français, la valeur économique de l'économie du handicap en 2002, soit 28 milliards €.

Fiche 7. Accessibilité des bâtiments aux personnes handicapées.

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Carole Le Bloas, accessibilité des bâtiments aux personnes handicapées, paru en 2009 aux éditions Le Moniteur.

Mots clés

Cadre réglementaire, Prescriptions techniques, Chaîne du déplacement, Etablissement recevant du public, Installation ouverte au public

Résumé de l'auteur

« La réglementation relative à l'accessibilité des bâtiments aux personnes handicapées de plus en plus exigeante et complexe, définit de nombreuses règles qui visent à assurer la continuité du cheminement et l'accessibilité des bâtiments à tous, quel que soit le handicap. Ce mémento présente les principes et exigences de la réglementation applicables aux bâtiments d'habitations, ERP et IOP, neufs et existants, au moyen de tableaux synoptiques, échéanciers, schémas d'ensemble et de détail.

Ainsi, il récapitule les obligations et procédures : dates d'entrée en vigueur, diagnostic, autorisations, attestations, contrôle technique, possibilité de dérogation, etc. Il détaille ensuite, sous forme de fiches l'ensemble des prescriptions techniques à respecter. Il contient aussi de nombreuses recommandations pratiques issues de l'expérience de terrain des ingénieurs et contrôleurs techniques de DEKRA, facilitent l'application de la réglementation.

Cette seconde édition prend en compte la circulaire traitant des travaux sur existant du 20 avril 2009 et l'arrêt du Conseil d'Etat du 21 juillet 2009 sur les dérogations aux règles de l'accessibilité. Elle intègre également les nouvelles dispositions relatives à l'évacuation des personnes handicapées en cas d'incendie. »

Commentaire

L'ouvrage se divise en plusieurs parties. La première concerne le cadre réglementaire dans lequel s'inscrit le sujet. La seconde concerne les obligations applicables aux ERP (Etablissement Recevant du Public), la troisième quant à elle se concentre sur le thème des bâtiments d'habitation, mais il nous a semblé que cette partie, bien qu'intéressante, n'était pas pertinente au vu de notre sujet qui concerne un établissement public : LILLIAD. Nous nous attacherons donc nous principalement aux dispositions prévues pour les ERP tant dans un cadre réglementaire qu'en terme de prescriptions techniques communes.

Le point d'ancrage réglementaire des ERP et des IOP (Installations Ouvertes au Public) est une loi du 11 février 2005, loi n°2005-102 qui concerne l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées (article 41). S'en suit un certain nombre de décrets ainsi que d'arrêtés ou de circulaires tous relatives à l'accessibilité aux ERP et IOP, des personnes concernées par les déficiences suivantes : visuelle, auditive, psychique, cognitive, mentale, motrice et PMR (Personne à Mobilité Réduite). Est défini au début de l'ouvrage le terme d'accessibilité, sujet central de l'ouvrage. Ce dernier est défini ici comme étant : « une des conditions primordiales pour que tous puissent exercer les actes quotidiens (...). Elle résulte donc de l'adéquation entre une personne, avec ses aptitudes, et ses difficultés, et un environnement ». Il est intéressant que l'auteure pose cette base afin d'appréhender l'ouvrage de manière complète et inter dimensionnelle, elle fournit ici au lecteur un certain nombre de clefs de compréhension. Les schémas viennent alors jouer un rôle important notamment dans la définition de la « chaîne de déplacement ». On comprend très vite que ce terme central va devoir être considéré au mieux et va devenir le but ultime afin d'offrir à tous les mêmes qualités de déplacement. L'enjeu est ici de ne jamais rompre cette chaîne et de créer une continuité entre les espaces publics, qu'ils soient extérieurs ou intérieurs. Le but est de faire comprendre au lecteur que les déplacements doivent être fluides et qu'aucun obstacle ne doit gêner la circulation au sein des bâtiments et entre les bâtiments.

La seconde partie est consacrée aux obligations applicables aux ERP, sont expliqués les arrêtés à prendre en considération en fonction de la catégorie d'ERP et donc de la destination future de l'établissement au stade du dépôt du permis de construire ou de début des travaux. On comprend rapidement dans cette partie de l'ouvrage que la question de l'accessibilité doit être considérée dès les prémices du projet et en amont de la phase de travaux. La maîtrise d'ouvrage a en effet pour obligation de livrer un bâtiment dit « conforme » en termes d'accessibilité (article R. 111-38 du CCH). Suite à un contrôle technique possible du début de la phase de conception jusqu'à l'exécution ou à

une attestation de conformité aux règles d'accessibilité à l'achèvement des travaux pour tous les travaux bénéficiant d'un permis de construire déposé après le 1^{er} janvier 2007, des modifications peuvent être demandées si cela s'avère nécessaire. On peut prendre l'exemple de la réglementation sur l'évacuation en cas d'incendie et espaces d'attentes sécurisés. C'est l'article GN8 du règlement de sécurité incendie des ERP qui pose les principes de l'évacuation rapide des personnes ayant des difficultés à évacuer, sont alors listés des critères à respecter suivis de recommandations en termes de largeur de dégagement, d'emplacements ou encore d'espaces d'attentes.

Suite à cela, est abordé le thème des procédures réglementaires. Fait souvent méconnu, il est expliqué au lecteur qu'une procédure de dérogation peut être engagée par le maître d'ouvrage. Ce dernier devra transmettre sa demande à l'autorité chargée de l'instruction de la demande d'autorisation de travaux qui indiquera :

- les règles auxquelles le demandeur souhaite déroger ;
- les éléments du projet auxquels s'appliquent ces dérogations ;
- les justifications de chaque demande ainsi que les mesures de substitution si l'ERP remplit une mission.

A noter qu'il est interdit de demander une dérogation en construction neuve (ce qui est le cas pour notre objet d'étude). Celles-ci sont accordées en général pour des questions d'impossibilité techniques, de préservation du patrimoine, d'impact sur l'activité ou encore de dispositions spécifiques. Cette procédure réglementaire nous a particulièrement interpellée car elle soulève l'idée selon laquelle certains bâtiments peuvent encore aujourd'hui demeurer inaccessibles à une partie de la population.

Dans la partie suivante sont décrites des prescriptions techniques communes aux ERP, aux IOP et aux bâtiments d'habitation. Cette partie nous renseigne sur les gabarits des fauteuils et les hauteurs ainsi que les largeurs à respecter en termes de voirie ou encore des portes d'entrées et de sorties. L'auteur s'attarde aussi sur les espaces de manœuvre, on apprend dans l'ouvrage à en distinguer deux ; l'approche latérale et l'approche frontale. Cette partie nous permet d'appréhender des cas pratiques et des situations sur lesquels il est nécessaire de s'attarder afin de proposer des aménagements adaptés aux usages (par exemple dans les transports ; la hauteur des bornes, accès aux quais etc.). Ce chapitre permet aussi de proposer certains aménagements adaptés à l'espace public et à tous les types d'utilisateurs ; par exemple pour le cas de LILLIAD des revêtements de sol particuliers qui permettent le

guidage, des contrastes visuels pour les malvoyants afin qu'ils puissent se repérer dans l'espace ou encore des repères continus. Des signaux d'éveil peuvent aussi être appliqués avant la traversée d'une route ainsi que pour les déficiences auditives des signaux sonores. Aussi, pour les déficiences de mobilité, le sol choisi doit être non meuble et non glissant ainsi que lisse c'est-à-dire sans obstacles. Les grilles au sol type aération doivent présenter une largeur ou un diamètre de $<$ ou $=$ à 2 cm. Cette richesse de propositions et de cas de figure permet d'imaginer quels types d'aménagement seront applicables et adaptés au cas d'études qui nous intéresse, celui de LILLIAD.

Enfin, des prescriptions techniques spécifiques aux ERP et IOP sont décrites. Dans un premier temps, l'auteure définit les termes en prenant soin de les différencier.

ERP ; « constituent des établissements recevant du public tout bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non ; Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel » article R. 123-2 du Code de la Construction et de l'habitation.

IOP ; « les installations ouvertes au public ne bénéficie d'aucune définition réglementaire du fait de la grande variété des installations concernées. Cette notion est venue compléter la notion d'ERP, pour définir certains lieux qui ne sont pas concernés par le règlement de sécurité incendie, mais auxquels la réglementation relative à l'accessibilité s'applique néanmoins » décrets n°2006-1657 et n°2006-1658, arrêté du 15 janvier 2007.

Ces deux définitions permettent de classer plus précisément les bâtiments étudiés. Ainsi, on déduit que notre objet d'étude est un ERP et doit donc respecter la réglementation en vigueur. Il est pris dans l'ouvrage l'exemple d'un guichet, une partie de celui-ci doit être accessible, prioritairement ouvert et signalé dès l'entrée du bâtiment. On peut se poser la question de son application à LILLIAD où un guichet accessible est présent mais utilisé à d'autres fins (présence de documents, de plantes), ce qui n'est pas adapté aux PMR. Aussi pour les déficiences visuelles, aucune ligne de guidage n'est présente et l'accueil, même si situé en face de l'entrée, n'est pas indiqué autrement que par des indications visuelles. Des aménagements nécessaires seront donc à prévoir. L'ouvrage nous permet aussi de prévoir les dimensionnements, et intègre donc un aspect technique nécessaire à l'aménagement. Une partie est bien sûr dédiée aux lieux d'aisance afin de proposer des endroits adaptés à toute les déficiences (hauteur des toilettes, du lave mains, barres d'appui, espace de manœuvre etc.)

Analyse et critiques :

L'ouvrage nous a été d'une grande aide d'un point de vue réglementaire. Il nous a permis de faire le distinguo entre loi, réglementation et préconisation d'un point de vue légal. De plus, l'ouvrage nous a permis d'étudier des aspects nouveaux et de prêter attention à des aménagements auxquels nous n'avions pas forcément pensé. Les nombreuses illustrations associées au côté très technique du cadre réglementaire rendent aussi très facile la compréhension des écrits avec des méthodes de fiches qui permettent de se retrouver facilement au niveau des thématiques. Cependant il nous a semblé que l'ouvrage, très concentré sur le côté technique, pouvait avoir ses limites en termes de praticité dans son application ainsi que de détails. En effet, l'auteure propose de nombreux aménagements permettant de répondre aux problématiques du plus grand nombre de déficiences mais n'aiguille pas forcément sur les revêtements ou les matières à utiliser etc. C'est par exemple le cas avec le signal d'éveil souvent mis en place avant une traversée ou encore des lignes de guidage pour les déficiences visuelles, il est prescrit mais aucune matière ou autre alternative à ces aménagements ne sont évoquées. L'application de la législation et de la réglementation est néanmoins fortement facilitée grâce à cet ouvrage, qui nous permet de proposer des aménagements en accord avec ce qui peut être fait.

Fiche 8. Cafés, hôtels, restaurants et discothèques : réussir l'accessibilité. Une qualité d'accueil au service de la modernisation

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, Délégation ministérielle à l'accessibilité, Guide : "Cafés, hôtels, restaurants et discothèques : réussir l'accessibilité. Une qualité d'accueil au service de la modernisation", 2014, 122 p.

Mots clés

Accessibilité, Déficiences, Etablissements publics, Réglementation

Résumé de l'auteur

« Ce guide offre une approche des cinq grandes familles de handicap.

L'accessibilité des établissements accueillant du public doit être effective au plus tard le 1er janvier 2015. Le secteur hôtellerie, restauration, cafés et discothèques est donc directement concerné.

Le secteur professionnel de l'hôtellerie, restauration, cafés et discothèques, directement concerné, s'est mobilisé pour faire connaître les spécificités de cette réglementation appliquées à ses établissements.

Le guide "Cafés, hôtels, restaurants et discothèques : réussir l'accessibilité - Une qualité d'accueil au service de la modernisation" est résultat de cette volonté. Il a été élaboré avec les représentants des organisations professionnelles, les associations de personnes handicapées et le ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement.

Ce guide permet de prendre connaissance des obligations qui sont attachées à la gestion des établissements mais propose aussi des bonnes pratiques qui permettent d'améliorer l'accueil des clients. Il offre une approche des cinq grandes familles de handicap et porte une attention toute particulière aux besoins des personnes âgées. »

Commentaire

Contexte du guide :

Partant d'une contrainte législative obligeant l'ensemble des établissements accueillant du public à être mis en norme au plus tard le 1er janvier 2015, les secteurs de l'hôtellerie, de la restauration, des cafés et des discothèques ont élaboré un guide, sous l'impulsion de la Délégation ministérielle à l'accessibilité issue du Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement. En effet, les obligations d'accessibilité concernant particulièrement ce secteur d'activités : les bars et restaurants sont des établissements recevant du public (ERP) de type N, classés en quatrième catégorie (les hôtels, de type O de cinquième catégorie et les discothèques de type P, en quatrième catégorie) à condition de remplir certaines conditions (p. 6).

Ce guide s'attache ainsi à permettre à tout un chacun de pouvoir participer à la vie sociale et de se déplacer en toute autonomie en développant l'accessible pour cinq familles de handicap que sont les handicaps auditif, mental, moteur, psychique et visuel. Des propositions d'amélioration intègrent d'autres déficiences présentant à la fois la réglementation, les bonnes pratiques qui peuvent en découler pour garantir un niveau de qualité de service au sein de ces établissements (p. 4).

À savoir qu'en cas de non-respect des obligations d'accessibilité à partir de la date indiquée, les responsables (utilisateurs du sol, bénéficiaires des travaux, architectes, etc.) sont passibles d'encourir une amende maximale de 45 000 euros, de six mois d'emprisonnement et d'une potentielle fermeture de l'établissement par l'autorité administrative (maire ou préfet) (p. 11).

Les normes et les bonnes pratiques pour ce secteur d'activités :

1. La signalétique :

Les préconisations :

En premier lieu, les équipes de l'établissement peuvent être formées et sensibilisées. De même, le traitement de l'information permanente importe pour fournir aux visiteurs le moyen d'une signalisation visible, lisible et compréhensible par tous les clients. Pour cela, il est souhaitable que la signalétique soit :

- doublée de pictogrammes et inversement ;
- accompagnée d'une information écrite simplifiée ;
- marquée par des contrastes entre l'élément à repérer et son environnement ;
- en relief (épaisseur de relief entre 1 et 1,5 mm., hauteur entre 15 et 50 mm., épaisseur de trait

entre 10 et 15% de la hauteur et contours arrondis) ;

- en lettres minuscules.

2. Les cheminements et sols extérieurs :

a. Les obligations :

La largeur minimale du cheminement accessible doit être de 1,40 m. libre de tout obstacle afin de faciliter les croisements, même si sa largeur peut être réduite jusqu'à 1,20 m. sur certains tronçons, et doit être conçue de manière à éviter la stagnation d'eau (avec un dévers autorisé jusqu'à 2%) (p. 22). De même, le revêtement du sol du cheminement doit être non meuble (sable, graviers ou herbe), non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue.

Le cheminement doit être horizontal et sans ressaut ou avec une pente inférieure ou égale à 5%, jusqu'à 8% sur une longueur inférieure à 2 m. et jusqu'à 10% sur une longueur inférieure à 0,50 m. Un palier de repos est nécessaire en haut et en bas de chaque plan incliné et tous les 10 m. en cas de pente supérieure à 4%.

Les éléments qui ne peuvent être mis en dehors du cheminement extérieur ou intérieur doivent être suspendus au-dessus du cheminement en laissant un passage libre d'au moins 2,20 m. de hauteur ou, directement sur le sol en comportant un élément de contraste visuel par rapport à leur environnement immédiat et un rappel tactile (p. 23).

Lorsqu'un cheminement accessible croise un itinéraire emprunté par des véhicules, il doit comporter un élément permettant l'éveil de vigilance des piétons au droit de ce croisement ainsi qu'une signalisation aux conducteurs.

Les trous et fentes (dispositifs d'évacuation des eaux pluviales, grilles, etc.) situés dans le sol du cheminement doivent avoir une largeur ou un diamètre inférieur à 2 cm.

b. Les préconisations :

Il est conseillé à ces établissements rencontrant des problèmes d'accès à leur établissement de se rapprocher des collectivités territoriales compétentes puisqu'une permission de voirie ou une autorisation d'occupation du domaine public peut être accordée.

Il faut être particulièrement vigilant quant au positionnement de certains mobiliers (bancs, poubelles, pots et bacs fleuris, lampadaires, panneaux de signalisation ou d'orientation en saillie à la hauteur des épaules ou du visage des clients, etc.). Il est aussi souhaitable d'installer le long des cheminements des bancs pour se reposer durant le parcours, sans empiéter sur le cheminement (p. 28).

3. Les cheminements et sols intérieurs :

Les obligations :

Les tapis situés devant les portes d'accès au bâtiment et dans les halls doivent présenter une dureté nécessaire (p. 29).

Les sorties doivent pouvoir être aisément repérées, atteintes et utilisées par personnes handicapées. La sortie doit être repérable de tout point où le public est admis ou par l'intermédiaire d'une signalisation adaptée. La signalisation indiquant la sortie ne doit présenter aucun risque de confusion avec le repérage des issues de secours.

4. Le dimensionnement des portes :

Les obligations :

Les portes principales doivent avoir une largeur minimale de 1,40 m. ou chaque vantail de 0,90 m. Les portes des sanitaires, tout comme les portiques de sécurité, doivent avoir une largeur minimale de 0,80 m. Enfin, un espace de manœuvre de porte est nécessaire, à l'exception des portes de sanitaires ou ouvrant uniquement sur un escalier. La poignée de la porte doit quant à elle permettre d'y poser la main et ne pas être à moins de 0,40m. d'un obstacle.

Les parois vitrées situées sur les cheminements ou en bordure immédiate de ceux-ci doivent être repérables par des personnes de toutes tailles à l'aide d'éléments contrastés. Pour les portes vitrées, il est recommandé que les éléments de repérage soient situés entre 110 et 160 cm. du sol et un autre à 80 cm. du sol (arrêté du 1er août 2006, modifié par l'arrêté du 30 novembre 2007) (p. 16).

Lorsqu'une porte est à ouverture automatique, la durée d'ouverture doit permettre le passage de personnes à mobilité réduite. Le système doit pouvoir détecter des personnes de toutes tailles et le déverrouillage doit être signalé par un signal sonore et lumineux (p. 26).

Lorsqu'une porte est incompatible avec les contraintes liées à un handicap ou à l'utilisation d'une aide technique (portes à tambour, tourniquets ou sas cylindriques), une porte adaptée doit pouvoir être utilisée à proximité de ce dispositif (p. 31).

5. Le stationnement :

a. Les obligations :

Tout parc de stationnement automobile intérieur ou extérieur à l'usage du public doit comporter une

ou plusieurs places de stationnement adaptées et réservées à leur usage, représentant au minimum 2% du nombre total de places prévues. Ces places sont localisées à proximité de l'entrée et par un cheminement accessible (p. 34). Elles doivent répondre aux prescriptions techniques de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (IISR) avec un pictogramme obligatoire. Leur largeur minimale est de 3,30 m (2,50 m. + 0,80 m.) (p. 36).

b. Les préconisations :

Il est souhaitable de flécher le cheminement automobile conduisant aux places de stationnement réservées. Il est aussi souhaitable que la longueur minimale soit de 7 à 8 mètres (recommandations du Certu) (p. 36).

Il est possible d'accueillir les véhicules polyvalents équipés de dispositifs ou systèmes élévateurs qui requièrent alors une surface de 6 mètres de large pour 9 mètres de long.

6. L'éclairage extérieur et intérieur

a. Les obligations :

Le cheminement ne doit avoir aucune gêne visuelle créée par la qualité de l'éclairage, au risque d'être source de perte d'équilibre. Les dispositifs d'accès et les informations fournies par la signalétique font l'objet d'une qualité d'éclairage renforcée. Les valeurs d'éclairement mesurées au sol doivent être au minimum de 20 lux. pour les cheminements extérieurs, de 100 lux. pour ceux intérieurs, de 200 lux. pour les postes d'accueil, de 150 lux. pour les escaliers et équipements mobiles, de 50 lux. pour les cheminements menant aux parcs de stationnement et de 20 lux. pour les parcs de stationnement. Ces points lumineux doivent éviter tout effet d'éblouissement direct (p. 37).

L'extinction doit être progressive lorsque la durée de fonctionnement du système d'éclairage est temporisée. Pour le fonctionnement par détection de présence, la détection doit couvrir l'ensemble de l'espace concerné et deux zones de détection successives doivent se chevaucher (p. 38).

b. Les préconisations :

Parfois, le renforcement de la qualité d'éclairage se traduit davantage à travers la couleur et la disposition des luminaires qu'à la valeur d'éclairage.

Dans le cas de l'éclairage par détection, en évitant de se trouver dans l'obscurité, le système par présence satisfait les enjeux d'accessibilité et de développement durable (p. 38).

7. Les murs et les revêtements muraux :

Les préconisations :

Le contraste du sol par rapport au plafond est conseillé tout en évitant les effets et les jeux de miroirs.

Des rampes (mains courantes) sont recommandées et complétées par des cartouches braille d'information et d'orientation, tout en étant un élément de décoration esthétique (p. 39).

8. Les escaliers intérieurs et extérieurs :

a. Les obligations :

Les marches doivent être antidérapantes et doivent avoir une hauteur inférieure à 16 cm. pour une largeur du giron (profondeur) supérieure à 28 cm. La première et la dernière marche doivent être pourvues d'une contremarche d'une hauteur minimale de 10 cm (p. 42).

La partie située en dessous de 2,20 m., si elle n'est pas fermée, doit être visuellement contrastée, comporter un rappel tactile au sol.

Les escaliers doivent comporter une main courante de chaque côté. La largeur minimale entre mains courantes est de 1,20 m. Elles doivent être situées à une hauteur comprise entre 0,80 et 1 m., se prolonger horizontalement de la longueur d'une marche au-delà de la première et de la dernière marche de chaque volée (p. 41).

En haut de l'escalier, un revêtement de sol doit permettre l'éveil de vigilance à une distance de 0,50 m. de la première marche grâce à un contraste au sol visuel et tactile.

Les escaliers doivent être repérés par une signalisation visible, lisible et compréhensible. Lorsqu'il existe plusieurs escaliers desservant de façon sélective les différents niveaux, cette signalisation doit aider le client à choisir l'escalier qui lui convient (p. 44).

b. Les préconisations :

Pour éviter de se heurter aux escaliers, il est indispensable que l'accès à l'arrière des escaliers soit rendu impossible par un aménagement tel qu'une barrière, des plantes ou de telle sorte à le cloisonner.

9. Les ascenseurs :

Les obligations :

L'ascenseur est obligatoire lorsque l'effectif admis aux étages supérieurs ou inférieurs dépasse 50 personnes ou si certaines prestations ne peuvent pas être offertes au rez-de-chaussée. Tous les étages

comportant des locaux ouverts au public doivent être desservis. La présence d'un ascenseur dans un établissement, ne dispense pas le gestionnaire de cet établissement d'avoir des escaliers accessibles (p. 46).

Il doit être repéré par une signalisation si l'ascenseur n'est pas visible depuis l'entrée du bâtiment ou le hall du niveau principal d'accès au bâtiment.

Les commandes doivent être situées à une hauteur comprise entre 0,90 et 1,20 m., et des deux côtés afin de faciliter leur accès. Un miroir et une main courante (à 0,90 m. de hauteur et inférieure à 2,5 cm. du mur) sont obligatoires (p. 48).

10. Les sanitaires :

a. Les obligations :

Chaque niveau accessible, lorsque les sanitaires y sont prévus pour le public, doit comporter au moins un cabinet d'aisances aménagé pour les personnes handicapées et pour chaque sexe circulant en fauteuil roulant et comportant un lavabo, miroir, distributeur de savon et sèche-mains accessibles. Ils ne doivent pas être distingués des autres sanitaires. Les sanitaires adaptés ouverts au public doivent répondre aux dispositions de l'arrêté du 1er août 2006 modifié par l'arrêté du 30 novembre 2007.

Les urinoirs, s'ils sont disposés en batterie, doivent être positionnés à des hauteurs différentes (p. 49).

b. Les préconisations :

La barre d'appui facilite les transferts et apporte une aide au relevage lorsqu'elle est positionnée entre 35 et 40 cm. de l'axe de la cuvette. De même, si celle-ci est coudée, de préférence à 135°, elle facilitera d'autant plus le transfert.

Il est préférable de retenir un mécanisme de déclenchement de la chasse d'eau facilement accessible et utilisable par des personnes ayant des difficultés de préhension en favorisant les systèmes électriques à déclenchement automatique.

Il est aussi souhaitable de protéger les tuyaux d'amenées et d'évacuations de l'eau et d'éloigner le siphon des jambes de l'utilisateur afin d'éviter un risque de brûlure aux genoux (p. 51).

11. La communication :

Les préconisations :

Si l'établissement est accessible, il est bon de le faire savoir en s'appuyant sur des outils en ligne,

brochures et dépliants. Il est possible de communiquer sur le niveau d'accessibilité du bâtiment à travers les associations de personnes handicapées et les maisons départementales des personnes handicapées (MDPH) (p. 52).

12. La sécurité

a. Les obligations :

L'évacuation en cas d'urgence dépend du règlement sécurité incendie de 2009 (p. 53).

b. Les préconisations :

Il est important de bien informer les clients du positionnement des sorties de secours. Dans les espaces confinés (WC par exemple), la mise en place de dispositifs d'alarme adaptés aux publics attendus est recommandée (flashes lumineux, dispositifs vibratoires). À savoir que les sirènes et les flashes sont anxiogènes pour les personnes déficientes intellectuelles et aveugles ou malvoyantes : le personnel se doit d'avoir une attention toute particulière vis-à-vis de ces populations (p. 53).

Les normes et les bonnes pratiques pour les restaurants :

1. L'entrée du restaurant

Les préconisations :

Il est souhaitable d'installer des balises sonores au-dessus de la porte principale du bâtiment ainsi qu'au portail pour que la télécommande active le signal sonore (p. 77).

2. La salle de restaurant en général

a. Les obligations :

Il convient de prévoir au moins 2 places (jusqu'à 50 places) et un emplacement supplémentaire par tranche de 50 places en sus. Ces emplacements doivent être plats avec l'acceptation d'une pente de 2%.

Un espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour est nécessaire en chaque point du cheminement où un choix d'itinéraire est donné au client.

Un espace d'usage est nécessaire devant chaque équipement ou aménagement situé le long du cheminement. Situé à l'aplomb de l'équipement ou du dispositif de commande ou de service, il correspond à un espace rectangulaire de 0,80 m. de large par 1,30 m. de long (p. 79). Les tables

présentent un vide de 70 cm. de haut minimum avec un plateau à 80 cm. de haut, au plus.

b. Les préconisations :

Il convient de ne pas avoir de tables dont l'armature située en-dessous risque de minorer la hauteur du vide. Il est souhaitable d'avoir des tables qui se rehaussent pour accueillir les fauteuils électriques aux assises plus hautes.

Le buffet s'organise autour d'un espace d'usage tout au long avec tous les éléments inférieurs à 1,30 m. de hauteur. Il faut savoir qu'un buffet est source de difficultés et une aide est toujours la bienvenue, notamment pour les automates (micro-ondes, appareils à boissons, grille-pain, etc.) (p. 80).

La vaisselle intègre du contraste et des formes ergonomiques. Quant au plateau, celui-ci peut être assez long pour le poser entre les accoudoirs du fauteuil (p. 82).

Les menus descriptifs peuvent être proposés avec des photos et en gros caractères, avec le détail des ingrédients entrant dans la composition des plats.

Fiche 9. Accessibilité en ville : guide des équipements publics

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

LOPEZ F., Accessibilité en ville : guide des équipements publics, n°13, 2019, P .1006

Mots clés

Accessibilité, Aménagement, Equipements

Résumé de l'auteur

L'accessibilité ne se limite pas aux personnes handicapées, elle est une réalité sociétale qui concerne près d'une personne sur deux en France. Si les personnes handicapées représentent 10 % de la population, ce sont, en réalité, près de 42 % de la population qui se trouvent en situation de handicap, en raison d'au moins une déficience. Qu'il s'agisse du handicap physique, sensoriel ou intellectuel, lié à l'âge de la personne, à ses déficiences ou à son état de santé, l'accessibilité lui apporte une solution d'autonomie. C'est pourquoi le mode de conception à l'usage de l'homme bien proportionné et en pleine possession de ses capacités est appelé à évoluer. Désormais, tout aménagement ou construction doit être conçu pour répondre aux besoins de chacun sans exclusivité ni discrimination. Ce principe, qui s'applique à toutes les composantes du cadre de vie, des biens et des services, est celui de l'accès à tout, pour tous. Cet ouvrage a pour vocation d'expliquer les enjeux de l'accessibilité et de présenter les règles de sa mise en œuvre. En s'appuyant sur des exemples concrets, il analyse les exigences techniques et les méthodes de la mise en accessibilité dans le cas de projets de création ou de rénovation. À travers les différentes thématiques, comme l'environnement urbain, le cadre bâti, la voirie, les espaces publics, le système de transports, les moyens de communication et d'information, il présente les outils et les méthodes qui permettent aux collectivités locales de créer la « chaîne de déplacement » accessible à tous dans leur commune.

Commentaire

Si le stationnement représente une liberté de déplacement avérée, il n'en demeure pas moins accessible à tous et plus particulièrement aux personnes en situation de handicap. En effet, près de 42% de la population française se trouvent en situation de handicap, qu'il s'agisse d'un handicap

physique, sensoriel, intellectuel, lié à l'âge, etc.... Afin de répondre à une égalité pour l'ensemble de la population, l'État a mis en place une politique de stationnement spécifique ayant pour but de réserver des places de stationnement adaptées aux personnes en situation de handicap. Cela s'inscrit dans la loi du 11 février 2005⁵.

L'auteur de ces lignes, Fabrice LOPEZ, travaille pour le CEREMA Méditerranée, spécialisé dans l'accessibilité, contrastes et éclairage. Sa production a été publiée au sein de l'ouvrage *Accessibilité en ville : guide des équipements publics* sous la direction de Soraya KOMPANY pour Territorial Editions.

L'article étudié traite du stationnement pour les personnes en situation de handicap sous un angle technique et répondant aux exigences de la loi du 11 février 2005. Ce dernier débute par l'objet nécessaire pour utiliser les places réservées : la carte de stationnement. Par la suite l'article s'attache aux obligations des collectivités dans cette thématique. Enfin, le texte se termine par les caractéristiques techniques liées à la création et l'implantation des stationnements réservés.

Il est essentiel pour les personnes en situation de handicap de pouvoir préserver leur mobilité et leurs libres déplacements. De nos jours, l'allégorie même de la liberté est représentée par l'automobile ; de ce fait, son stationnement est primordial. Les véhicules peuvent aujourd'hui être aménagés pour les personnes présentant un handicap plus ou moins prononcé. Aussitôt, la capacité de se garer et de circuler autour du véhicule change par rapport à une personne ne présentant aucun handicap et des places spécialement conçues sont mises à disposition pour ce public spécifique. Afin de garantir un accès certain à ces places, une carte de stationnement a été mise en place sous la forme d'un document papier. Son attribution se fait selon des critères définis et pour une période de validité de minimum un an soit de manière définitive.

Ces critères ont évolué puisque si auparavant la carte était accordée selon le taux d'invalidité de la personne (supérieur à 80% en l'occurrence), aujourd'hui, ce sont les difficultés de déplacement qui prévalent. Elles peuvent être aussi bien moteurs que mentales, cognitives, psychiques ou sensorielles. Parmi les critères, il y a notamment un périmètre de marche limité et inférieur à 200 mètres, le recours systématique à des aides pour les déplacements extérieurs (telle qu'une tierce personne ou encore une prothèse de membre inférieur, entre autres).

Dans la continuité initiale de la politique européenne de libre circulation des personnes, la carte de stationnement est valable sur l'ensemble des pays membres de l'Union européenne, « en vertu d'un

⁵ Pour « l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées »

accord de réciprocité des facilités de stationnement ».

La loi du 11 février 2005 propose ainsi une définition du handicap comme « toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant ». Cette définition propose une approche différente en mettant en avant la fonctionnalité et l'inadéquation entre « exigences d'utilisation de l'environnement et les aptitudes réelles de l'utilisateur ».

Ce sont aux collectivités d'assurer la mise à disposition des emplacements réservés selon le décret n° 2006-1657 du 21 décembre 2006 relatif à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics. L'implantation des places de stationnement pour les personnes à mobilité réduite n'est pas soumise au hasard. Le Code général des collectivités territoriales⁶ désigne le maire comme le seul compétent pour « réserver sur la voie publique ou dans tout autre lieu de stationnement ouvert au public des emplacements de stationnement aménagés aux véhicules utilisés par les personnes titulaires de la carte de stationnement ». Ainsi, ce stationnement spécifique peut s'effectuer tant sur les voies publiques types départementales, que sur les voies privées ouvertes à la circulation publique, les parcs de stationnement publics, les voies et parkings des centres commerciaux, les parkings desservant les établissements recevant du public et les parkings de bâtiments d'habitations débouchant sur une voie publique. Ce large éventail permet une répartition homogène des places et donnant surtout l'accès aux personnes à mobilité réduite à de nombreux services sans que le sentiment d'exclusion soit réel, dans la pratique.

En plus d'une large possibilité d'implantation sur le territoire, comme cela a été indiqué ci-avant, la répartition cohérente sur le territoire est nécessaire afin de convenir au plus grand nombre et éviter les « zones blanches ». Cette implantation ne découle pas de la sollicitation ponctuelle des usagers concernés mais d'une réflexion globale prenant en compte des enjeux du territoire. Cette réflexion est en partie concentrée dans le plan de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics (PAVE) obligatoire pour toutes les communes françaises. Un diagnostic et un état des lieux de l'accessibilité permettent l'établissement de ce plan. Le PAVE n'est pas le seul document garant de la répartition raisonnée des places de stationnement réservées. Le Plan de Déplacements Urbains

(PDU) offre un volet sur l'organisation du stationnement sur voirie et des emplacements réservés aux

⁶ Article L. 2213-2

personnes en situation de handicap. Enfin il existe une concertation obligatoire au-delà d'un Etablissement Public de Coopération Intercommunal (EPCI) rassemblant plus de 5 000 habitants et confrontant les élus, les associations d'usagers et associations représentant les personnes en situation de handicap, la commission communale pour l'accessibilité des personnes handicapées (CAPH). Cela offre alors aux utilisateurs une occasion de s'exprimer et de se faire entendre dans un milieu où le handicap est parfois marginal.

Le stationnement en lui-même ne se limite pas au fait de se garer simplement. Il convient en plus de rendre accessible les différents horodateurs et parcmètres aux personnes en situation de handicap. Cela passe par l'implantation au plus près des stationnements réservés de ces appareils et sur une hauteur de dépassant pas les 1,30 mètre. En plus, ces dispositifs doivent être détectables pour les déficients visuels. Malgré toutes ces mesures, un paramètre non contrôlable peut bouleverser l'équilibre : l'incivilité. En effet, il est souvent observé l'occupation des places réservées par des véhicules dont les occupants ne possèdent pas de carte de stationnement pour personnes handicapées. La loi prévoit ainsi des contraventions⁷ pour dissuader ces mêmes personnes. Mais le meilleur moyen de rentrer dans une optique de respect total des signalétiques reste la bonne éducation et bonne conduite des usagers. Cette problématique est aujourd'hui un vrai enjeu.

Afin de garantir un accès de qualité au stationnement pour les personnes en situation de handicap, la législation prévoit de nombreux points d'aménagements tant aux panneaux signalétiques que les marquages au sol. Les panneaux B6d et M6h sont obligatoirement positionnés sur les places PMR. Le premier indique l'interdiction de stationner et de s'arrêter et le second (modifié en 2011) lève l'interdiction de stationner et s'arrêter pour les personnes à mobilité réduite. En complément, il est possible de peindre au sol le pictogramme fauteuil roulant mais cela n'est pas obligatoire. Il est tout de même tenu d'être réglementaire avec une dimension de 1m x 1,2m représentée en couleur blanche. Couplé à cette signalétique, le dimensionnement de la place de stationnement doit respecter des standards. La place doit avoir une largeur minimale de 3,3 m (sauf en cas de position à gauche de la chaussée d'une voie en sens unique de circulation générale, où la côte passe à 2,80 m) ; elle comporte une pente et un dévers transversal inférieurs à 2 %, notamment pour assurer la stabilité du fauteuil pendant le transfert. Enfin le revêtement de sol de la place doit être non meuble et non glissant. Dans le but d'optimiser le déplacement de ces usagers, le lien entre le stationnement et le trottoir, ou le cheminement praticable, ne doit pas être laissé pour compte. Il est ainsi prévu un

⁷ Article R. 417-11 du Code de la route

passage de 0,8m de large, au minimum, pour rejoindre le trottoir. Cela se caractérise plus précisément par un ressaut maximal de 2 cm, ou de 4 cm si le ressaut est oblique avec une pente maximale de 33 %, une largeur minimale de 1,2 m pour la partie abaissée du bateau et des pentes maximales de 5 % ou, si impossible, 12 % sur une longueur inférieure à 50 cm.

Même si le stationnement réservé reste une minorité dans le parc de stationnement national, il convient tout de même d'élaborer une politique de gestion du stationnement réservé de qualité afin de ne pas créer de différences et de discrimination. Les élus doivent ainsi disposer d'outils qualitatifs pour assurer des stationnements cohérents

Fiche 10. L'accessibilité des piétons à l'espace public urbain

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

THOMAS, Rachel. L'accessibilité des piétons à l'espace public urbain : un accomplissement perceptif situé. *Espaces et sociétés*, 2004, n°113-114, pp. 233-249.

Mots clés

Accessibilité, Environnement, Aménagement, Configuration

Résumé de l'auteur

« Cet article met la notion d'accessibilité à l'espace public urbain, à l'épreuve des situations de cheminement ordinaires. La thématique du handicap des personnes, qui oriente aujourd'hui encore les débats, est donc dépassée. Il s'agit de montrer en quoi l'accès du piéton à la ville résulte d'un processus d'ancrage pratique et perceptif. La notion de configuration sensible structure le raisonnement : l'activité configurante du piéton consiste, dans le temps et la dynamique du parcours urbain, à saisir, associer puis s'approprier les ressources fournies à l'action par l'environnement sensible. À terme, cet acte de configuration procède d'une mise en forme de l'environnement. Il permet au piéton de déchiffrer l'espace, de s'orienter, d'ajuster sa marche et sa conduite en fonction de la présence (ou pas) d'autrui. »

Commentaire

Cet article, paru en 2007, a été rédigé par Rachel Thomas, sociologue et chargée de recherche CNRS au CRESSON. Elle mène des travaux sur l'accessibilité de la ville et la thématique de la marche urbaine en se concentrant sur une approche sensible de la marche. Elle écrit cet article pour la revue « *Espaces et sociétés* », il porte sur l'accessibilité des piétons à l'espace public urbain. Elle fait un premier constat en expliquant que la réflexion à propos de l'accessibilité des passants à l'espace public urbain suit une évolution favorable, cet enjeu étant de plus en plus présent dans les politiques d'aménagements des pouvoirs publics en place et ce, grâce à l'application d'un règlement et de nombreuses normes mises en place pour pallier les difficultés de cheminement que rencontrent certaines personnes atteintes d'un handicap. Néanmoins, son propos est de démontrer qu'il existe une autre approche quant à la

réflexion au sujet de l'accessibilité des espaces publics urbains, elle juge la manière actuelle de faire trop normative et qui se contente de faire du « *cas par cas* » en fonction des différentes déficiences. Elle propose une autre approche de l'accessibilité en commençant par développer deux idées, la première est que l'accès du piéton résulte d'un ancrage pratique et perceptif et la seconde, est que l'expérience cheminatoire de la population handicapée doit constituer un outil qui doit permettre de penser l'accessibilité de tous à l'espace public urbain.

L'auteure commence par faire une critique des politiques d'aménagements car aujourd'hui elles ne se concentrent que sur l'aspect physique de la mobilité, en réduisant le nombre de barrières physiques au déplacement et en augmentant la lisibilité de l'espace. Mais les questions de mobilités et d'accessibilités ne sauraient se résumer qu'à cette dimension physique. Pour l'auteure, la mobilité s'appuie aussi sur le respect des règles de civilité en public, sur la qualité physique et sensible du cadre construit, sur les compétences motrices et de perspectives du piéton et enfin de la particularité du milieu social dans lequel il s'insère. L'accessibilité se fait donc en fonction d'un certain nombre d'ajustements que le piéton doit effectuer en fonction de sa perception du lieu, des ressources qu'il doit mobiliser (qu'elles soient physiques, mentales, sociales ou sensibles) pour analyser son environnement, mais aussi l'action qu'il doit réaliser. Si on prend en compte tous ces éléments, on se rend compte que la question de l'accessibilité du piéton à la ville ne peut pas se poser uniquement en termes de réduction des barrières physiques au déplacement ou en termes de handicap des personnes, mais plutôt en termes d'inadéquation entre les ressources présentes dans le lieu, la perception et l'action du passant. L'auteure préfère parler de situation urbaine handicapante plutôt que de parler des différents handicaps des personnes, mais cette nouvelle notion complexifie la réflexion sur l'accessibilité de tous à l'espace. L'auteure insiste sur le fait que penser l'accessibilité à la ville uniquement en gommant les difficultés physiques que peuvent rencontrer les personnes atteintes d'un handicap n'est plus soutenable aujourd'hui. C'est une méthode qui a montré ses limites, pour nous le prouver elle prend l'exemple de certains aménagements comme les bateaux (le fait de créer une pente douce et supprimer les bordures) pour traverser les routes qui sont pensées pour les personnes se déplaçant en fauteuil roulant, mais qui pour les aveugles et malvoyants suppriment un repère essentiel pour qu'ils puissent se déplacer. Il y a donc un effet de compétition entre les différentes déficiences à cause de la multiplication des réponses techniques isolées. De plus, ces aménagements singularisent une fois de plus les personnes en situation de handicap, les mettant par la même toujours un peu plus en marge de la société. Cette singularisation perturbe l'auteure qui tient à rappeler que chacun connaît des situations handicapantes au cours de sa vie comme lorsque l'on vieillit, que l'on se balade avec un landau ou autres exemples. Il n'est donc plus temps pour l'auteure de s'interroger sur les déficiences, mais sur « *les compétences qu'elle requiert de la part du passant et*

sur ce qu'elle nous dévoile de la ville » (Thomas 2004). Elle préconise d'étudier l'expérience cheminatoire des personnes déficientes pour rendre compte des domaines sur lesquels l'on peut s'appuyer pour créer une meilleure accessibilité à la ville. Elle donne plusieurs exemples, comme le travail des revêtements au sol qui favorise les potentialités motrices, comme les aides fournies par l'environnement sonore pour les aveugles ou malvoyants. Pour elle, ces données ont été trop longtemps négligées par les aménageurs, et qu'il s'agit aujourd'hui de « *les valoriser, de mettre en évidence leur rôle dans l'accès de tous les piétons à la ville* » (Thomas, 2004). Cela pourrait permettre de ne plus envisager le piéton comme étant un individu allant d'un point A à un point B avec un but, mais aussi comme quelqu'un qui déambule ou qui flâne.

Elle traite ensuite la question de l'accessibilité urbaine par le biais des sciences sociales, selon les chercheurs le rôle de l'environnement dans la mobilité et dans la perception du lieu est primordial. L'auteure prend en exemple les gares, lieu très passant où les déplacements des individus vont être plus ou moins facilités par le niveau d'informations distribuées. Selon le degré d'informations distribuées, le cheminement va être facilité ou non. Les annonces sonores, visuelles, le personnel au contact, sont tout autant de facteurs qui vont aider les individus à se rendre le plus vite possible et le plus facilement à leurs trains. Si les informations manquent ou sont erronées, cela va engendrer une situation handicapante, qui sera due à une inadaptation de l'environnement. C'est un « *handicap de situation quand l'adéquation entre l'aménagement des espaces et la demande de l'utilisateur s'avère inexistante* » (Thomas, 2004), cela entraîne une difficulté de ce dernier à s'approprier les aménagements du lieu. Cette approche du sujet par le biais de l'aménagement urbain et de l'environnement montre qu'un important nombre de facteurs jouent sur l'accessibilité. L'architecture, le mobilier urbain, les revêtements du sol, les signaux visuels et sonores... tous ces facteurs jouent sur le déplacement des individus et peuvent provoquer des situations handicapantes. Cependant, l'auteure trouve toujours que ce type d'analyse et d'approche de l'accessibilité est toujours trop techniciste. Cette analyse met en exergue le côté physique et matériel des déplacements dans l'environnement. Or, l'auteure pose la question des interactions des individus dans l'espace public, ceux-ci en se déplaçant interagissent ensemble, directement ou indirectement. Le regard, les mouvements du corps, la courtoisie... ces interactions soutiennent l'idée d'une sociabilité publique qui est liée au cheminement urbain. Une sociabilité qui a ses codes et qui se traduit par des gestes conscients comme la galanterie, ou inconscients comme la gestion de son espace proche et des mouvements parfois imperceptibles que l'on peut faire pour éviter les collisions avec les individus autour de nous. Toutes ces règles, qui sont des règles de civilités, participent à une amélioration du cheminement, « *en ce sens l'accessibilité urbaine ne peut se concevoir comme prédéfinie ; elle s'organise à travers l'action du citoyen* » (Thomas, 2004).

L'auteure va donc penser l'accessibilité par le biais du mouvement et de l'attention du passant à l'environnement et comme étant des instruments visant à améliorer cette dernière. Elle fait deux postulats, le premier est que « *l'accessibilité à l'espace public urbain engage davantage la motricité du passant que sa mobilité* » (Thomas, 2004) et le second est que « *l'accessibilité urbaine relève d'un processus dynamique qu'il convient de révéler et qui s'appuie autant sur les ressources de l'environnement sensible que sur l'activité perceptive du passant* » (Thomas, 2004). À la suite de ces deux postulats, elle dresse trois principes qui, pour elle, régissent la question de l'accessibilité à l'espace public urbain. Un principe d'ouverture physique avec l'idée d'obstacles venant complexifier le cheminement, un principe de régulation du trafic piétonnier et un principe d'organisation des modes de co-présence en public. Mais elle propose d'aller plus loin, et d'apporter un nouveau principe, celui de la perception des individus. Car l'accessibilité urbaine passe par des compétences motrices et de civilité, mais elle mobilise aussi les sens des individus. Elle parle alors d'un principe de configuration du passant pour résumer tout cet ensemble de facteurs qui viennent solliciter nos sens. Elle définit cette notion comme suit : elle « *désigne là le processus par lequel tout citoyen opère, durant son trajet, la mise en forme de son environnement* » (Thomas, 2004). Ce principe montre bien que les déplacements dans les lieux ne se font pas avec des données stables, mais ils résultent d'un ensemble d'actions qui crée une expérience unique et un espace différent à chaque fois. L'auteure explique que ce processus de configuration se fait en trois temps. Dans le premier temps, l'individu via ses sens va attribuer une identité unique aux lieux qu'il traverse. Dans le second, il va s'approprier l'espace de manière physique, en profitant des aspérités du lieu, c'est un phénomène d'immersion. Enfin et dans un troisième temps, l'individu participe à un phénomène d'incorporation au lieu via son mouvement et l'échange avec les autres individus dans l'environnement. L'auteure parle d'une mise en forme sensible de l'espace public urbain, qui s'observe dans les différentes conduites des passants. Et celle-ci impacte les actions motrices des individus. Pour expliquer un peu plus cette idée avec un cas concret elle prend l'exemple des lieux saturés qui souvent engendrent des situations compliquées et conflictuelles, et que cela se traduit dans les attitudes puisque les sens sont beaucoup plus sollicités. Alors qu'à contrario des lieux plus apaisés vont amener l'individu à être plus relâché, à être plus attentif et il va être appelé à déambuler. Elle conclut en expliquant que c'est ce processus de configuration qui fait l'accessibilité du piéton et qu'une « *situation handicapante naîtrait alors d'un échec de ce processus de configuration* » (Thomas, 2004).

Le but de cet article est de questionner de nouveau la notion d'accessibilité en ne prenant plus en compte seulement les situations handicapantes, mais en apportant aussi une vision plus sociale des déplacements, de la prise en compte de l'environnement global ainsi qu'une nouvelle notion : celle de la configuration du passant. Une meilleure accessibilité d'un lieu ne doit donc plus passer uniquement

par des aménagements physiques, mais aussi par une amélioration de la coexistence des individus. Qui plus est, l'accessibilité par la dimension physique participe à une forme de ségrégation. En conséquence, il faut penser l'accessibilité pour tous pour une meilleure cohabitation.

Cet article nous a apporté un nouveau point de vue sur la question de l'accessibilité. Il nous fait nous rendre compte du piège qui constituerait à ne penser l'accessibilité uniquement par le biais d'aménagements physiques visant à améliorer le déplacement d'une seule catégorie d'individu. Cela nous a servi à enrichir notre réflexion quant aux aménagements que nous pourrions penser sur le campus pour améliorer les cheminements. Enfin, il nous aura permis d'incorporer de nouvelles notions à notre travail et de penser à améliorer l'environnement global du campus, afin de proposer un lieu plus agréable dans lequel les relations entre individus seraient plus cordiales et bienveillantes.

Si l'on devait apporter une dimension critique à cet article, nous dirions que l'auteure met un peu trop en évidence que la seule dimension physique des aménagements ne pourrait résoudre les problèmes d'accessibilité. Mais il nous semble qu'améliorer les déplacements des individus par des aménagements physiques participe à rendre l'environnement plus agréable et le processus de configuration par la même occasion.

Fiche 11. Guide d'application des règles d'accessibilité.

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Guide réglementaire – Accessibilité 5^e édition / Guide d'application des règles d'accessibilité / CSTB Editions

Mots clés

Accessibilité, ERP, Espace public, Normes

Résumé de l'auteur

« Ce guide explique comment appréhender la loi du 11 février 2005, les directives, les décrets et les arrêtés récemment publiés. Il aborde les questions que les professionnels du cadre bâti se posent à la lecture de ces nouveaux textes, parmi lesquelles :

- Qu'est-ce que la chaîne de déplacement ?
- Quelles sont les dates d'application et les échéances ?
- Quels sont les procédures et le cadre réglementaire à respecter lors de l'aménagement, la construction ou la transformation d'espaces ?
- Existe-t-il des possibilités de dérogations ?
- Quelle règle appliquer selon les travaux envisagés ?

Cette édition inclut l'analyse des derniers textes parus depuis janvier 2010. Elle constitue un outil méthodologique d'application qui doit permettre à la maîtrise d'œuvre et à la maîtrise d'ouvrage de déterminer les éléments d'analyse, les points nécessitant une attention particulière et les temps de vigilance nécessaires pour traiter la qualité de l'accessibilité et de la qualité d'usage de tout projet du point de vue réglementaire.

Sur le site des e-Cahiers du CSTB, rubrique "Accès direct Accessibilité", vous pourrez télécharger gratuitement les modèles de documents qui figurent dans votre ouvrage et ainsi établir facilement vos dossiers d'autorisation de construire, d'aménager ou de modifier un établissement, rédiger une notice descriptive d'accessibilité, une fiche d'attestation, une fiche d'accessibilité et de sécurité, ... »

Commentaire

Introduction

Dans le cadre de notre projet universitaire portant sur la réalisation d'un SCoT AU (Accessibilité Universitaire), nous avons effectué une démarche de recherches bibliographique sur le thème de l'accessibilité du bâtiment.

Notre étude se porte plus précisément sur l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite au sein du bâtiment d'enseignement SH3 situé sur le campus universitaire Cité scientifique à Villeneuve d'Ascq.

Ainsi, nos recherches bibliographiques nous ont conduits à un ouvrage du CSTB (centre scientifique et technique du bâtiment) spécialisé dans les prescriptions techniques et de mise en pratique dans le domaine de l'accessibilité.

L'ouvrage se nomme *"Le guide d'application des règles d'accessibilité"* publié le 10/01/2013. Il a été écrit par Cyril Goutte et Nadia Sahmi. Cyril Goutte est responsable du contrôle des mises en application des normes pour le département de l'Ain, formateur à la prise en compte de la nouvelle réglementation. Il a également participé à l'élaboration des textes législatifs du 11 février 2005 relatifs à l'accessibilité dans le cadre bâti. Nadia Sahmi est une architecte DPLG, AMO fondatrice et directrice de l'agence Cogito Ergo Sum à Tours. Elle possède le rôle de formatrice et consultante spécialisée dans ce domaine.

Dans cet ouvrage, nous avons sélectionné les parties qui nous semblaient nécessaires à l'élaboration de cette fiche de lecture. Nous avons ainsi focalisé notre attention sur les chapitres traitant l'accessibilité au sein du bâti.

1. Définitions des déficiences

L'ouvrage définit les différentes déficiences afin de mieux cibler les aménagements, les types de déficiences possèdent des limites dans la réglementation. Il définit ainsi, les déficients et les prises en compte qui incluent les mesures obligatoires :

Prise en compte de la déficience visuelle qui consiste principalement à la circulation/guidage ainsi qu'à l'appréhension de l'espace ;

Prise en compte de la déficience auditive qui se repose sur la protection et les moyens de communication alternatifs ;

Prise en considération de la déficience intellectuelle de par la simplification de la signalétique et des déplacements ;

Prise en considération de la déficience motrice qui se rapporte essentiellement à la portée dimensionnelle des espaces afin de faciliter les déplacements et limiter les coupures.

Les auteurs ont la volonté, à travers leurs ouvrages, de démocratiser les textes réglementaires en simplifiant leurs compréhensions, ce qui facilite les recherches ciblées dans les textes réglementaires. S'en suit une description des règles communes à tous les types de bâti.

2. Le cadre réglementaire et les procédures

L'accessibilité est fortement réglementée, ce qui permet d'assurer la prise de conscience dans la conception d'ouvrages publics ou privés, mais aussi la mise en œuvre des aménagements. Ce cadre juridique est assuré par les différents textes législatifs, mais aussi par un ensemble d'acteurs qui s'assure du respect de la réglementation.

Les textes réglementaires se déclinent en différents domaines, dans un premier temps avec un champ plus large, il y a l'ensemble des codes (code de l'urbanisme, code du travail, code de la construction et de l'habitation etc...) puis dans un second temps, les lois avec les arrêtés et les décrets traitant les différents secteurs :

- la voirie ;
- les transports ;
- le cadre bâti ;
- les ERP, BHC, MI etc...

Ensuite, nous avons la sélection des normes pour traiter les points plus techniques tels que les ascenseurs. L'ensemble de ces données réglementaires sont traitées de manière synthétique dans des tableaux.

Ce sont l'État et les collectivités locales qui sont responsables du contrôle en matière d'accessibilité. Il existe deux types de contrôles :

- contrôle à priori, c'est un contrôle effectué avant les travaux donc sur le dossier de permis de construire ;
- contrôle à posteriori, c'est le contrôle qui s'effectue durant la phase d'achèvement des travaux ou encore pendant la phase d'exploitation dans le but de sanctionner. Ce contrôle est souvent précédé d'un contrôle à priori.

Un troisième contrôle est envisageable, mais moins conventionnelle, car il peut être fait par les usagers eux-mêmes à travers l'usage qui pourra faire des différents espaces. Ces usagers peuvent ainsi alléger le non-respect des règles affirmées par la loi du 11 février 2005.

3. Méthode d'intégration de la thématique AQU

a. L'accessibilité du point de vue de l'architecture

Depuis le 1^{er} janvier 2007, les architectes ne doivent plus uniquement penser le bâtiment pour les personnes en fauteuil roulant, mais également pour toutes les autres déficiences. Ils doivent penser l'aménagement du bâtiment pour tous les individus en amont, afin de ne pas rajouter des artifices à posteriori : il faut penser un bâtiment qui intègre tous les individus sans les différencier.

b. L'accessibilité du point de vue de l'utilisateur

Les usagers associent les obligations AQU (Accessibilité et Qualité d'Usage) à leur besoin vital « *de repérage des éléments structurants des cheminements praticables, continus, sans ruptures, exempts de danger, exempts de gênes visuelles ou sonores et à leur besoin non moins vital de participation à travers leur besoin simultané d'atteinte et d'usage en position assise (pour les personnes en fauteuil roulant) et en position debout (principalement pour les personnes malvoyantes debout).* »

c. Le repère et l'obstacle, l'atout et l'inconvénient, des notions fondamentales

Les inconvénients sont beaucoup plus simples à repérer et à palier qu'un point positif. En effet, il faut également identifier les atouts possibles d'un bâtiment à construire ou à rénover de manière à les exploiter au maximum.

4. Les Etablissements recevant du public

a. Les ERP neufs

Lors de la construction d'un bâtiment recevant du public, des obligations sont à suivre dès la conception de l'établissement. Lors d'un changement de destination du bâtiment, il est nécessaire

d'appliquer certaines règles mises en vigueur en 2006. Il existe cependant une exception pour les bâtiments de catégorie 5 (professions libérales).

Les établissements recevant du public sont définis selon l'article R. 123.2 du Code de la construction et de l'habitation : « *Constituent des établissements recevant du public tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel.* »

Certains bâtiments peuvent nécessiter des règles supplémentaires, notamment s'ils sont prévus pour offrir au public une offre visuelle et sonore.

D'autres établissements nécessitent des dispositions spécifiques, les bâtiments universitaires ne sont pas concernés.

Le règlement implique que tout individu doit pouvoir accéder à l'établissement avec le maximum d'autonomie possible. Pour cela, chaque porteur de projet doit expliquer :

- le mode de fonctionnement ;
- le niveau d'autonomie des personnes (nécessitant un accompagnant ou non) ;
- un classement des zones en fonction de leur accessibilité (autonome, accompagné, réservé).

Cheminements extérieurs

L'accès à un bâtiment doit se faire par une porte respectant des normes s'il y a un dénivelé. Le livre décrit alors des normes propres aux caractéristiques dimensionnelles telles que les pentes, paliers, ressauts. À l'aide d'un profil en travers et en long, l'ensemble des normes pour la bonne circulation des déficients est alors défini.

Stationnement

L'accès au bâtiment doit être possible par tous et en continuité avec le cheminement extérieur. Un contraste doit être fait pour que l'entrée soit aisément repérable. L'ouverture de la porte est normée, notamment par rapport aux commandes d'accès pour entrer, mais également à la hauteur de la poignée. Les éléments d'informations et d'accueil à un établissement sont également normés, avec des signalisations contrastées et une hauteur réglementaire. Les guichets d'accueil doivent être

équipés de boucles magnétiques pour les personnes atteintes d'une déficience auditive.

De nombreux éléments au sein du bâtiment doivent être vérifiés afin d'être aux normes : les revêtements des sols, les tapis, les poignées de portes, les escaliers, les ascenseurs, etc.

Pour ce qui est des sanitaires, il doit au moins y avoir une cabine adaptée pour les personnes en fauteuil roulant. De la même manière, si les toilettes sont séparées par sexe, une cabine doit être disponible de chaque côté. Les équipements annexes tels que le lavabo, le sèche-main ou encore le dérouleur de papier toilette doivent être adaptés (à hauteur, facile d'utilisation). Pour la cabine en elle-même, un espace de manœuvre doit être intégré de manière à pouvoir faire demi-tour. L'assise doit être à une certaine hauteur et être accompagnée de rambarde pour se tenir.

L'éclairage est également réglementé. Mesuré en lux, le minimum varie en fonction des espaces, mais doit être au minimum de 100 lux à l'intérieur.

b. Les ERP existants

L'accessibilité des ERP existants est définie par l'arrêté du 21 mars 2007, pris en application de l'article R 111-19-11 du Code de la Construction et de l'habitation. Cet arrêté définit les atténuations possibles pour les règles d'accessibilité propres aux bâtiments recevant du public déjà existant. C'est au maître d'ouvrage de faire la demande d'atténuation pour les zones du bâtiment concerné.

Il est important de noter qu'aucune atténuation portant sur la prise en compte des handicaps sensoriels n'est prévue.

Les bâtiments d'enseignement appartenant à l'État, s'apparentent alors comme un cas particulier devant le cadre réglementaire. En effet, les établissements d'enseignement doivent respecter l'article R.111-19-8 (parties II a et b ou III a) avant le 31 décembre 2010.

Les aménagements pas encore créés dans un ERP déjà existant doivent eux être en conformité avec la réglementation des ERP neuf. Un ensemble de tableaux résumant et simplifiant les normes atténuées par rapport à la construction d'un bâti neuf.

5. Accessibilité des lieux de travail Les lieux de travail

La loi de 1987 a obligé les entreprises de plus de 20 personnes à embaucher au moins

6% de personnes en situation de handicap. C'est pour cela que les bâtiments recevant du public doivent être adaptés également. Si les bâtiments sont destinés à une utilisation précise avant même qu'il soit construit, il est alors possible d'adapter au mieux les installations. Dans le cas contraire, les normes doivent respecter l'arrêté du 27 juin 1994.

Conclusion

Cet ouvrage permet de mieux comprendre la réalité des normes en vigueur. Cependant, il ne tient pas compte de la réalité et de ce qu'il faudrait vraiment faire. Certaines réglementations ne sont parfois pas adaptées à toutes les déficiences et ne sont parfois même pas adaptées aux personnes concernées. Par exemple, certaines toilettes normées sont parfois trop petites pour des fauteuils roulants électriques un peu plus grands qu'un modèle classique ou certains contrastes pour la signalisation ne sont pas assez visibles.

Fiche 12. Conseils pour l'amélioration de l'accessibilité des lieux culturels et de loisirs

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Office de tourisme et des congrès de Paris, (2014, 02). Conseils pour l'amélioration de l'accessibilité des lieux culturels et de loisirs. pro.parisinfo.com.

Mots clés

Culture, Loisir, Musée, Accessibilité, Monuments historiques, Droit à la culture

Résumé de l'auteur

La loi n° 2005-112 du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » pose l'obligation de l'accessibilité à tous les Etablissements Recevant du Public (ERP) et Installations Ouvertes au Public (IOP) au 1er janvier 2015, à toute personne handicapée, quelle que soit sa déficience : motrice, visuelle, auditive, mentale. Son objectif majeur est une meilleure insertion des personnes handicapées dans notre société tout en leur permettant d'être autonomes. Le résultat espéré assigné par la loi est global et porte sur la continuité de la chaîne des déplacements, qui intègre les transports, l'aménagement de la voirie et des espaces publics et les bâtiments dans leur ensemble. Il importe aussi de satisfaire les besoins d'usage dans le cadre des prestations et services, de sensibilisation et d'informations des collaborateurs d'un ERP, qui doivent prendre en compte tous les besoins spécifiques. Pour rappel, il était demandé aux ERP de procéder à un diagnostic de leurs conditions d'accessibilité au plus tard le 1er janvier 2010 pour les 1ère et 2ème catégories (et 3ème et 4ème appartenant à l'Etat), et au plus tard le 1er janvier 2011 pour les 3ème et 4ème catégories (non obligatoire pour la 5ème catégorie).

Cette fiche répertorie les conseils pour l'amélioration de l'accessibilité des lieux culturels et de loisirs.

Les présentes préconisations fournies à titre informatif, de la manière la plus précise possible, ne se substituent aucunement aux documents officiels ou à ceux élaborés par des bureaux d'études et/ou de contrôle spécialisés, et la responsabilité de l'Office du Tourisme et des Congrès de Paris ne saurait être engagée en raison d'un non-respect de l'accessibilité d'un établissement basé sur ce document.

Commentaire

La fiche de conseils aborde dans son avant-propos les besoins des usagers en situation de handicap pour chaque type de déficience.

Nous distinguons pour les personnes déficientes motrices des besoins différents entre les personnes en fauteuil roulant, les personnes mal marchantes, les personnes de petite taille et les personnes ayant des problèmes de préhension. Par exemple, quelqu'un en fauteuil roulant ou de petite taille aura un besoin de signalétique à une hauteur adéquate et de comptoirs adaptés. Une personne mal marchante aura besoin que des mobiliers de repos jalonnent le parcours, c'est souvent le cas dans les musées par exemples. Les besoins pour les personnes déficientes visuelles différents entre les personnes non voyantes (nécessité de repères tactiles par exemple), et mal voyantes (éclairages naturels et couleurs contrastées). De la même façon, pour les personnes sourdes ou malentendantes et pour les personnes déficientes mentales ou psychiques.

Dans une première partie intitulée « *Avant d'arriver dans le lieu culturel et de loisirs* », on comprend la nécessité d'avoir des supports de communication adaptés, à savoir : un site internet donnant des indications d'accès précises, des données sur l'accessibilité du bâtiment, des prestations et des services « *indiquer les obstacles s'il en existe pour éviter les mauvaises surprises* ». Le site internet doit, par exemple, être simple d'utilisation pour les personnes en situation de handicap et doit répondre à des exigences (normes W3C/WAI des services de communication de l'Etat). L'accueil téléphonique doit aussi être en mesure de donner ces indications.

La deuxième partie intitulée « *Parc de stationnement dépendant du lieu culturel et de loisirs* » est relative au nombre, à l'emplacement, aux dimensions et à la signalisation des places de stationnement. Le lieu doit donc répondre à ces normes « *classiques* ».

La partie 3 « *Accès et accueil / caisse de paiement* » reprend des normes techniques sur les hauteurs des comptoirs. Il est aussi indiqué, par exemple, que l'espace d'accueil doit installer des éléments absorbants sur au moins 25% de la surface pour éviter une résonance excessive, ou qu'il faut prévoir du mobilier d'attente varié avec des assises différentes pour les personnes ayant du mal à se relever.

Les parties 4, 5, 6, 7, et 8 traitent respectivement de la signalisation, des espaces de circulation horizontale, des escaliers, des ascenseurs et des WC, elles donnent des indications sur les normes en vigueur qui restent « *classiques* » pour un établissement recevant du public.

La partie 9 de la fiche de conseils « *Buffet/Salle de restauration* » permet de comprendre la nécessité

de choisir un mobilier adapté. Pour les buffets, il faut prévoir un vide « *sous les éléments nécessitant une approche (machine à café par exemple)*. Les menus doivent être inscrits avec de gros caractères pour être facilement lisible. La lumière doit pouvoir être « *gérée par des stores ou tout autre moyen* ». Enfin, « *Dans le cas de salles avec mange- debout, il est souhaitable de proposer au moins une table accessible en salle de restauration* ».

La partie la plus importante est la dixième partie « *Muséographie/ Médiation culturelle* » puisqu'elle est vraiment propre aux lieux culturels et de loisirs. Pour chaque type de handicap, nous reprendrons une norme qui nous semble indispensable.

- Pour tous les handicaps, il est nécessaire de « *traiter le verre des vitrines d'exposition anti-reflets pour éviter les gênes visuelles* » ;
- Pour le handicap moteur, il est préconisé de jalonner le parcours de mobilier de repos, et d'installer les œuvres à hauteur raisonnable. Il est possible par une dérogation de numériser une œuvre afin de la rendre visible « *sur un écran installé dans une zone accessible* » ;
- Pour le handicap visuel, un parcours audio écrit avec « *un casque à haute fréquence et un guidage au sol* » peut être une solution ;
- Pour le handicap auditif, il faut « *prévoir des casques d'audio description avec boucle magnétique intégrée pour les personnes malentendantes équipées d'appareils auditifs avec commutateur* » ;
- Enfin, pour le handicap mental, il est précisé d'éviter « *les situations anxiogènes : lumières stroboscopiques, espaces sombres, bruit violent (certaines expositions d'art contemporain, certains spectacles)* » ;

La partie 11 est relative à la sécurité. Enfin la partie 12 permet de prendre connaissance des dérogations possibles. Dans certains cas des mesures compensatoires sont obligatoires pour les ERP publics, et non obligatoires mais « *fortement encouragées* » pour les ERP non publics. La 13e et dernière partie de la fiche de conseil est adressée au personnel de l'ERP : « *Quels sont les bons réflexes à adopter ?* ».

Fiche 13. Guide pour l'accessibilité dans les espaces naturels

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Collectif, Guide pour l'accessibilité dans les espaces naturels, Aten, 2012, Montpellier, 88 pages.

Mots clés

Accessibilité, Environnement, Handicap, Espace vert

Résumé de l'auteur

Les gestionnaires d'espaces protégés ont pour mission de sensibiliser tous les publics et se doivent de rendre accessible l'information concernant les sites. Pourtant les projets n'aboutissent pas toujours, par manque de temps, d'argent, ou simplement de conseils solides en la matière. Plusieurs questions sont redondantes : Comment s'y prendre ? Connaissez-vous de bonnes initiatives ? Quels sont les dispositifs techniques existants ? ...

C'est pour apporter des éléments de réponse que nous avons rédigé ce guide méthodologique. Il est basé sur des expériences vécues par vos confrères de toute la France, de tout type d'aire protégée, qui en tirent des leçons et font partager les enseignements.

Commentaire

Le guide commence par définir les concepts liés à l'accessibilité des espaces naturels. Il distingue deux types de lieux concernés : les Établissements Recevant du Public (ERP) et les Installations Ouvertes au Public (IOP). Il rappelle que le handicap est toujours de situation : il convient d'adapter l'environnement pour le rendre accessible à tous. Le guide s'intéresse aux quatre types de handicaps : le handicap moteur, le handicap visuel, le handicap auditif et le handicap mental.

Pour rendre les espaces verts accessibles à tout type de publics, il est possible de réfléchir aux aménagements extérieurs des espaces naturels. Tout d'abord, il est possible de travailler sur les **cheminements** pour permettre à tous de se promener dans les espaces naturels aménagés. Selon la loi, « *le sol des cheminements créés ou aménagés n'est pas meuble, le revêtement n'est pas glissant et*

ne comporte pas d'obstacle, le profil en long présente la pente la plus faible possible et comporte le minimum de ressauts ». La principale difficulté avec les espaces verts est d'aménager les espaces sans les dénaturer. Les critères à prendre en compte pour aménager les cheminements sont les suivants :

- La topographie : le sentier doit épouser au mieux le relief naturel en respectant les contraintes de pentes ;
- La fréquentation : les matériaux adaptés ne sont pas toujours les mêmes en fonction de la fréquentation. Pour grandes fréquentations, le végécol peut convenir. C'est un enrobé à base de résine végétale, très résistant mais moins impactant que le bitume ;
- L'humidité : dans les sites marécageux, le platelage bois est souvent utilisé. Il faut choisir des essences imputrescibles comme le chêne, qui ne nécessitent aucun traitement chimique.

Il est également important de penser à l'entretien du cheminement. Il faut par exemple prendre en compte les feuilles mortes qui peuvent recouvrir les chemins en l'automne. La largeur minimale du cheminement doit être de 1.40m, libre de tout obstacle, pour faciliter les croisements. Il faut aussi éviter la stagnation de l'eau : le sol doit être meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue.

À la Glaisière de Nesles, dans le Pas-de-Calais, une boucle de promenade de 1200m accessible aux personnes en situation de handicap moteur a été aménagée, avec 145m de platelage dans un bois tourbeux, pour un coût total de 55 016€ dont 25 300 de financements FEADER. Dans le parc national du Mercantour, le chemin a été recouvert d'un enrobé végétal qui se fond parfaitement dans le paysage, accompagné de tables multisensorielles, dans un projet de trois ans à 195 000€. Le lac d'Annecy propose un sentier sur pilotis pour mener au lac, dans le cadre d'un environnement humide, pour 390 500€.

Le platelage est une méthode utilisée dans les zones humides aux sols meubles, lorsque l'aménagement du cheminement directement au sol est impossible. C'est un chemin sur pilotis composé de planches de bois. Il doit être large de 1.60m, et lorsque le chemin est situé à plus de 40cm du sol, le platelage doit être équipé d'un garde-corps pour garantir la sécurité des usagers. Le choix du bois doit s'orienter vers des essences locales non traitées.

Dans les Marais du Vigueirat (Provence-Alpes-Côte-d'Azur), 1700m (plus de la moitié) des sentiers ont été surélevés, et un manuel d'interprétation sensorielle par l'ouïe, la vue et le toucher a été créé afin de permettre à tous les publics non seulement d'admirer ce site, mais aussi de mieux le comprendre.

Aménager les espaces naturels implique ensuite d'adapter le stationnement ainsi que les aires de repos. Il faut mettre en place des tables et des bancs accessibles, répartis régulièrement sur l'ensemble du parcours, comme dans la forêt de Meudon (92). L'accessibilité des espaces verts pour le public malvoyant peut passer par la mise en place d'un **fil d'Ariane** le long des cheminements. Cela permet aux personnes déficientes visuelles d'acquérir plus d'autonomie. Il s'agit de créer au sol au parcours en relief qui pourra leur permettre de se diriger à l'aide de leur canne ou au toucher. On peut aussi s'appuyer sur des bornes audios.

Dans le Bois départemental de Maroeuil (62), un fil d'Ariane en chêne a été mis en place, ainsi que des bandes de guidage au niveau des croisements pour rendre le bois plus accessible aux personnes malvoyantes. Dans le Parc National des Pyrénées à Estaut, a été créé "le sentier des arbres", avec bornes et panneaux à hauteur normalisée, revêtement au sol adapté à la circulation aisée des fauteuils, fil d'Ariane (rebord construit le long du sentier, tout simple et très apprécié des malvoyants et des fauteuils qui peuvent être canalisés), et traces d'animaux en résine.

La **signalétique** est également à prendre en compte pour favoriser l'accessibilité des espaces naturels, comme de n'importe quel autre lieu. Deux types de signalétique concernent les espaces verts : la signalétique d'information (se repérer, s'orienter sur le site) et la signalétique d'interprétation (qui concerne la pédagogie, protection du site, canalisation des visiteurs). La signalétique d'information doit être visible, lisible, compréhensible, répartie de façon homogène sur l'ensemble du site, composée d'icônes simples. Pour la signalétique du danger, il convient d'utiliser des pictogrammes normalisés. Pour être lisibles à 1m, les lettres doivent mesurer 30mm de hauteur, et les pictogrammes 50mm, pour être visibles à 5m, les lettres doivent mesurer 150mm, et les pictogrammes 250mm. Pour les personnes déficientes visuelles, un point d'appel à la vigilance doit être mis en place au sol pour annoncer un panneau en relief. Il est enfin possible de faire appel à des informations sonores. La signalétique d'interprétation doit quant à elle présenter des lettres suffisamment grosses et des hauteurs contrastées. Elle peut également proposer du braille sur des supports en relief inclinés et situés à hauteur de main.

Dans la vallée du Tech dans le Parc national des Pyrénées, le toucher est utilisé comme outil de connaissance de la nature. On trouve des tableaux d'interprétation en trois langues, en braille et en caractères agrandis, des maquettes en résines, ainsi qu'un câble métallique qui relie la table d'interprétation et l'élément naturel. Cela permet de ressentir et découvrir la nature (souche, granit, tronc, mousse, etc.). Techniquement, des matériaux rustiques sont utilisés, résistant aux intempéries, et évitant de recourir à la haute technologie. Au départ de chaque sentier sont placées des bornes

sonores fonctionnant grâce aux panneaux solaires. On trouve aussi une boucle auditive à l'intérieur de la maison du projet. Il est enfin possible de télécharger par Bluetooth l'ensemble des textes des tables d'interprétation.

La partie sur les observatoires, la partie sur les aménagements sous-marins ainsi que l'accessibilité des maisons des sites ne présentent pas de pertinence pour l'aménagement des espaces verts sur le campus.

D'après le guide, l'accessibilité ne se favorise pas seulement par des aménagements physiques et techniques, mais également par des **démarches pédagogiques** au sein des différents sites naturels, dans le but de donner le goût de la nature à tous. L'éducation à l'environnement est un processus éducatif qui vise à l'enrichissement, à la prise de contact avec la nature, et au changement d'attitudes. Le public cible est un partenaire plutôt qu'un élève.

La démarche sensorielle peut se présenter comme un éveil à la nature par les cinq sens intéressant pour aborder la nature avec une personne atteinte d'un handicap sensoriel. Il s'agit en effet de ne pas exploiter uniquement la vue comme habituellement dans la communication moderne. Le projet pédagogique des sites doit être accompagné par des structures représentant chaque type de handicap. Les animations pédagogiques doivent prendre en compte la météo, et utiliser un maximum de supports pédagogiques offerts par la nature et qui sollicitent tous les sens (chants et cris des animaux, toucher et odeur des matériaux, différences de texture des végétaux, plumes, poils, marcher pieds nus, etc.).

Les animations auprès de personnes en situation de handicap moteur doivent être composées d'espaces aérés de circulation, équipées de rampes d'accès et de paliers de repos, de panneaux homogènes et à bonne hauteur et des fauteuils doivent pouvoir être prêtés sur le site.

Les animations auprès de personnes en situation de handicap mental doivent comprendre des documents de visite adaptés, attractifs et ludiques, une visite simplifiée avec objets manipulables, des documents avec gros caractères et abondamment illustrés et colorés, et une signalétique simple présentant des contrastes de couleurs. Le temps de séquences doit être réduit.

Les animations auprès de personnes en situation de handicap visuel doivent comprendre des panneaux à gros caractères et braille, des audioguides, des maquettes manipulables. Il faut faire attention à l'éclairage pour éviter l'éblouissement, éviter les objets à hauteur de visage, et penser aux obstacles au sol pour le guidage.

Les animations auprès de personnes en situation de handicap auditif doivent être accompagnées d'un système d'aide à l'audition. Il faut faire attention aux bruits de fond, associer systématiquement le texte à l'image, les référents peuvent connaître des rudiments de langage des signes si possible, et les panneaux doivent être homogènes sur l'ensemble du site.

Dans la réserve naturelle de Py (Pyrénées), un atelier "les yeux bandés" a été mis en place pour découvrir la nature en limitant un maximum l'appel à la vue, et ainsi solliciter le corps dans son équilibre physique et son ressenti émotionnel.

- les conseils dispensés par le guide vis-à-vis des animations sont les suivants :
- la logique : des concepts simples et logiques pour une compréhension rapide ;
- le contenu : adapter les notions au niveau intellectuel des personnes ;
- la taille : pas trop grands pour que les aveugles puissent cerner la logique ;
- l'ergonomie : manipulable ;
- le relief : favoriser les supports en trois dimensions ;
- les couleurs : franches et contrastées, bien réparties sur les différentes zones.

Par exemple, la réserve du Marais d'Yves a installé des sculptures d'oiseaux pour les non-voyants, conçus pour être touchés et servir de base aux explications.

Enfin, l'accessibilité peut passer par l'adaptation des **outils de communication**, comme des brochures avec gros caractères et traduction en braille, des audio-guides qui s'adaptent à la position des personnes, des sites internet compréhensibles, des boucles magnétiques en intérieur, ou du sous-titrage dans le cas de supports visuels.

Fiche 14. Pour une signalétique accessible à tous - Saint-Etienne Métro

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Cabinet Crystalide, « Pour une signalétique accessible à tous - Saint-Etienne Métro », 2014, 36 pages.

Mots clés

Accessibilité, Réglementation, Signalétique universelle, Signalétique multisensorielle, Autonomie, Visibilité, Lisibilité, Compréhension

Résumé de l'auteur

S'appuyant sur la notion de design d'observation des usages, ce guide a pour vocation de présenter une méthodologie de travail garantissant la cohérence de la prise en compte des questions de signalétique pour tous les acteurs de la cité dans les projets, tout en préservant leur identité propre. Les recommandations qui en découlent permettront d'accompagner les décideurs publics et les concepteurs (aménageurs, urbanistes, architectes, paysagistes, designers etc.) dans l'élaboration de leur signalétique.

Commentaire

PARTIE 1 / SIGNALÉTIQUE ET ACCESSIBILITÉ

a. Des besoins spécifiques pour chacun :

Handicap physique	Handicap visuel	Handicap cognitif	Handicap auditif
Simplifier les cheminements, à défaut indiquer les cheminements alternatifs			
Prévoir des plans et de l'information			
Prévoir des zones de repos			
Information à bonne hauteur			
	Utilisation de couleurs, de contraste, de pictogrammes.		
	Bien éclairer		

	Bandes podotactiles, systèmes de guidage		
--	---	--	--

b. Le cadre réglementaire :

La loi du 11 février 2005 fait de l'accessibilité un principe fondamental de la participation et de la citoyenneté des personnes handicapées. Elle concerne le cadre bâti, mais aussi l'accès aux moyens d'information. La loi prévoit :

- La prise en compte de tous les types de handicap (article 41) ;
- La logique de la continuité du déplacement depuis la voirie jusqu'au cadre bâti en passant par les transports (article 45).

Dans cet objectif, les obligations indiquées par la réglementation concernent une signalétique visible, lisible et compréhensible par tous.

c. De la réglementation à la qualité d'usage :

- Concertation
 - Identifier les besoins en signalétique et des solutions envisageables en concertation
 - Avec les utilisateurs
 - Avec les gestionnaires du site
- Information continue
 - Logique de chaîne d'information continue
- Observation des usages
 - Définir les itinéraires
 - Observer les déplacements
 - Identifier les pôles générateurs de déplacements


PARTIE 2 / SIGNALÉTIQUE MULTI-SENSORIELLE

a. Réaliser toutes les étapes d'un cheminement en autonomie :

Une signalétique multisensorielle permet de passer de la réglementation à une qualité d'usage inclusive pour tous.

Sur une chaîne de déplacement, chaque citoyen doit pouvoir se sentir accueilli. Cela repose sur les principes d'autonomie et d'évidence, permis par une bonne signalétique. Chacun doit pouvoir :

Titre de l'image : Actions à prendre en compte pour la signalétique extérieure



1. Préparer son déplacement	2. Utiliser les transports en commun	3. Identifier les parkings et trouver les stationnements adaptés	4. Cheminer sur l'espace public et la voirie jusqu'à l'entrée du bâtiment
5. Identifier le bâtiment ou le site	6. Identifier l'entrée	7. Être informé sur les horaires d'ouverture et le fonctionnement du site	8. Être orienté si le site contient plusieurs bâtiments
9. Identifier l'accueil	10. Pouvoir communiquer avec le personnel d'accueil	11. Pouvoir utiliser des automates	12. Savoir se diriger dans le site et utiliser les services
13. Repérer les circulations verticales	14. Savoir identifier l'étage et suivre la bonne direction	15. À chaque intersection pouvoir confirmer sa direction	16. Identifier la destination
17. Faire le chemin en sens inverse	Légende : Actions à prendre en compte pour la signalétique extérieure		

b. Visibilité et lisibilité :

- Il faut privilégier les indications à chaque point de prise de décision (intersections) et éviter les indications masquées.
- Il faut privilégier la position visible depuis chaque itinéraire et par chaque usager et éviter les indications noyées dans une masse d'information annexe.
- Il faut privilégier les indications contrastées par rapport à leur environnement immédiat et éviter les panneaux constituant des obstacles au cheminement.
- Il faut privilégier l'uniformité des formes, textures ou sonorité pour chaque indication de même nature et éviter les contre-jours.
- Il faut privilégier une taille des polices et pictogrammes adaptée.
- Il faut privilégier les polices lisibles et privilégier l'écriture bâton.
- Il faut privilégier les polices espacées.
- Il faut privilégier les polices contrastées avec le fond du panneau.
- Il faut privilégier la simplicité : hiérarchisation de l'information ; et éviter le surplus d'information.

- Il faut privilégier l'homogénéité : normalisation de l'information ; et éviter de changer la dénomination d'un espace en cours de cheminement.
- Il faut privilégier les niveaux de lecture : informations importantes perçues plus rapidement.
- Il faut privilégier le codage : attribuer un code à chaque ensemble d'information ; et éviter le codage trop compliqué.
- Il faut privilégier le plan d'ensemble : à l'entrée des sites.
- Il faut privilégier les pictogrammes : compréhensibles et normalisés ; et éviter les pictogrammes trop compliqués, les pictogrammes seuls ou le mot seul.

c. Exemples :

- Bandes de guidage : Tactiles et visuelles, privilégier le contraste.
- Plans multisensoriels : Représentation simplifiée de l'espace.
- Boucles magnétiques : Système de transmission sonore isolant le son.
- Balises sonores : Message sonore déclenché par télécommande.
- Douches sonores : Message sonore ciblé sans gêner l'environnement proche.

PARTIE 3 / FICHES PRATIQUES

La mise en pratique de tous ces dispositifs signalétiques est tout de même soumise à certaines normes techniques.

Le respect des hauteurs d'implantation des informations pour une bonne visibilité.

Les supports signalétiques ne doivent pas encombrer les espaces piétonniers et les informations doivent être comprises à une hauteur entre 90 et 160 cm. Si la hauteur est supérieure à 160 cm alors la taille des caractères doit être agrandie et le contraste augmenté. La signalétique directionnelle : se place à une hauteur minimale de 180 cm. Les informations qui nécessitent de la lecture (carte...) entre 90 cm et 140 cm du sol. Ces panneaux doivent tous être accessibles à moins d'un mètre par des personnes malvoyantes ou en fauteuil, le dispositif doit être indiqué au sol grâce à une surépaisseur.

L'utilisation d'une typographie compréhensible et le respect des tailles de police et des contrastes pour une bonne lisibilité.

Ci-dessous une image expliquant la taille minimum des lettres ou la dimension d'un logo selon la distance d'observation, ainsi que les couleurs recommandées à utiliser sur des fonds colorés.

Distance d'observation	Hauteur minimale des lettres	Dimension du logo
1 m	30 mm	50 mm
2 m	60 mm	100 mm
5 m	150 mm	250 mm
10 m	300 mm	500 mm

%	Beige	Blanc	Gris	Noir	Brun
Rouge	78	84	32	38	7
Jaune	14	16	73	89	80
Bleu	75	82	33	47	7

Fiche 15. Vers l'inclusion des enfants en situation de handicap

[Accéder à la fiche de lecture complète et à l'ensemble des documents en lien avec cette recherche sur la base documentaire.](#)

Référence

Siri Wormnæs et Marie-Françoise Cruzier, « Vers l'inclusion des enfants en situation de handicap », Reliance, 2005/2, n°16, pages 75 à 83.

Mots clés

Intégration, Handicaps, Normalisation, Egalité des chances, Société, Environnement, Education, Etablissements spécialisés, Responsabilité publique, Différenciation pédagogique, Décentralisation, Catégorisation, Etudes, Communautés locales

Résumé de l'auteur

L'inclusion de personnes en situation de handicap dans la société et les écoles est le résultat d'un long processus reposant sur des débats idéologiques, politiques et professionnels. En Norvège, l'évolution des écoles spéciales réservées à ces élèves vers l'inclusion, à travers la normalisation et l'intégration, a commencé dans les années 1970. Elle est basée sur les textes internationaux des droits de l'homme et le discours général favorable à l'intégration ; elle repose plus précisément sur des conceptions et dispositions développées dans notre état social-démocratique. Elle a, de plus, été soutenue par la recherche internationale sur l'apprentissage et le développement. Un consensus croissant s'est donc installé, à l'échelle nationale et internationale, pour affirmer que tous les enfants devraient pouvoir recevoir une éducation de qualité dans l'école de leur quartier. Cette expression, « éducation de qualité », fait l'objet d'attention. Il est difficile d'accepter une éducation en milieu ordinaire sans être sûr que tous les élèves ont bien la possibilité réelle de communiquer, de participer, de faire entendre leur voix et de se sentir comme chez eux. L'adjectif « inclusive » qualifiant le mot « école » a été introduit pour souligner le fait que celle-ci doit accueillir tous les enfants et pourvoir à leurs besoins dans un climat d'acceptation et d'ouverture.

Commentaire

En 2005, Siri Wormnæs écrit pour la revue des situations de handicap, de l'éducation et des sociétés « Reliance » un article appelé « Vers l'inclusion des enfants en situation de handicap ». Cet article tient

son point de départ dans la fusion entre les écoles dites classiques et les écoles pour les élèves handicapés en Norvège. Ainsi, l'auteure part de l'idée que chaque enfant doit avoir accès à une éducation de qualité dans son quartier. Cependant, qu'entend-on par éducation de qualité pour les enfants handicapés ? Comment une école peut-elle être « inclusive » et ne pas faire sentir sa différence à l'enfant en situation de déficience ? Voici les questions que se pose Wormnæs et qu'elle essaye de déconstruire tout au long de son article.

Le point de départ de cette réflexion émerge en 1970 où le gouvernement norvégien commence à se poser la question de l'inclusion des enfants handicapés dans le système scolaire dit « normal ». En Norvège, il existe en effet des écoles spécialisées dans lesquelles les élèves en situation de handicap effectuent leurs études. La création de ces écoles spécialisées pour les enfants en situation de handicap part du fait que l'Etat norvégien considérait le handicap comme une catégorie à part, qui nécessitait donc des institutions à part de la société dite « classique ». Le souhait pour le gouvernement d'intégrer une grande partie de social dans son économie capitaliste et libérale est donc une des sources de cette grande remise en question.

L'école norvégienne se veut donc devenir une école dite « inclusive » donnant aux enfants la possibilité d'étudier dans une école de leur quartier tout en bénéficiant de l'accompagnement adapté à leur type de déficience (mental, moteur, linguistique, ...). Le but majeur est donc de donner les mêmes chances de réussir à tous les individus dans un seul et même cadre, quel que soit leur situation. Pour Wormnæs, le réel problème n'était donc pas individuel mais plutôt sociétal, car ce ne sont pas les individus qui excluent réellement les personnes handicapées mais l'environnement dans lequel ils vivent qui le fait. Le regard s'est donc rapidement déplacé des individus aux conditions sociales et environnementales. Ce n'est pas l'enfant, ou quelconque autre personne qui devrait subir le handicap mais à la société tout entière de changer afin d'inclure ces enfants comme des personnes à part entière dans la société, ainsi comme le dit Bengt Lindqvist, spécialiste des conditions de handicaps « ce n'est pas un système d'éducation qui a droit à un certain type d'élève. C'est le système scolaire d'un pays qui doit s'ajuster aux besoins de tous ». Il insiste ici sur le fait que le système scolaire ne doit pas être créé pour convenir simplement aux élèves sans handicaps afin de repousser ceux avec une déficience vers un autre système scolaire adapté. C'est le système scolaire global et général qui devrait convenir à tous afin d'inclure tout le monde et ne pas mettre de côté les enfants handicapés.

De plus, l'auteure met l'accent sur le fait qu'avoir développé un système éducatif spécialisé a entraîné un manque de formation et une baisse d'intérêt de la part des systèmes éducatifs « classiques » envers les enfants handicapés. Aussi, le système éducatif particulier n'a pas toujours su répondre aux réels

besoins des enfants handicapés.

Cependant, au cours des années, le problème est rapidement devenu un problème politique et plus encore, une question d'ordre public locale. La possibilité d'adapter sa classe aux personnes en situation de déficience a donc été donnée aux écoles et le choix leur a été donné de s'adapter à ces enfants, ce qui a entraîné une hausse du nombre d'enfants handicapés inscrits dans les écoles proches de chez eux. De cette manière, les enseignants ont été formés sur différents thèmes concernant le handicap afin de pouvoir accueillir les nouveaux élèves au sein de leur établissement. Ces nouvelles formations et ces professeurs nouvellement formés ont ainsi bénéficié aux élèves handicapés qui se sentaient en confiance, intégrés et étant des personnes comme les autres. Il est donc important de noter ici qu'au travers de cet exemple, nous observons que les personnes en situation de handicap ne se sentent pas différentes ou même handicapées car elles sont intégrées dans un milieu scolaire « classique » et traitées comme tel. Elles ne sont pas mises à l'écart de la société, mais intégrées à part entière dans cette dernière ce qui renforce ce sentiment même d'inclusion au sein de la société et ce, depuis le plus jeune âge, ce qui est grandement important.

De cette manière, les municipalités se voient détenir un rôle majeur dans l'inclusion des personnes déficientes au sein de leur communauté. Car le plus important, n'est pas seulement de les intégrer au sein de l'école, mais de les considérer comme des personnes normales aussi bien au sein de l'établissement, mais aussi à l'extérieur lors de sorties scolaires, durant les activités sportives, ... Toutes ces infrastructures doivent donc être mises en place et aménagées par les municipalités pour intégrer les personnes en situation de handicap au sein de leur communauté. Dans cette optique, au cours des années 1990 la totalité des écoles spécialisées ont fermé et la responsabilité de l'inclusion des personnes déficientes au sein de la communauté norvégienne a été transmise aux municipalités.

Le terme « inclusion » a été introduit par l'UNESCO au début des années 1990 afin de définir une nouvelle orientation politique en faveur des personnes en situation de handicap. Ce terme d'inclusion a été introduit afin de marquer une réelle rupture avec le terme d'intégration qui avait été proposé au moment des réformes sur les écoles spécialisées. Ici, l'inclusion ne se focalise pas sur les écoles spécialisées, mais introduit une toute nouvelle réforme sur les écoles ordinaires existantes afin d'inclure les personnes déficientes dans ces dernières. En Norvège, la façon de traiter les personnes en situation de handicap a été complètement bouleversée. Les questions d'inclusions se sont donc posées au travers le mouvement social-démocratique mentionné plus tôt, mais si ces questions ont été posées « ce n'est pas parce que les personnes en situation de handicap présentaient des déficiences qu'elles ont eu droit à vivre dans la dignité, mais tout simplement parce qu'elles étaient

des personnes ». L'approche est donc ici totalement différente ; on ne les considère plus comme des personnes déficientes, mais des personnes comme les autres qui ont le droit de vivre dans des conditions égales à tous et qui ne doivent pas se sentir exclues de la société.

Suite à une étude réalisée en Norvège, nous pouvons observer que les enfants en situation de handicap peuvent totalement être pris en charge dans les écoles « ordinaires » sans poser de problèmes et en répondant tout à fait à leurs besoins. De plus, la communication est un aspect primordial pour leur intégration, il est donc important pour eux de pouvoir communiquer avec un panel de personne très large et pas seulement des enfants déficients, mais tout aussi bien avec des enfants du même âge ne présentant aucune déficience. Ainsi, comme mentionné dans le texte, « Il n'y a aucune différence significative entre ceux qui sont en situation de handicap et les autres, de même qu'entre les types d'incapacités ».

Pour conclure, nous pouvons dire qu'en terme d'éducation inclusive, la Norvège est largement en avance par rapport aux autres pays européens. En 1994, lors de la conférence mondiale sur l'éducation spécialisée organisée par l'UNESCO et l'UNICEF une série de principes ont été adoptés tels que le droit à l'éducation de préférence dans le système scolaire ordinaire pour chaque enfant quel que soit son état physique, intellectuel ou social. Ainsi, il est important de souligner que chaque enfant a le droit à une éducation commune à chacun en dépit de ses déficiences. Écarter les enfants en situation de handicap vers des écoles spécialisées ne les aide pas, il faut en effet les inclure dans le système scolaire classique afin qu'ils puissent développer des réelles capacités utiles pour leurs vies de tous les jours, telles que la communication et l'ouverture sociale au monde. Afin que cela soit possible il en revient donc aux écoles et aux municipalités de créer des locaux aménagés pour chaque handicap aussi bien au sein de l'école mais aussi à l'extérieur dans la ville afin de faciliter leur intégration.

Bibliographie commentée

Chaque référence de la bibliographie commentée contient un lien donnant accès au document en accès libre ou payant.

Introduction

L'importance de l'accessibilité à l'Université dans la construction de l'individu (socialisation, formation, parcours de connaissances, débouchés professionnels) suppose de s'interroger sur la portée effective auprès des étudiants, personnels touchés par une déficience visuelle, auditive, cognitive ou encore motrice. La technologie, aujourd'hui débordante, apporte de nombreuses solutions aux populations. Cependant, l'accessibilité (financière, cognitive, ergonomique, urbaine – échelle macro/micro) est-elle également une réalité et un bénéfice concernant les usagers atteints de déficiences ? Cette revue bibliographique propose un premier état de l'art des connaissances du rapport entre les personnes déficientes/handicapées, la technologie, l'espace public et privé et plus spécifiquement dans le cadre des campus universitaires.

Bibliographie commentée sur la thématique des solutions techniques, technologiques et des logiciels de mise en accessibilité

Palsky, Gilles. « [Cartographie participative, cartographie indisciplinée](#) ».

L'Information géographique Vol. 77, n° 4 (2013) : 10-25.

Cet article débute par un regard épistémologique porté sur le phénomène de la cartographie participative, celle-ci venant augmenter la fidélité ainsi que la flexibilité de la carte cognitive et mentale, un aperçu est donné des différentes solutions développées, avec un balayage sur de nombreux projets qu'ils soient militants, politiques, ou encore accompagnant un projet de développement local. Cependant, la participation réelle et effective de la population fait défaut dans certains cas, la limite revenant le plus sûrement étant l'objet cartographique, qui, s'il est devenu iconographique dans la civilisation occidentale, ne correspond pas au mode de représentation de l'espace de toutes les cultures ni de tous les individus. Une interrogation peut donc subsister quant à l'appropriation de l'objet par des citoyens en situation de déficience intellectuelle, ayant des difficultés de proprioception ou bien malvoyants.

Leporini, Barbara, Maria Claudia Buzzi, et Marina Buzzi. « [Interacting with Mobile Devices via VoiceOver: Usability and Accessibility Issues](#) ». In *Proceedings of the 24th Australian Computer-Human Interaction Conference*, 339–348. OzCHI '12. New York, NY, USA : ACM, 2012.

Alors qu'Apple a tenté d'intégrer un module spécifique à destination des malvoyants à une série de leurs produits, ces chercheurs ont amené 55 personnes malvoyantes à tester celui-ci. Si les manœuvres basiques sont accessibles, les chercheurs portent un avis plus mitigé concernant une utilisation plus poussée, comme l'écriture d'un texte long. Si l'utilisation spécifique du GPS n'est pas spécifiquement mesurée, il semblerait que l'utilisation multimodale du smartphone puisse être améliorée notamment au travers de l'intégration de trois éléments dans le design software et hardware : compte tenu du manque d'accessibilité aux commandes les plus utilisées, celles-ci pourraient jouir d'une commande permanente (au même endroit pour toutes les applications), et/ou d'une réponse vibro-tactile spécifique. En vue de construire - par exemple - des applications de calcul d'itinéraires pour tous, c'est une lecture nécessaire.

Frédéric, BONIFAS. « **MoodWalkR : conception et réalisation d'une application de calcul d'itinéraires adaptés aux piétons** ». Rapport de stage (M2). Toulouse : Université de Toulouse Le Mirail, 2013.

Alors que le nombre d'applications de calcul d'itinéraire ne fait qu'augmenter, cet étudiant a été missionné pour réaliser un programme libre cherchant à définir les plus courts chemins lors de trajets piétons, échappant à la règle du suivi de linéaire.

Ce changement de paradigme dans la constitution des réseaux est essentiel à l'échelle du piéton et à fortiori lorsque celui-ci vit avec une déficience. En effet, laisser la possibilité à l'algorithme de constituer son propre linéaire au moment opportun est essentiel lors du passage sur des espaces ouverts, où l'activité piétonne n'est plus cloisonnée. Prenant pour exemple la place du Capitole à Toulouse, celui-ci amène l'algorithme à sortir de la lecture du linéaire à proximité de ce type d'occupation du sol (notion d'usage) si elle doit être traversée pour ainsi générer le plus court chemin afin de rallier le fragment de l'itinéraire suivant. Ceci permet principalement d'éviter de passer par un linéaire fixe en vue de traverser une place selon une unique direction.

Fougeyrollas, Patrick, et Maurice Blouin. « [Handicaps et technologies](#) ».

Anthropologie et Sociétés 13, n° 2 (1989) : 103.

Les auteurs commencent par définir les différentes situations conceptuelles (déficiences, incapacités, handicaps) selon la Classification Internationale des Déficiences, Incapacités et Handicaps (CIDIH – remplacée en 2001 par la Classification Internationale du Handicap, du fonctionnement et de la santé) en tant que phénomène social, dépendant de la perception que la « matrice éco-sociale ». Le handicap naît d'une différence portée par un individu confronté à son environnement social et physique. L'article s'attache à démontrer en quoi la technologie peut permettre à l'individu de compenser la déficience en vue d'une meilleure intégration à son contexte.

Ainsi sont présentées les possibilités d'interventions technologiques selon la « classe » à laquelle l'individu appartient. Si les déficiences et incapacités peuvent être rapidement couvertes par divers exemples dans des situations simples, on apprend que le cadre du handicap génère des possibilités ne modifiant en aucune manière la disposition des organes. Il peut s'agir d'un élément tel que le four à micro-onde permettant de mettre à disposition le simple fait de réchauffer un plat. Souple, la solution peut aussi être utilisée dans un cadre ergothérapeutique.

Si les nouvelles technologies de l'information paraissent dématérialisées, celles-ci restent avant tout dépendantes d'une interface matérielle. Bien entendu, à l'époque où s'écrit cet article il n'est pas encore question d'un internet accessible, encore moins de smartphone. Cependant, la matérialité nécessite de toujours être appréhendée de façon conceptuelle et en accord avec les enjeux de chaque situation.

Nguyen, Mai, Catherine Fichten, et Jillian Budd. « [Le développement de l'échelle POSITIVES : satisfaction des étudiants en situation de handicap concernant les technologies de l'information et de la communication](#) ». *Revue des sciences de l'éducation* 37, n° 3 (2011) : 617-37.

Les compétences dans le domaine des NTIC sont devenues prééminentes dans les stratégies de recrutement employées aujourd'hui. Dans ce contexte les domaines universitaires doivent s'assurer de la bonne mise en accessibilité des éléments (Ordinateurs et périphériques, logiciels) pour les étudiants ayant des déficiences.

L'échelle POSITIVES a vocation à permettre, avec une grande fidélité, l'évaluation par les utilisateurs de la qualité de l'infrastructure informatique selon leur déficience. La méthodologie se base sur un questionnaire composé de 26 questions, dont le nombre de retours a dépassé les 140 individus. Ces derniers ont montré un fort intérêt pour les technologies permettant notamment la lecture audio de l'information affichée à l'écran, ou bien adaptant l'ergonomie des claviers. Cependant, ces étudiants québécois ont souvent souligné le manque d'accessibilité physique du matériel notamment en

laboratoire, ou simplement au travers du campus, mais aussi le manque de moyens hors campus (à domicile).

Entre méthodologie d'évaluation et transfert d'expérience, cet article présente les apports non-négligeables dans le cadre de la gestion intégrale de l'inclusion à l'Université.

Joanis, Marc. « [Des services documentaires adaptés aux personnes handicapées à l'Université de Montréal](#) ». Documentation et bibliothèques 38, no 1 (1992) : 51-58.

Dans la continuité de l'article de Nguyen, Fichten, & Budd (2011), cette production cherche à mettre en valeur l'effort de l'Université de Montréal pour amener une plus grande inclusion à l'échelle des équipements majeurs du campus. En l'occurrence, ce sont ici les nouveaux aménagements organisés au sein de l'espace documentaire qui sont examinés. De l'architecture à l'équipement informatique, il incombe à l'Université d'adapter son offre. Cependant, et c'est là le point majeur de l'expérience, il est nécessaire d'apporter un soutien humain, malgré l'équipement matériel dont s'est doté l'espace en question. L'investissement doit être matériel mais surtout, il doit permettre l'appropriation intellectuelle et psychologique de l'espace. Ainsi, une documentaliste spécialisée ainsi que deux assistantes à temps partiel ont été embauchées pour l'accompagnement des usagers de cette sous-structure documentaire, d'où la réussite.

Leloup, Jérôme. « [Le projet HM2PH, habitat modulaire et mobile pour personnes handicapées : spécification d'un espace de vie adapté pour personne en déficit d'autonomie](#) ». Thèse, Tours, 2004.

Alors que les campus universitaires, dont la construction a souvent été lancée dans les années 60-70, prennent aujourd'hui le parti du renouvellement, de la réhabilitation ; cette thèse ne peut être évitée par les gestionnaires en charge de construire un capital de logements adaptés disponibles pour les personnes présentant diverses déficiences.

Ce travail vise à décrire un logiciel mis au point et la stratégie adaptative développée selon le profil de l'utilisateur. Pour ce faire, l'outil fait la synthèse des connaissances des domaines de l'architecture, la médecine et l'ergothérapie. Cet ensemble génère une méthodologie en trois étapes : détermination du profil, construction d'un ensemble physique respectant les règles architecturales et ergothérapeutiques correspondant à l'individu et enfin une personnalisation en vue d'une installation définitive, ceci dans une interface permettant la visualisation en 3D du futur aménagement.

Aurélie, BUAUD, ROUSSEL Benoît, BURGER Dominique, et ARCHAMBAULT Dominique. [« Les enjeux de l'ergonomie pour la conception d'interfaces adaptées aux personnes handicapées visuelles »](#), 7p. Marrakech, 2001.

L'article commence en rappelant l'importance qu'a prise l'accessibilité à l'information dans le monde contemporain. En effet, l'internet, dont les modalités d'accès se font de plus en plus au travers d'applications mobiles, est une source diversifiée d'information, mais aussi de sociabilités et d'assistances. L'accessibilité à ce nouveau monde dépend donc de plusieurs paramètres : le multimédia et le multimodale. Le média étant le porteur de l'information (son, image, vibration, ...) là où le modal est le type d'interaction par laquelle l'utilisateur va pouvoir insuffler une communication avec l'appareil.

Dans ces conditions, l'équipe interdisciplinaire s'est attachée à définir quel était le meilleur cadre de conceptualisation pluridisciplinaire à convoquer en vue de produire l'application la plus accessible. Ainsi, l'ergonome devient, parmi des informaticiens, des spécialistes des sciences humaines et cognitives, le pilier de la création des interfaces les plus adaptées pour les non-voyants et malvoyants.

Abolfazl, Mir. [« MobilisIG : Development of a Geospatial assistive technology for navigation of people with motor disabilities »](#). Québec : CRG - CIRRS, 2015.

Alors que le CEREMH a développé en France AccesSIG, cette équipe de chercheurs en géomatique a sollicité un partenariat interdisciplinaire liant étudiants de la géomatique et en réadaptation afin de lier Systèmes d'Information et sciences cognitives. Cette collaboration avait pour but d'adapter l'utilisation qui avait été faite de l'outil français au territoire de la ville de Québec.

Ceci se base sur une étape préalable appelant une méthodologie originale qui consiste à réaliser des entretiens individuels avec des usagers concernés (problèmes moteurs – fauteuil roulant) et une exploration virtuelle de l'espace urbain (Québec City) par Google Street View. Ceci donne lieu à une segmentation précise de l'espace urbain en fonction de sa constitution sur base d'un SIG précis. Si une première approche intégrée est utilisée, le produit final propose à l'utilisateur de participer à ce qui devient un système d'Information Géographique Volontaire (VGI – Volunteer Geographical Information) permettant notamment une communication avec les gestionnaires de l'espace public.

Fichten, Catherine S., et Dawson College Adaptech Project. Projet Adaptech, « [les NTIC et les étudiants ayant des handicaps au postsecondaire : recherches empiriques à valeur pragmatique : repères pour l'adaptation de l'éducation.](#) » Collège Dawson, 2000.

Cet article a pour spécificité de définir le point de départ d'un projet collectif pluridisciplinaire toujours actif sur le plan de la production scientifique 20 ans après (<https://adaptech.org/fr/recherche/>).

Prenant en compte l'arrivée massive de la technologie dans les institutions éducatives de niveau supérieur, ces chercheurs se sont emparés d'une inquiétude concernant la capacité des étudiants en situation de handicap à s'approprier ces nouveaux outils. Dans cette démarche, on observe l'acquisition matérielle en premier lieu et c'est justement cette étape qui soulève des inquiétudes. En effet, si les étudiants parviennent à s'approprier les logiciels de lecture automatique ou les appareils adaptés, ce sont trop souvent ceux mis à disposition à l'échelle de l'Université. Dans une autre perspective, la fracture financière se concrétise souvent avec la difficulté pour les étudiants de s'équiper en dehors de l'Université. L'apport final étant de soulever le coût entraîné par l'équipement soft- ou hardware, mais aussi la méconnaissance des solutions de financement disponibles à l'échelle locale et donc le manque de communication des institutions en charge du financement.

Se révèle donc la stratégie employée à l'échelle de l'équipe, avec notamment une communication multi-médiatique (écrit, colloque, réunions informelles), multi- sectorielle (institutions-acteurs, étudiants et parents, développeurs de logiciels) ceci afin de pallier au manque de synergie.

Bibliographie commentée sur la thématique des enjeux de l'accessibilité à l'Université et à l'enseignement supérieur

Baakil, D., & Aboulaaguig, M. (2017). [LA CITOYENNETE UNIVERSITAIRE : QUELLE LEÇON POUR L'UNIVERSITÉ MAROCAINE ?](#) *Revue Economie & Kapital*,0(12).

En 2017, la thématique de la citoyenneté dans les universités est abordée dans l'article scientifique. Une étude qui se base sur une analyse comparative des Universités européennes et anglo-saxonnes. Le but est de dresser le bilan des orientations à privilégier dans le cadre universitaire marocain. Les auteurs développent l'idée « d'étudiant-citoyen », ce statut confère le rôle d'acteur des modifications culturelles, sociales et économiques des sociétés. Les questions de citoyenneté au sein des Universités sont accrues et les structures pédagogiques doivent répondre à ces nouvelles attentes. La publication REK partage des points communs avec l'étude franco- québécoise : De Léséleuc, É. & Boisvert, Y. (2017). Le handicap à l'Université : institutionnalisation, dilemmes et enjeux : vers une recherche franco-québécoise : Présentation du dossier. La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation ». En effet, les échanges interdisciplinaires et internationaux sont les moyens de compréhension, des modifications contextuelles de la recherche scientifique. En conclusion, nous avons un panorama des actions et solutions apportées par les Universités pour favoriser la citoyenneté. Néanmoins, la vision et le discours des auteurs sont à contextualiser dans le monde universitaire marocain. Les attentes sociétales des pays occidentaux, ne correspondent pas à une université en recherche de directives pour modifier structurellement la société. La démocratisation forte au Maroc n'est jamais étudiée par les auteurs du point de vue des populations en situation de handicap dans l'analyse.

Belle Françoise, Echevin Claude. [L'émergence de la communication institutionnelle à l'Université : enjeux et perspective.](#) In : *Politiques et management public*, vol. 10, n°1, 1992. Pp 33-50

Le choix de l'article est lié à la lecture des articles de recherches franco-québécoises qui concerne l'analyse de l'insertion au monde professionnel des ESH ou BEP après des études universitaires. « L'émergence de la communication institutionnelle à l'Université : enjeux et perspective » est l'article le plus ancien que compose la bibliographie. La thématique de gestion interne et externe des Universités est analysée globalement et infra- systémique. Les auteurs évoquent le développement de stratégies efficaces pour renforcer quantitativement et qualitativement les interactions. La prise en compte des contextes écologiques externes et internes aux Université nourrit l'amélioration et l'instauration de la communication institutionnelle. La compréhension de la démarche évoquée est le moyen de cerner les enjeux qui incombent aux personnels et aux institutions. Pour garantir leurs

attractivités et une gestion pérenne sur le temps long. La publicité, les démarches innovantes et les communications internes sont des outils d'attractions externes. La production d'une cartographie participative entre au cœur des solutions présentées pour le développement de l'Université. Néanmoins, le document, de par son ancienneté, est potentiellement déconnecté des enjeux actuels et des problématiques liées à l'instauration du numérique.

Bonello, Claire. « [Accessibilité et handicap en bibliothèque](#) ». Bulletin des bibliothèques de France (BBF), 2009, n° 5, p. 34-40. Disponible en ligne.

La thématique du document concerne un des lieux de vie majeurs des étudiants : les bibliothèques. L'angle d'étude de l'auteur est la question de l'accessibilité en France à la suite de la loi de 2005. La publication intervient quatre ans après 2005 et vise la production d'un diagnostic des mesures mises en place. Par l'adaptation du bâti de la médiathèque de Nantes. L'exemple critique l'absence de chaîne de mobilité complète entre le domicile des usagers et l'ERP. L'auteur renforce l'axe de critique par l'incapacité de construire des établissements inclusifs de A à Z. Les solutions abordées sont l'amélioration des co-constructions et le recours à l'accommodation. L'objectif est de rendre l'accessible par un mouvement de numérisation des ouvrages. Or, le constat peut être établi d'un manque de connaissance des désirs des populations en situation de handicap. En effet, l'inadéquation entre les attentes des services de bibliothèques (source d'interactions sociales) et les problématiques dues à l'adoption du numérique (dépendance à la numérisation des ouvrages, formes de lectures pour toutes les déficiences, absence de concertation avec les usagers en situation de déficience). Le numérique est source d'intégration limitée à défaut de l'inclusion. En 2019, nous pouvons prendre du recul via les recherches scientifiques sur les attentes des personnes en situation de handicap pour constater l'évolution des mentalités depuis 2009.

Philion, R., Doucet, M., Côté, C., Nadon, M., Chapleau, N., Laplante, L. & Mihalache, I. (2016). [Les représentations de professeurs quant à l'inclusion des étudiants en Situation de handicap : quels défis se posent, quelles mesures s'imposent ?](#) Éducation et francophonie, 44 (1), 215–237.

Les professeurs des Universités québécoises sont la cible d'une enquête, composée de 4000 questionnaires dont 643 réponses. L'étude récente permet de comprendre les enjeux et les mesures mises en place par les dépositaires de l'enseignement. L'analyse adopte d'une part une construction qualitative et d'une autre part quantitative. Elle étaye les réflexions globales et individuelles, en ce qui concerne les attentes des ESH. Le constat majeur de l'enquête est l'inadéquation des propositions mineures proposées et axées sur des mesures physiques ou environnementales. À défaut, les enquêtes réaffirment les attentes des ESH dans le domaine de l'intégration pédagogique. Le contexte

institutionnel est étudié sans utiliser d'entretiens, ce qui permet de constater les stratégies de concertation entre les étudiants, les conseillers en charge des missions de handicaps et les professeurs. La publication révèle le besoin urgent d'offrir des formations sur le handicap aux professeurs afin de mieux l'appréhender. En effet, elles sont des outils efficaces d'objecteur de conscience dans le but de garantir à tous le statut « d'étudiant-citoyens » (Baakil, D., & Aboulaaguig, M. 2017).

Dandurand, P. (1991). [Mouvements de la scolarisation, conditions de vie des étudiants et politiques d'accessibilité à l'université.](#) Revue des sciences de l'éducation, 17 (3), 437–463.

Plusieurs phénomènes marquent une évolution des conditions d'études dans le milieu universitaire pour les étudiants du Québec. Tout d'abord, la démocratisation durant les années 80 a eu des effets sur la détérioration des conditions d'études. Le mouvement de précarisation des étudiants s'est amplifié surtout auprès des populations de milieux populaires. L'endettement est une des principales causes de la croissance et de fragmentation de l'accessibilité au « monde adulte » (P.Dandurand, 1991). La question du handicap n'est pas traitée dans le texte, l'élément de réponse principal est que la démocratisation des ESH a eu lieu principalement durant les années 2000. Néanmoins, la critique sur les inégalités sociales et l'absence de lien entre monde universitaire et milieu socio-économique. C'est le clivage majeur pour les populations diplômées en phase d'intégration du monde du travail. Le statut d'étudiant salarié a vécu un essor par l'accession aux catégories les plus modestes de la société à un statut précaire de populations estudiantines. Le document apporte une compréhension sur la démocratisation amorcée dans les pays de l'OCDE sur l'accessibilité au plus grand nombre à l'Université. Elle se base sur une analyse statistique et apporte une vision temporelle qui confronte les problématiques universitaires primordiales des années 90, à la situation actuelle du monde universitaire.

De Léséleuc, É. & Boisvert, Y. (2017). [Le handicap à l'Université : institutionnalisation, dilemmes et enjeux : vers une recherche franco-québécoise .](#) : Présentation du dossier, La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation, 77(1), 5-10.

La présentation du dossier fait partie d'une démarche de compréhension du contexte de la recherche actuelle concernant la question du handicap à l'université. Le dossier établit l'état des lieux international par le milieu de la recherche des politiques d'adaptation. La réévaluation du contexte qui encadre la plupart des lectures de la bibliographie pour cerner les logiques sous-jacentes aux recherches. Les Universités québécoises ont mis en place une « politique d'accommodements raisonnables » pour garantir l'accessibilité à tous. La recherche qualifie les ESH de population « émergente », à la vue des effectifs statistiques depuis 2000. Les recherches sont composées d'équipes

diversifiées tant sur le plan disciplinaire, que géographique : de Montpellier, de Santésih, de Paris et de Québec. Annuellement, les acteurs se réunissent pour évoquer les avancées sur la thématique du handicap et des orientations de recherches. Cela permet de développer de nombreuses recherches dont 3 composent la bibliographie : Philion, R., Doucet, M., Côté, C., Nadon, M., Chapleau, N., Laplante, L. & Mihalache, I. (2016), Philion, R., Doucet, M., Côté, C., Nadon, M., Chapleau, N. & Laplante, L. (2016), Ebersold, S. & Cabral, L. S. A. (2016).

Deschênes, A.J, Maltais., M. [Formation à distance et accessibilité.](#) (2006). Télé- université. Edutice-00078809.

Les FAD (Formation A Distance) sont en progression par l'émanation du numérique dans la pédagogie scolaire. Elles posent des questions éthiques, d'égalité et d'efficacité de l'enseignement. Les auteurs prennent position sur la numérisation des méthodes pédagogiques. Ils mettent en valeur l'affranchissement des barrières spatiales dont la conséquence est l'annulation des inégalités territoriales. Néanmoins, des critiques sont développées par (Larry Cuban, 1997) « salle de classe contre ordinateur : vainqueur de la salle de classe ». Il marque la volonté d'opposition à la dématérialisation de l'espace de vie commun et d'enseignement. Les argumentations opposées à la vision des auteurs sont abordées dans l'ouvrage, ce qui annihile l'acceptation totale de l'instauration des TICE dans les milieux scolaires. Des mesures doivent être mises en place, (Guri- Rosenblit, 2001) rappelle l'obligation de formations multiformats en mesure de s'adapter à tous. La question du maintien des interactions sociales dans l'espace est peu présentée, pourtant il régit une des principales revendications des ESH. Une des raisons du positivisme sur la thématique des TICE est la temporalité de la publication qui date de 2006. Les résultats actuels sont une description de l'impact du numérique, facteur d'isolement et vecteur d'une réussite moindre pour les élèves. Les recours aux FAD rendent les populations marginalisées encore plus vulnérables quant à leurs réussites. Cette précarisation situationnelle, touche principalement les élèves qui souffrent de déficiences.

Ebersold, S. & Cabral, L. S. A. (2016). [Enseignement supérieur, orchestration de l'accessibilité et stratégies d'accompagnement.](#) Éducation et francophonie, 44 (1), 134–153.

S.Ebersold et L.S.A.Cabral relate la question des conditions d'études des étudiants en situation de BEP. La méthodologie de la recherche est basée sur une analyse qualitative et quantitative. Par exemple, des enquêtes qualitatives sont réalisées sous la forme d'entretiens (durée : 90 minutes). Il s'agit de la mise en place d'une méthodologie d'entretien qui peut nourrir notre réflexion quant à la connaissance des attentes des étudiants de l'Université de Lille. En effet, pour réaliser la cartographie participative, nous devons développer à la fois les enjeux du handicap sur le plan technique (formes,

aménagements). L'enquête met en lumière les difficultés rencontrées par les structures d'intégration des populations en besoin éducatif prioritaire. Elles sont principalement liées à l'absence de mesures adaptatives du personnel des Universités. Le développement des mesures d'intégration n'excède pas ou peu les phases d'accueil et d'inscription. L'étude analytique comparative couvre les pays européens dans le but de distinguer, quels peuvent être les freins à l'intégration des personnes en situation de handicap dans les systèmes éducatifs français et québécois ? La conciliation et la connaissance des difficultés respectives des élèves BEP et des personnels en charge de l'accompagnement restent nombreuses.

Philion, R., Doucet, M., Côté, C., Nadon, M., Chapleau, N. & Laplante, L. (2016). [Le rôle des conseillers aux étudiants en situation de handicap à l'Université : perspective multidisciplinaire](#). Éducation et francophonie, 44 (1), 96–116.

La publication scientifique compose la recherche collaborative entre la France et le Québec. Elle se base sur une enquête qualitative, qui questionne le personnel des Universités. La cible du personnel privilégiée pour produire l'étude est les conseillers. L'analyse est critique sur les dispositions actuelles du métier de conseiller. Les conclusions sont issues de l'analyse des 290 questionnaires remplis sur 1230 envoyés à propos des démarches d'intégration et d'accompagnement. L'apprentissage par l'adoption de pédagogies adaptées aux élèves n'est pas relevé par le personnel. Cela souligne les difficultés de transmission des revendications des ESH aux professeurs. Ils demeurent peu enclins à des modifications importantes des pédagogies employées. Le document apporte une vision interne à la gestion des universités dont l'appareil institutionnel conduit à des démarches chronophages dans l'environnement d'études des personnes handicapées. En somme, il y a un développement de dépendance et de marginalisation. Malgré le volontariat d'intégration et le développement de démarche inclusive à l'ensemble de l'environnement des Universités. Elles sont, de fait, cloisonnées selon les auteurs, ce qui nuit à l'épanouissement des ESH. Trois axes de solutions sont évoqués :

« (1) préciser les composantes du rôle des conseillers permettant de répondre aux besoins d'accompagnement des ESH ; (2) déterminer les composantes de ce rôle qui relèvent davantage de l'expertise des conseillers en orientation professionnelle ou des orthopédagogues ; (3) préciser les enjeux et les défis liés à ce rôle et déterminer les actions à mettre en œuvre pour y faire face. »

Bibliographie commentée sur le thème de l'implication des usagers en situation de déficience pour coconstruire les projets

Participation des personnes en situation de handicap à la gouvernance locale :

Boucher, N., Vincent, P., Geiser, P., & Fougeyrollas, P. (2015). [Participation des personnes en situation de handicap à la gouvernance locale : Présentation d'un projet visant à mesurer l'impact des stratégies de développement local inclusif](#). *Alter*, 9(1), 51-63.

Dans cet article, l'auteur explique que le secteur d'activité le plus susceptible de contribution à l'implication des personnes handicapées est l'initiative au développement local à caractère inclusif. Suite à un mouvement et manifestation sociale des personnes ayant des incapacités, sur leur droit d'insertion dans le travail, un slogan reflétant leurs besoins a été porté « Rien sur nous sans nous ». Le Handicap International (HI) met en œuvre des projets de développement local afin d'insérer et d'impliquer ces personnes ayant des incapacités, selon trois phases répertoriées par l'auteur : d'abord, le contexte du projet, ses objectifs, liens avec la CDPH (convention relative aux droits des personnes handicapées). Puis, la dimension, l'étude et la définition des participations sociales, inclusion et citoyenneté. Enfin, la présentation d'outils qui mesurent l'impact du développement local, inclusif à l'égard de cette participation.

Handicaps et innovation : le défi de compétences : Chastenet, D., & Flahault, A. (2010). [Handicaps et innovation : Le défi de compétence](#).

La notion de handicap a fait son entrée en France pendant le XXI -ème siècle, avec l'apparition de la loi de 2002, rénovant l'action sociale et médico-sociale afin de promouvoir l'autonomie et la cohésion sociale des personnes en situation de handicap. Mais notamment avec l'apparition de la loi handicap de 2005, pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté de ces personnes en situation de handicap. À partir de ces lois, l'Etat a mis en place plusieurs structures afin d'assurer un accompagnement et une insertion des personnes en situation de handicap dans la société. Ce qui a permis un taux d'implication plus élevé de ces personnes dans la société (scolarisation, emploi et participation à la vie sociale).

Pratiques émergentes en déficiences intellectuelles, participation plurielle et nouveaux rapports :

Gagnier, J. P., & Lachapelle, R. (2002). [Pratiques émergentes en déficience intellectuelle participation plurielle et nouveaux rapports](#) (Presses de l'université du Québec). Consulté à l'adresse

Pour faire évoluer un projet social de participation des personnes ayant des déficiences intellectuelles, il est indispensable de faire insérer ces personnes et leurs proches dans la production et la réalisation du projet (selon une étude effectuée au Québec). D'après (Nelson, Lord et Ochoka, 2001), l'insertion de ces personnes ne veut pas dire seulement faire partie de la communauté, mais surtout être un membre qui a de la valeur, et qui y participe de manière formelle ou informelle. Ce livre a pour finalité d'inciter au paradigme de participation des personnes à déficiences intellectuelles dans la société.

L'emploi des travailleurs handicapés : Leray, G. (2014). [L'emploi des travailleurs handicapés](#) (3ème édition). GERESO Edition.

Les embauches des personnes handicapées se sont multipliées depuis l'apparition de la loi de 2005, néanmoins le taux de chômage des personnes handicapées est deux fois plus élevé que la moyenne du taux national. Le livre reprend les thèmes suivants : la reconnaissance des statuts travailleurs handicapés, l'environnement de travail des salariés handicapés, l'obligation d'emploi et aide à l'emploi pour les personnes handicapées, la prestation sociale, le contrat de travail et la possibilité d'action offerte à l'employeur dans la lutte contre les discriminations liées aux personnes handicapées.

La conception universelle : Steinfeld, E. (2012). [La conception universelle](#).

L'environnement social et physique sont des facteurs dans le processus de la production du handicap, exemple : une mesure d'offrir un moyen de transport privé pour leurs enfants quand il n'y a pas les transports publics, contrairement à une autre famille qui ne peut pas se le permettre. Dans cet article, l'auteur définit et différencie plusieurs types de conception : conception accessible, conception universelle, conception pour tous, conception inclusive et conception sans barrières architecturales. Ayant toutes le même objectif de proposer de nouveaux aménagements accessibles, qui ont ouvert plusieurs possibilités aux personnes handicapées à participer à la vie sociale, travail et loisirs dans la ville.

Les figures de la participation des usagers dans les commissions d'attribution des droits aux personnes handicapées : Bureau, M.-C., & Rist, B. (2012). [Les figures de la participation des usagers dans les commissions d'attribution des droits aux personnes handicapées](#). *Vie sociale*, N° 4(4), 81-96.

La politique sociale (loi 2005) renforce l'implication des personnes handicapées dans leur accompagnement social. Le secteur de la santé a contribué à la reconnaissance des droits des personnes handicapées et a exprimé leurs besoins en prévoyant avec la maison départementale des personnes handicapées (MDPH) trois espaces pour l'intervention des personnes handicapées sur l'attribution de leurs droits : projet de vie des personnes handicapées en prenant en compte le type de leur handicap, situation familiale, professionnelle et sociale qui permet de s'exprimer selon deux modalités. Puis, l'auditoire des personnes handicapées, et à la fin l'audition par un tiers (association...).

L'auteur montre des exemples de personnes handicapées réclamant leurs droits et défendant leurs cas dans les auditions.

Handicap : aider les entreprises qui recrutent à grandir : Handicap.fr. (2017, avril 27). [Handicap : Aider les entreprises qui recrutent à grandir.](#)

L'auteur montre des exemples des entreprises intégrant et employant des personnes ayant des déficiences comme : Sabooj (agence de communication 80% des employeurs sont des personnes sourdes). Urbilog (société d'accessibilité numérique pour les personnes non voyantes) et Hightek way (service d'ingénieur aéronautique recrutant des ingénieurs handicapés qui ont aidés à leur lancement).

Accessibilité et handicap mental, réhabilitation du stade Guichard à saint Etienne :

[Accessibilité et handicap mental. La démarche « Design et accessibilité » appliquée à la réhabilitation du stade](#) G.Guichard à Saint-Etienne. (2013).

Le stade de Guichard à Saint- Etienne dit le « chaudron » a été réhabilité, dans le but d'améliorer son accessibilité aux personnes handicapées, toutes catégories confondues. Pour répondre à cette démarche d'insertion et d'accessibilité des personnes handicapées, deux objectifs ont été tracés, d'abord, faciliter l'autonomie des personnes déficientes intellectuelles. Puis, mettre en place un accueil et un accompagnement pour ces personnes. Lors de la réhabilitation de ce stade, l'implication de ces personnes handicapées et des associations des personnes à déficiences intellectuelles a été sollicitée afin de comprendre leurs besoins et les matérialiser de façon qu'ils soient accessibles à eux.

[Faire de la recherche avec des personnes classées déficientes intellectuelles :](#)

(De Saint Martin & Desjardins, 2018)

Recherche avec des personnes classées déficientes intellectuelles en France et au Québec, en participant à la production des connaissances et particularités locales et nationales, contribuant à la construction d'un réseau international de recherche sur un objet : recherche sur l'inclusion, puis l'expérience et savoirs de ces personnes à déficiences intellectuelles, les résultats et la comparaison des deux recherches (leurs similarités, leurs différences, leurs complémentarités) et à la fin souligner les apports de ces « recherches avec » sur la compréhension des institutions et pratiques sociales.

Un dispositif d'aide au déplacement pour tous dans le métro toulousain inédit en France : [Un dispositif d'aide au déplacement pour tous dans le métro toulousain inédit en France](#). (2018, juin 29).

« Mon métro d'image en image » le nouveau dispositif né dans les stations métro toulousaines afin de faciliter l'accessibilité et la compréhension des noms des stations et ne pas se perdre aux personnes atteintes d'un handicap cognitif. Ce dispositif est initié en partenariat avec des acteurs locaux du monde du handicap, de la santé, des transports, de la culture, de l'éducation, des arts et de l'histoire local afin de mieux matérialiser les stations métro en image ou dessin graphique.

Ce document a été réalisé dans le cadre de la recherche appliquée « GULIVERS CAMPUS : Co-construire un campus accessible, inclusif et durable avec les usagers » mise en œuvre par le laboratoire TVES de l'Université de Lille. La réalisation de ce travail a été confiée à Franck Bodin (Maître de conférences, Université de Lille) et Marie-Lavande Laidebeur (Ethnologue, coordinatrice des projets innovations et co-construction territoriales, Université de Lille).

L'objectif de cette revue de littérature est de rendre compte des connaissances actuelles en recherche appliquée sur les questions de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.

