

# 02

---

## Expérimenter la chaîne de déplacement

---



*Lorsque le projet INOVACCESS se fixe comme objectif d'« offrir à toute personne, quel que soit son handicap ou sa déficience, une accessibilité globale et continue, de la cité à l'entreprise, sur un territoire urbain à forte densité d'emploi », on trouve là une traduction opérationnelle de la chaîne de déplacement. Ce nouveau concept n'a qu'une finalité : donner de la cohérence à l'espace dans lequel s'opère le déplacement et rendre transparente pour l'utilisateur la multiplicité des acteurs-décideurs...*



lire la suite >>>



... Ce projet ne pouvait être porté que dans une ville totalement engagée dans une politique menée tous azimuts d'accessibilité au profit de ses habitants [...]. La Ville de Grenoble s'est investie sur tous les maillons de la chaîne de déplacement avec comme objectif de pouvoir sortir de chez soi et se mouvoir sans difficulté dans la cité. La volonté de la municipalité de s'ouvrir à tous l'a conduite à travailler sur son patrimoine, à agir en matière de déplacements... [...]

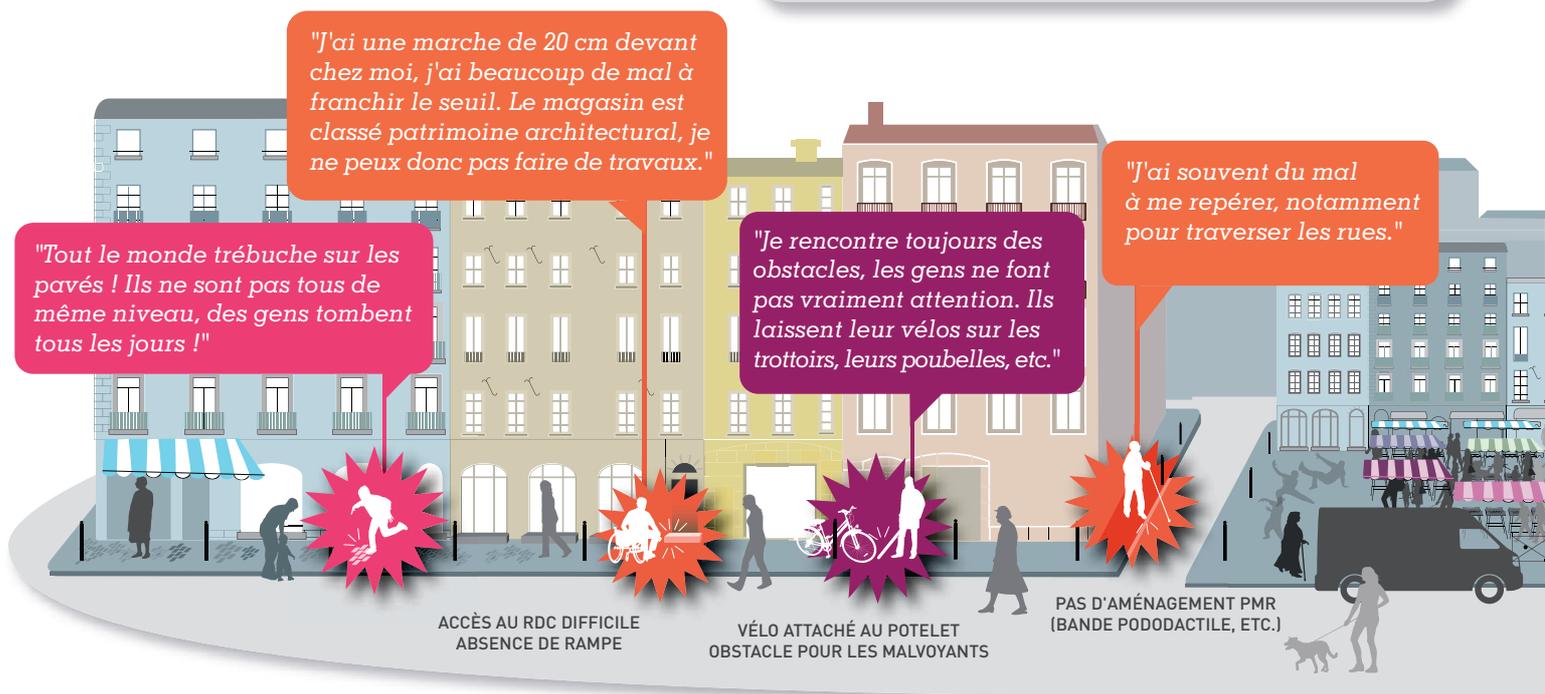
Ces volets se devaient d'être complétés par une action en direction des établissements privés recevant du public. Pour entraîner les commerces de proximité dans cette dynamique vertueuse, des mesures complémentaires ont été retenues: un fonds pour l'accessibilité a été constitué, sans oublier la valorisation des commerces les plus accessibles.

Pouvoir vivre c'est certes pouvoir se déplacer, répondre à ses besoins vitaux, accéder aux biens culturels... Mais c'est aussi pouvoir accéder au travail, ce marqueur social de l'intégration et de la reconnaissance. Et c'est là que le génie de cette ville s'est révélé: il fallait entraîner les employeurs, montrer que la puissance publique pouvait aussi accompagner vers le monde du travail. Et c'est fort de son expérience en tant qu'employeur que Grenoble a su rassembler les différents acteurs et financeurs pour s'attaquer à cette nouvelle frontière. Les esprits étaient prêts pour tenter une nouvelle innovation.

Marie PROST-COLETTA, DÉLÉGUÉE MINISTÉRIELLE À L'ACCESSIBILITÉ



Un groupe d'étudiants de la licence « Géographie et Aménagement », filière « Urbanisme » de l'Institut d'Urbanisme de Grenoble ont participé à un atelier autour de la problématique de la chaîne de déplacement et réalisé cette « coupe urbaine », représentant quatre typologies de ville.



# 1. LA CHAÎNE DE DÉPLACEMENT, AU CŒUR DU PROJET INOVACCESS

## 1. Et si l'employabilité commençait dans la rue ?

Pour l'Agefiph, le projet INOVACCESS était l'occasion de questionner sa posture traditionnelle – qui l'amène à intervenir sur des situations de handicap lorsqu'elles sont avérées –, en envisageant, à l'inverse, son action dans une démarche d'anticipation : créer un environnement favorable à l'emploi, hors de toute problématique singulière identifiée.

Le projet conduisait en outre à étendre le champ de son intervention par une implication élargie, dépassant la question de l'aménagement des postes de travail, pour englober celle de l'accessibilité des locaux de l'entreprise.

Ce faisant, il ne s'agissait pas de remettre en question le bien-fondé de l'action pour compenser les situations de travail problématiques, mais d'appréhender celles-ci comme une des composantes d'un environnement (l'entreprise) à envisager plus globalement. L'hypothèse était simple. Un poste de travail n'est accessible que dans la mesure où le bâtiment dans lequel il se trouve est préalablement accessible, accessibilité elle-même conditionnée par celle du quartier et des transports le desservant.

Ce jeu de poupées russes est à la fois une réalité quotidienne pour la personne handicapée qui doit pouvoir se rendre de son

domicile à son lieu de travail, et un casse-tête pour l'employeur ainsi que pour tous ceux qui ambitionnent de traiter cette question.

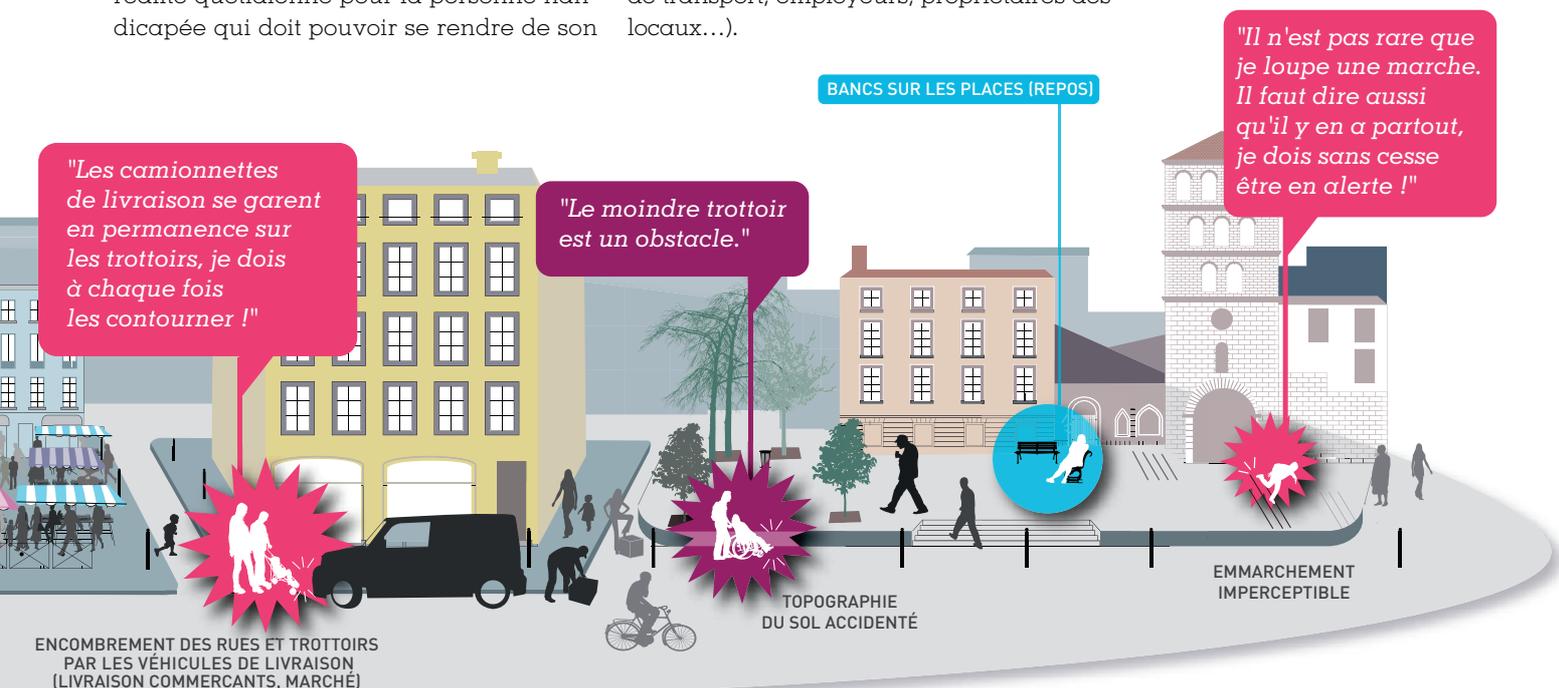
L'accessibilité à l'emploi doit donc s'envisager à différentes échelles, comme y incite la loi du 11 février 2005 en avançant le concept de « chaîne de déplacement » :

► à l'échelle de l'environnement urbain de l'entreprise : espace public, desserte en transports privés et publics (voirie, cheminement d'accès, interface entrée de l'entreprise / voirie);

► à l'échelle de l'entreprise elle-même : circulations extérieures et intérieures, horizontales et verticales, équipements et espaces partagés (accueil, restaurant d'entreprise, salle de réunion, sanitaires);

► à l'échelle du poste de travail proprement dit : ergonomie des machines, outils et méthodes de travail, équipements mobiliers ou dispositifs techniques adaptés aux besoins du salarié.

Face à cette juxtaposition d'échelles, apporter une réponse à la question de l'accessibilité nécessite de mobiliser différents savoir-faire (urbanisme, transport, architecture, ergonomie) et divers acteurs ayant autorité pour agir sur les espaces considérés (ville, autorité de transport, employeurs, propriétaires des locaux...).



## 2. La chaîne de déplacement et ses logiques implicites

### Chaîne de déplacement

« La chaîne du déplacement, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité, est organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite. »

**Art. 45, loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées**

La loi du 11 février 2005 énonce que le concept de chaîne de déplacement doit prévaloir pour traiter de l'accessibilité et présider à l'organisation des actions mises en place par les divers maillons qui composent cette chaîne.

La chaîne de déplacement constitue pour l'usager une réalité claire et palpable : elle traduit la volonté de se mouvoir aisément et sans rupture dans tous les déplacements quotidiens, qu'il s'agisse de ceux liés aux logements, aux transports, à l'accès à l'espace et équipements publics, aux locaux de travail, etc. Pour les acteurs de l'aménagement urbain ou du cadre bâti, cette évidence d'usage recouvre une réalité beaucoup plus complexe en termes de champs de compétences et de logiques de conception.

Dans certains domaines comme celui des transports, la chaîne de déplacement s'impose comme une évidence et constitue un aspect fondamental du métier. Les logiques d'intermodalité et de multimodalité dictent au quotidien l'action et la décision. La notion de « correspondance », qui fait partie intégrante de l'histoire des transports, en est un signe fort. Le concept de chaîne de déplacement se lit avec moins d'évidence dans d'autres facettes

de la réalité des déplacements, en particulier s'agissant des trajets vers le lieu de travail. Pourtant les lieux de travail, compris à la fois comme espaces à rejoindre depuis la cité et comme espaces dans lesquels s'opèrent des déplacements, constituent un maillon essentiel de la vie quotidienne.

Ainsi, le concept de chaîne de déplacement nous engage à explorer plusieurs pistes de réflexion.

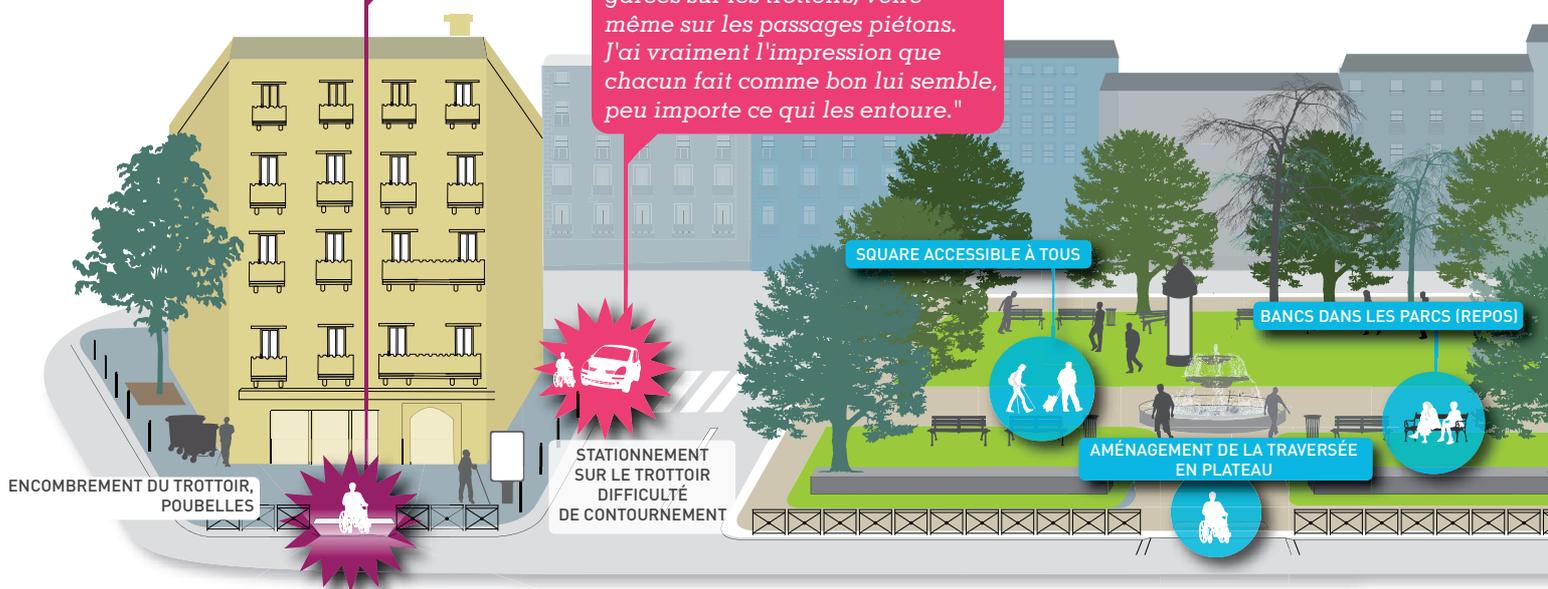
### Piste n°1 : fédérer une chaîne d'acteurs

Affirmer l'existence d'une chaîne de déplacement, c'est prendre conscience que chaque maillon s'insère dans un environnement et qu'il ne peut être appréhendé isolément des maillons qui le précèdent ou qui le suivent. C'est une démarche qui invite à réfléchir la ville comme un tout, en dépassant toute approche « insulaire » (voirie, bâtiments, équipements... considérés séparément).

La traduction organisationnelle et opérationnelle de ce constat est une invitation à faire se rapprocher les différents acteurs ayant à leur charge l'aménagement de chacun des maillons, pour qu'ils envisagent leurs interventions de façon connectée et coordonnée.

"Parfois, il n'y a pas de trottoir bateau pour traverser la rue, je dois donc chercher le deuxième pour remonter dessus !"

"Il y a trop souvent des voitures garées sur les trottoirs, voire même sur les passages piétons. J'ai vraiment l'impression que chacun fait comme bon lui semble, peu importe ce qui les entoure."



Les promoteurs du programme INOVACCESS ont saisi toute l'importance de cet aspect et se sont attachés à associer au sein d'un Comité de Projet, les acteurs impliqués dans la mise en accessibilité des différents maillons de la chaîne de déplacement.

Il ne s'agissait pas d'amener ses participants à s'investir à part égale mais bien de les intéresser à la démarche, là où leur compétence le justifie. Autrement dit, si l'implication de tous les acteurs est un prérequis indispensable à la réussite du projet, l'articulation de leurs rôles respectifs et de leurs engagements doit être adaptée à l'enjeu global.

### Piste n°2: articuler les frontières de compétences

Le concept de chaîne de déplacement pose aussi en filigrane la question des frontières de compétences entre les divers maillons qui la composent. Ces frontières sont autant de traits de coupe dans l'espace ou dans les organisations qui, par essence, vont à l'encontre de la dimension transversale des questions d'accessibilité. Prenons un exemple simple pour illustrer le propos. La frontière entre le trottoir et un commerce se situe au niveau du pas de porte. Ce dernier se caractérise souvent par une rupture de niveau occasionnant la création d'une marche. Or, cette dénivellation est située en plan sur le trait de coupe du cadastre, à la frontière exacte des deux domaines de compétences.

L'obstacle se situe en quelque sorte dans un no man's land, ce qui pose plusieurs interrogations:

- ▶ une responsabilité incombant exclusivement à celui se situant après l'obstacle (le commerçant) a-t-elle un sens ?

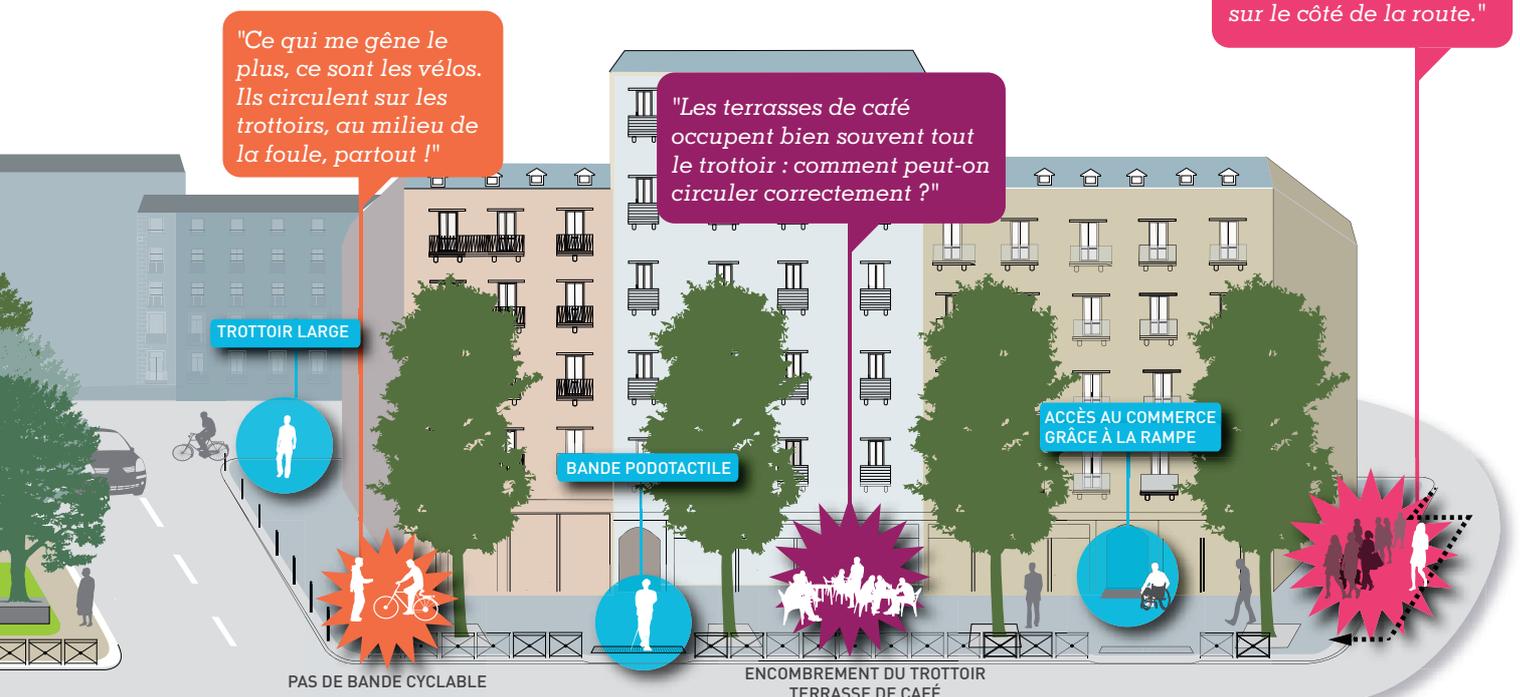
- ▶ cette logique, reposant sur un sens unique de lecture de la chaîne de déplacement, est-elle implacable ?

- ▶ la compensation du dénivelé doit-elle et peut-elle être partagée entre deux maillons frontaliers ?

La réglementation n'apporte pas de réponses claires et précises à ces questions qui, à l'évidence, induisent des enjeux économiques (qui, au final, va payer l'aménagement ?). Le projet INOVACCESS s'est particulièrement employé à leur trouver un sens, notamment dans une étude de cas sur les seuils de commerces d'une rue commerçante (cf. chapitre 3, p. 63).

### Piste n°3: faire un pas vers l'usager

L'usager n'agit pas dans un monde fait de domaines segmentés. Il se veut libre de circuler sans entrave, du dedans au dehors, de l'espace public à l'espace privé, et inversement. L'usager ne vit pas selon une logique fondée sur des frontières de compétences et, spontanément, refuse d'intégrer dans son déplacement les contraintes liées au mode d'organisation des différents acteurs institutionnels.



## Des mots pour le dire

On peut se réjouir que le terme « handicapé » ait peu à peu fait place, dans le discours courant, à celui de « personne handicapée », affirmant la dimension unique et humaine de la personne. De même, la notion de « situation de handicap » constitue une

véritable avancée : la cause du trouble n'est plus imputée aux seules personnes ayant une déficience (motrice, sensorielle, intellectuelle...) mais à une inadéquation entre les actions requises par l'environnement et ses usagers.

En revanche, la fusion de ces deux concepts, qui a donné naissance aux « personnes en situation de handicap », interroge. Si la situation de handicap est

rattachée aux personnes, comment expliquer aux acteurs de l'environnement qu'ils ont une part de responsabilité ? Et s'il existe des personnes en situation de handicap permanente, l'objectif d'accessibilité n'est-il pas, par essence, voué à l'échec ?

*« Mal nommer les choses, c'est aggraver les malheurs du monde »,* écrivait Albert Camus. Aussi, méfions-nous du langage

« politiquement correct », et continuons de travailler à supprimer de notre cadre de vie, les situations de handicap au bénéfice des personnes handicapées, comme de toute personne gênée dans ses déplacements : parents avec enfants, femmes enceintes, personnes âgées, livreurs portant un chargement, voyageurs avec bagages, etc.



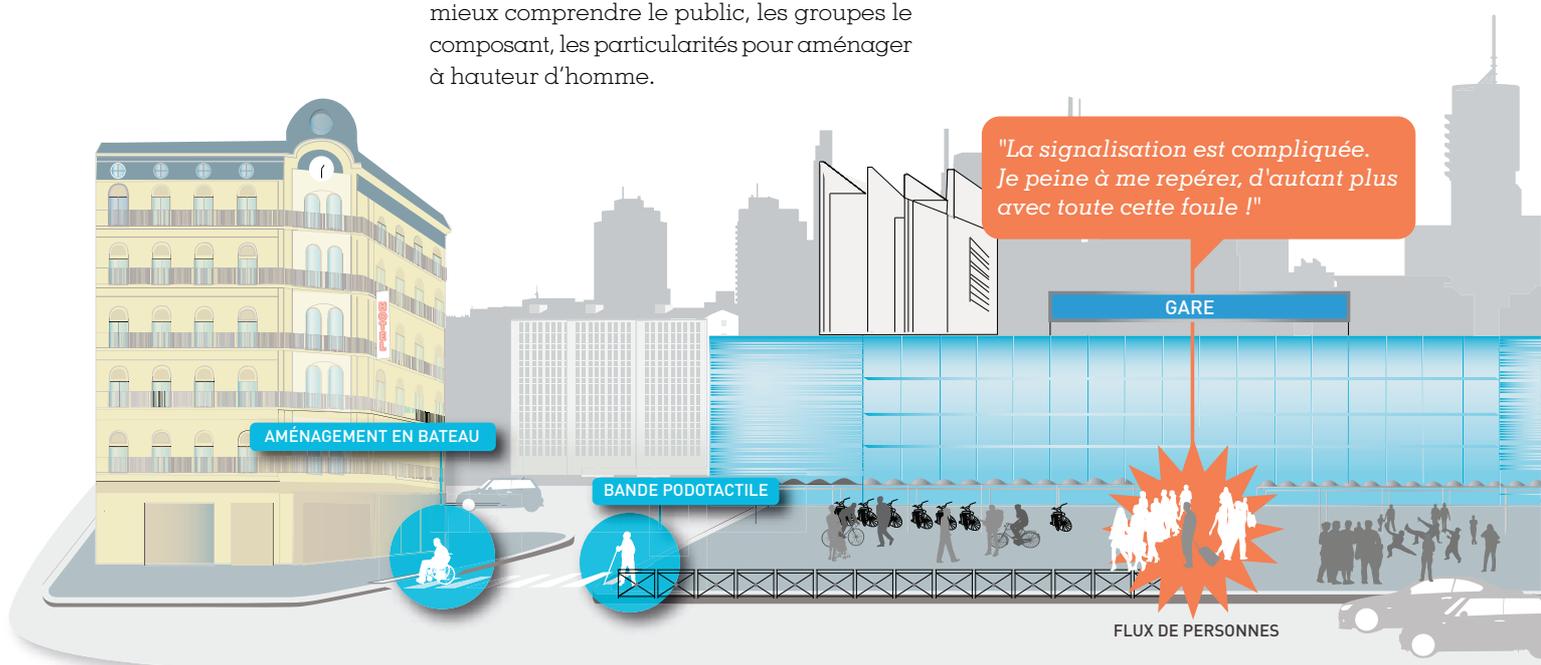
Aussi, considérer le principe de continuité de la chaîne de déplacement comme un facteur déterminant revient à se focaliser sur la satisfaction des besoins des usagers qui traversent les différents maillons composant ladite chaîne.

Cette invitation à penser « par l'utilisateur » implique de prendre de la distance (au moins un temps) avec les pratiques professionnelles et les contraintes techniques, juridiques et économiques des opérateurs en charge de la question. Il convient précisément de se positionner de l'autre côté de la chaîne de l'aménagement pour apprécier les effets des solutions préconisées à travers le degré de satisfaction des usagers. C'est ainsi placer ceux-ci au cœur de la démarche. C'est se mettre à leur place, entrer en empathie avec leurs besoins, leurs comportements, leurs compétences. La seule vision technique de la ville et de l'aménagement n'est pas suffisante pour répondre à la diversité et aux enjeux d'une société vieillissante. L'objectif est de mieux comprendre le public, les groupes le composant, les particularités pour aménager à hauteur d'homme.

À ce titre, pour que les réponses de la ville correspondent aux problématiques des usagers, il est indispensable que leur réalité devienne le référentiel de tout acteur souhaitant agir sur le cadre de vie.

Qui sont les usagers ? Quels sont leurs profils, leurs besoins, leurs capacités ? Comment ces usagers perçoivent-ils la production urbaine ? La ville satisfait-elle réellement à leurs attentes en termes de fonctionnalité ?

Autant de questions qu'il convient de prendre en compte attentivement si l'objectif poursuivi est la qualité d'usage. Intégrer ces questionnements comme autant d'éléments structurant la démarche de conception, sous-entend pour les concepteurs d'être éveillés à une plus large sensibilité à l'égard des publics. Ceci passe sans doute par des actions de formation / sensibilisation à ces nouvelles préoccupations, en particulier à destination des futurs professionnels de l'aménagement et du cadre bâti.



## 2. LES CHOIX DU PROGRAMME INOVACCESS



### 1. Les contours géographiques de l'opération

La nécessité de définir un périmètre d'intervention a été l'une des premières questions qui s'est posée. En effet, opérer une transcription spatiale de la chaîne de déplacement n'est pas sans soulever quelques difficultés. Si la chaîne de déplacement était la somme des déplacements individuels, sa cartographie ne serait pas un périmètre borné mais présenterait une forme « en oursin » faite de pics infinis. Ce modèle, impossible à cerner en mode opérationnel, a amené les promoteurs du projet à recentrer leurs ambitions sur un périmètre délimité.

Volontairement circonscrit à trois quartiers de Grenoble, l'échantillon de territoire retenu, s'étendant sur 280 ha, revêt néanmoins plusieurs intérêts dans la logique d'un projet expérimental.

Tout d'abord, du point de vue de la typologie urbaine et de l'activité, il est représentatif d'une certaine diversité. Il englobe :

► « Berriat / Bouchayer-Viallet », un quartier mêlant habitat et activités commerciales traditionnelles ;

► « Europole », un quartier d'affaires composé principalement d'immeubles modernes accueillant des activités tertiaires ;

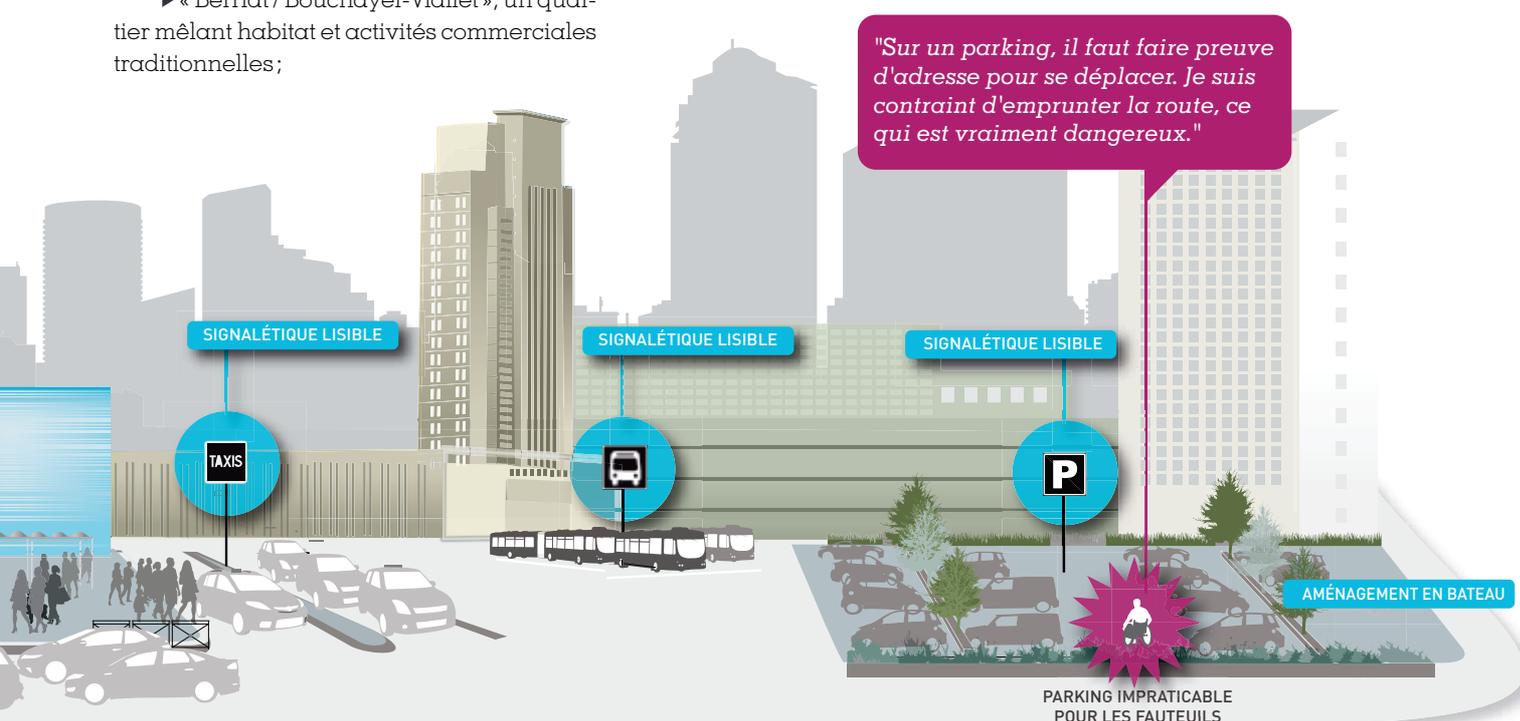
► « la Presqu'île » ou Polygone scientifique, un quartier caractérisé par la présence de nombreux centres de recherche et d'industries de haute technologie.

Ensuite, ce périmètre fait l'objet d'un remodelage urbain de grande envergure :

► la requalification de la « friche industrielle » Bouchayer-Viallet en un programme mixte mêlant logements, bureaux et équipements culturels structurants pour l'agglomération ;

► la finalisation de l'aménagement de l'hôtel d'entreprises Cémoi ;

► le projet Presqu'île / Giant destiné à transformer un périmètre monofonctionnel (activités de recherche et haute technologie) en un « campus d'innovation ouvert sur la ville » (éco-quartier, prolongation du tramway).



## 2. Les limites d'intervention



L'accessibilité désigne la capacité d'un espace partagé à être fréquenté par un ensemble de personnes aux aptitudes variables (cognitives, sensorielles, motrices, intellectuelles...), dans des conditions acceptables d'autonomie. L'accessibilité, visant une réponse globale à la diversité, est donc à distinguer de l'ergonomie, qui est l'étude particulière d'un système et de ses utilisateurs, pris chacun dans leur unicité. Aussi, le Comité de Pilotage a-t-il délibérément choisi d'écarter de son périmètre d'intervention :

- ▶ la sphère privative du logement, trop éloignée de la problématique de l'emploi et trop façonnée par les besoins spécifiques de ses occupants, et ceci d'autant que la correspondance entre lieu de résidence et lieu de travail est loin d'être systématique;

- ▶ le transport, dont les trajectoires sortent, au sens propre, du périmètre du programme. À cela, ajoutons que le niveau d'accessibilité du réseau grenoblois est très avancé et ne constitue pas, de ce fait, une priorité d'intervention;

- ▶ au sein même des locaux de travail, le projet a écarté volontairement le « dernier maillon » de la chaîne, à savoir le poste de travail. En effet, l'étude du poste de travail n'est pas à proprement parler une question d'accessibilité mais doit être définie en fonction des besoins individuels des utilisateurs, dans le cadre d'une situation avérée de handicap (embauche ou maintien dans l'emploi d'une personne handicapée).

Ces exclusions volontaires ne signifient pas que l'accessibilité du logement n'est pas une problématique importante ou que l'ergonomie du poste de travail ne doit pas être posée dans le cadre de l'emploi d'une personne handicapée. Le sens de cette action sélective est tout autre. Il procède de l'objectif même de l'opération, à savoir la volonté de supprimer les obstacles survenant dans les étapes précédant l'accès au poste. En effet, si le poste de travail peut être adapté dans le temps court d'un recrutement, la résorption d'obstacles relevant de l'architecture ou de l'aménagement urbain ne peut s'envisager qu'en anticipation, tant est complexe le montage de ces projets (au plan technique, juridique et économique). En définitive, le programme INOVACCESS a ciblé dans le périmètre défini, les maillons suivants :

- ▶ les employeurs publics ou privés de plus de 10 salariés, qu'ils soient classés comme « Établissements Recevant du Public » ou non ;

- ▶ les commerçants et artisans ayant un pas de porte et comptant au moins un salarié ;

- ▶ l'ensemble de la voirie et de l'espace public.

Le programme INOVACCESS concernait aussi bien les équipements existants que les projets en cours dans ce périmètre, comptant de nombreuses opérations de rénovation ou de construction.

"Les valides occupent souvent les places dédiées aux personnes handicapées. Dans ces cas-là, comment fait-on pour se garer ?"

"Qu'il est agréable de circuler sur de larges trottoirs !"

RAMPE D'ACCÈS

TROTTOIR LARGE

STOP

PARKING SILO OU SOUTERRAIN

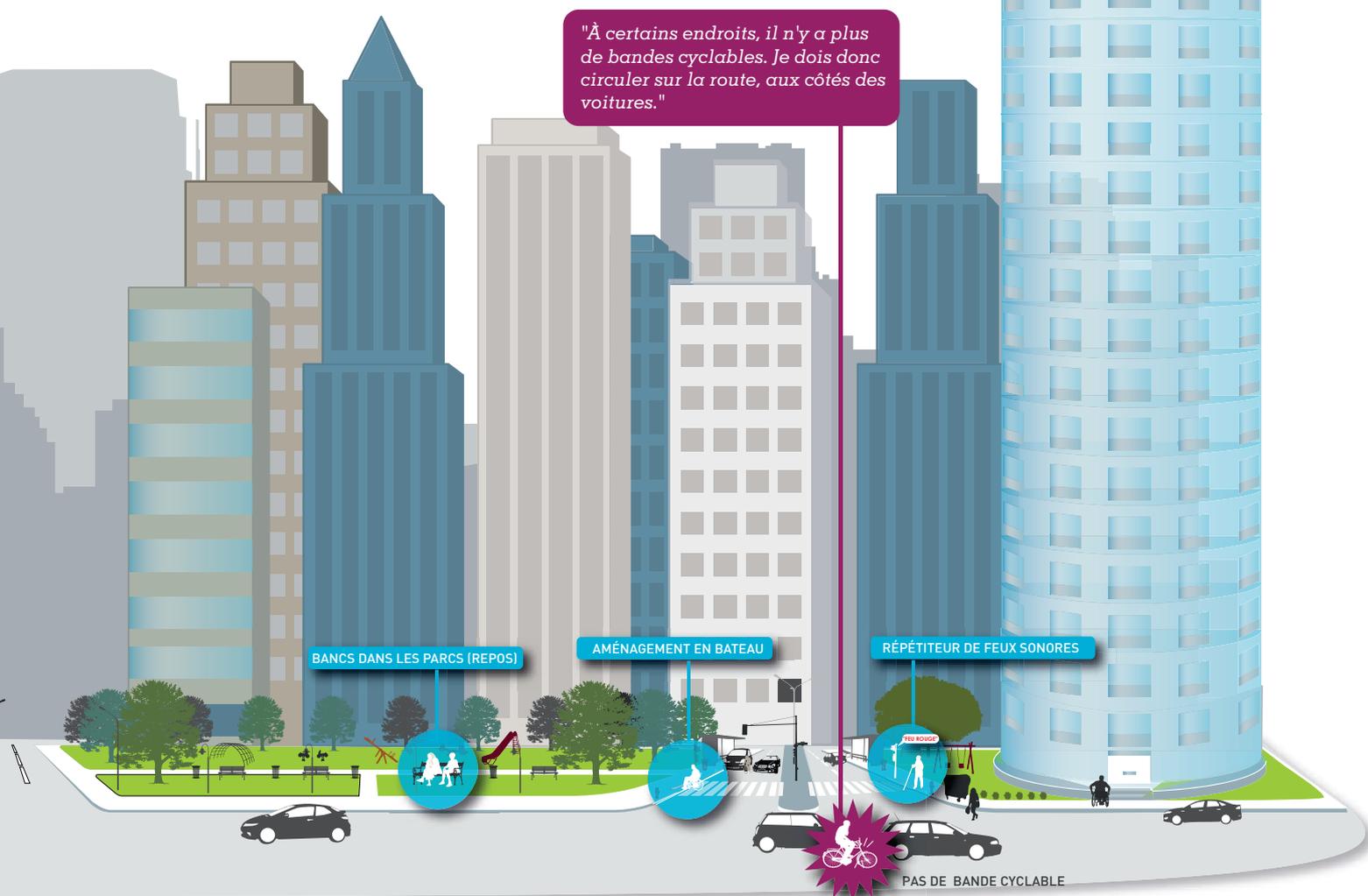
BANDE CYCLABLE

### 3. La qualification des cibles

Au-delà de la définition de « critères d'éligibilité » sériant les cibles du dispositif, il a été nécessaire, en préparation des démarches opérationnelles, de procéder à la qualification d'un fichier d'entreprises potentiellement concernées, constituant autant de prospects à démarcher. Cette étape peut sembler secondaire dans le montage de l'opération. À l'expérience, elle s'est avérée très importante et particulièrement chronophage. Pour le programme INOVACCESS, la qualification du fichier pour les entreprises de plus de 10 salariés s'est opérée sur la base des données fournies par la Chambre de Commerce et d'Industrie. Un premier travail de filtrage des données informatiques a isolé les entités figurant hors du périmètre précis de l'opération, qui ne correspond pas à un découpage administratif établi. 126 employeurs ont, dans un second temps, été sollicités par téléphone. Les différents contacts

établis ont permis de consolider le fichier en écartant les employeurs comptant moins de 10 salariés présents sur site ou ayant un projet de déménagement arrêté à court ou moyen terme. Quelques entreprises, « injoignables » malgré de nombreuses relances, n'ont jamais pu être contactées... La cible « employeurs » se resserre alors à 74 unités.

Ce travail de prospection visait aussi bien les entreprises privées que les locaux professionnels des employeurs publics, en nombre sur le site. La plus grande difficulté de cette opération, qui avait comme objectif d'engager une démarche active, fut d'identifier un interlocuteur compétent et attentif au projet. S'agissant des commerçants et artisans, sollicités dans un deuxième temps, les listes ont été établies par les chambres consulaires parmi leurs ressortissants sur la base des conditions prédéfinies.



### 3. INSTAURER UNE SENSIBILITÉ AUX USAGES

Placer l'usager et la réponse à ses besoins au centre de la démarche d'accessibilité est inhérent au concept même de chaîne de déplacement. C'est le point de vue qu'ont adopté les promoteurs du programme INOVACCESS. Mais cette démarche n'a rien de naturel : elle doit se construire et relève d'une communication adaptée en direction des acteurs du système.

#### Sensibilisation

« La formation à l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées est obligatoire dans la formation initiale des architectes et des professionnels du cadre bâti. »

**Art. 41, loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées**

#### 1. La sensibilisation des acteurs

La question de la formation et de la sensibilisation à l'accessibilité est cruciale pour la bonne compréhension de sa portée et de ses enjeux par les acteurs de l'aménagement. L'accessibilité est encore trop souvent rattachée à des visions réductrices : obligations normatives, limitation du sujet au fauteuil roulant, idées reçues ou incompréhension du handicap et des personnes concernées. Dans le but de construire et partager une culture commune de projet, plusieurs opérations de sensibilisation ont rythmé l'activité des trois années du programme INOVACCESS.

Une première action a été organisée en présence des représentants du Comité de Pilotage au moment du lancement de l'opération, afin que tous ses membres partagent une même vision de l'accessibilité et de ses questionnements.

Par ailleurs, les échanges réguliers entre les acteurs et les destinataires du programme ont aussi contribué à faire émerger cette culture commune : technique, vocabulaire, réflexes de conception...

Enfin, à l'issue du dispositif INOVACCESS, deux sessions de formation ont été proposées aux employeurs s'étant impliqués dans l'opération en vue d'ancrer dans leurs services (référénts du patrimoine et moyens généraux), les problématiques d'accessibilité. L'objectif visé était de pérenniser l'action au-delà du terme du programme INOVACCESS.

Parallèlement à l'implication des acteurs directement intéressés par le projet, une action de sensibilisation a été mise en place avec l'Institut d'Urbanisme de Grenoble.

« L'accessibilité se gère dès la conception, à l'origine du projet »

« Avoir le réflexe de penser à l'accessibilité à chaque fois que l'on fait des travaux »

« Une meilleure prise en compte des différents handicaps sur les opérations de réhabilitation de nos locaux »

**En quoi cette journée a-t-elle fait évoluer votre conception de l'accessibilité et votre pratique professionnelle ?**

« Avec la prise en compte des besoins des personnes handicapées, on comprend mieux les problèmes »

« Réussir un bâtiment, c'est quand on ne voit plus que les aménagements sont faits pour les personnes handicapées »

« L'insertion des mesures nécessaires qui peuvent être intégrées à l'architecture »

**Paroles de certains participants à la formation, recueillies le 13 juin 2013**

## 2. La contribution des étudiants en urbanisme

Lors de la mise en place de la démarche d'évaluation de l'expérimentation INOVACCESS, les enseignants chercheurs de PACTE ont proposé au Comité de Pilotage d'organiser deux ateliers d'urbanisme avec leurs étudiants de licence et master pour tester la chaîne de déplacement du point de vue des usagers, à travers l'exemple de Grenoble.

Le premier objectif de ces ateliers était de se placer « à hauteur des usagers » de la ville pour observer, qualifier, étudier les modes d'appropriation de l'espace, ses fonctionnements, ses détournements et ses contournements en termes de circulation, d'information, de sûreté, de confort. Le second objectif pédagogique était de mieux saisir dans quelle proportion l'acte d'aménager peut avoir une influence positive ou négative sur la participation de tous à la vie de la cité.

### Déroulement des ateliers

Il s'agissait, par petits groupes, de parcourir et analyser des trajets théoriques domicile / travail traversant diverses typomorphologies urbaines. À partir de ce travail d'observation, l'objectif était d'appréhender les chaînes de déplacement et de porter un regard critique sur chacun des maillons. Les étudiants ont utilisé diverses techniques de collecte de données : observations, films, photographies, entretiens, représentations schématiques. Ce matériau, révélant les comportements

des usagers, a permis d'identifier les difficultés réelles que rencontrent certaines personnes pour parcourir la ville. Ainsi, ils ont pu s'apercevoir que d'aucunes étaient plus rapidement fatiguées, moins concentrées, plus limitées, que d'autres au contraire étaient plus autonomes et que ces états agissaient sur leur perception de la ville. Cet exercice a favorisé en outre le dépassement d'une vision de l'accessibilité focalisée sur le fauteuil roulant, pour envisager la question dans ses composantes multiples : orientation dans l'espace, impression de sûreté, sentiment d'insécurité, qualité des ambiances, impact des conditions météorologiques ou des formes urbaines...

Placer ainsi l'utilisateur au cœur de l'attention, pour l'aménageur, c'est se mettre en capacité de réussir son projet dans sa réalité multidimensionnelle (physique, sensorielle, cognitive, culturelle). Ce travail de dissection des usages n'est pas une tâche aisée. C'est en revanche une voie porteuse pour qui s'intéresse à l'accessibilité et à la qualité d'usage.



*J'habite à Grenoble depuis février 2012 dans un quartier proche de mon lieu de travail, Berriat/Europole. Je m'y rends quotidiennement à pied, le trajet dure une dizaine de minutes. J'ai l'avantage de me déplacer dans un quartier bien accessible : je rencontre relativement peu d'obstacles. Mais ces propos sont cependant à nuancer, des efforts peuvent être encore menés en ce sens. Je suis notam-*

*ment confronté à un problème majeur : même familiarisé avec le quartier, j'ai parfois des difficultés à me déplacer du fait de certaines incivilités. Il n'est pas rare que je me heurte à des voitures mal garées qui empiètent sur le trottoir, des pancartes de commerces, des poubelles, etc.*

**CYRILLE BOUGOT**, Ingénieur chercheur informaticien au CEA de Grenoble

### L'enseignement de l'accessibilité à l'Institut d'Urbanisme de Grenoble

« Les questions d'accessibilité sont enseignées à l'IUG depuis 2009, dans le cadre de modules de formation destinés aux futurs urbanistes et aménageurs qui exerceront leur profession en France ou à l'étranger. Nous sommes partis du constat que les urbanistes et les architectes français sont rarement formés à ces problématiques alors que

leurs pratiques professionnelles les conduiront logiquement à intégrer une telle approche et de telles préoccupations. Nous avons introduit progressivement cet enseignement, aussi bien au niveau de la licence que de l'ensemble de nos masters, avec des modules d'approfondissement et de mise en pratique. Après une première sensibilisation en deuxième année de licence (cours d'introduction à l'urbanisme), les étudiants suivent en master un module obligatoire de plus de vingt heures comprenant à la fois :

► des cours théoriques dispensés par des chercheurs spécialistes des questions de handicap,

d'accessibilité, de conception universelle;

► des retours d'expériences de professionnels (service accessibilité et transport des collectivités locales, ONG comme Handicap International, bureaux d'études);

► des mises en situation et/ou mises en pratique sur le terrain. Ces quatre années d'expérience ont permis aux étudiants de bénéficier de nouveaux savoir-faire, mais aussi de mieux contextualiser la problématique du handicap, aussi bien dans les pays riches que dans les pays en développement. Nous faisons le constat que l'introduction de cette thématique dans nos

enseignements a renouvelé, de manière étonnante, la conception des projets urbains réalisés par les étudiants, notamment parce que penser la ville pour les personnes handicapées, conduit à penser et repenser la ville accessible pour tous.

Le projet INOVACCESS est entré en résonance au bon moment avec le projet d'enseignement de l'accessibilité de l'IUG. Il lui a donné de l'ampleur et l'a rendu incontournable aujourd'hui dans les maquettes des formations. »

**Jean-Michel ROUX**  
**et Emmanuel MATTEUDI**,  
PACTE



## Résultats et synthèse des travaux

Les travaux ont fait l'objet de présentations orales et de production de divers supports graphiques. Chaque groupe a pu enrichir l'expérience des autres à l'aune de ces observations. Ce travail a ainsi mis en évidence qu'il n'existe pas une réponse unique à l'accessibilité, mais plusieurs, qui doivent être composées en fonction de leur contexte urbain. Chaque groupe s'étant attaché à développer son analyse dans le cadre d'une typologie particulière de ville a ensuite construit sa propre « coupe urbaine », schématisant les interactions constatées dans l'échantillon observé (cf. coupe urbaine). Certains étudiants ont prolongé l'atelier par un stage dans le cadre duquel ils ont proposé une coupe urbaine synthétique qui généralise les enseignements de l'expérience grenobloise pour une ville générique standard, avec ses quartiers médiévaux, haussmanniens ou modernes.



*Avant l'atelier INOVACCESS, j'envisageais le sujet avec scepticisme. Mon expérience d'architecte me faisait voir la question de la loi comme une contrainte telle qu'elle entraîne trop souvent dérogations ou abandons des projets. Et puis, nous avons choisi d'aborder la question non pas d'un point de vue technique mais par les usages – de tous les habitants et pas seulement des personnes handicapées – et en travaillant spécialement sur les seuils entre espaces (domicile-espace public-entreprise). Mon expérience d'usager (jeune maman avec poussette) est alors entrée en résonance avec les préoccupations de l'atelier. Je suis aujourd'hui convaincue qu'il y a un besoin d'une pensée globale sur la question pour dépasser l'approche normative. La réussite de l'atelier tient dans la sensibilisation des étudiants comme des enseignants à cet enjeu d'une accessibilité élargie à tous les habitants de la ville.*

**GABRIELLA TROTTA, Institut d'Urbanisme de Grenoble**

L'année suivante, ces mêmes étudiants ont participé à un deuxième atelier sur la question plus spécifique du traitement du seuil dans l'accessibilité des petits commerces. Le quartier Berriat-Bouchayer a été choisi comme terrain d'étude pour ses nombreuses activités industrielles et commerciales traditionnelles, son devenir économique incertain, sa population commerçante modeste et la typologie contrainte de ses petits immeubles. Ont été plus particulièrement analysées :

- les limites de la réglementation actuelle: difficultés rencontrées face aux obligations pesant sur les commerces de proximité (ERP 5<sup>e</sup> catégorie) selon le type de commerce, la surface, la typologie de son patrimoine, le type d'occupation, etc. ;

- les diverses solutions mises en œuvre du point de vue qualitatif, technique et financier, en comparant les logiques individuelles ou collectives ;

- les conséquences des dérogations accordées par l'autorité administrative. Après trois ans d'expérimentation, les choix ayant présidé à la définition du périmètre et des cibles peuvent être questionnés.



## 4. SI C'ÉTAIT À REFAIRE ?

### La durée du programme

La durée du programme INOVACCESS - trois ans - était dictée par des impératifs propres au fonctionnement interne de l'Agefiph, le projet étant financé en grande partie sur un budget conjoncturel limité dans le temps. Cette durée déterminée a permis de créer une 'tension' favorable à l'action. Cependant, l'ampleur des obstacles rencontrés dans la mobilisation des

acteurs aux différentes étapes du projet et le temps de développement des stratégies pour y répondre sont des réalités incontournables. À titre d'exemple, certains employeurs sollicités au début du programme n'ont acté leur adhésion que deux ans après ! Par ailleurs, la mise en accessibilité implique parfois le déploiement de projets urbains ou architecturaux, qui se jouent dans des échelles de temps longues, voire très longues.

Ainsi, il apparaît préférable d'inscrire les actions d'accessibilité dans la durée et de ne pas concevoir *a priori* une action bornée par un délai aussi court et rythmé par un tempo aussi rapide.

## Le périmètre géographique

Si l'on veut appréhender la chaîne de déplacement au plus près de ses réalités, l'échelle la plus pertinente d'intervention semble être celle du « bassin de vie ». Si ce cadre reste un périmètre sans frontière administrative, il s'apparente sans doute plus à l'intercommunalité qu'à des quartiers ou des communes. Un périmètre si large n'est pas sans poser des problèmes d'échelle d'intervention et d'acteurs à mobiliser. Ceci nous amène à ouvrir d'autres pistes de travail.

Une approche plus opérationnelle serait d'envisager des périmètres d'intervention correspondant à des zones à forts enjeux en termes d'emploi et d'aménagement urbain :

- ▶ zone d'activité à forte densité d'emploi ;
- ▶ zone en recomposition avec de forts enjeux de renouvellement urbain ;
- ▶ zone de projet : ZAC, périmètre de FISAC, ORAC, etc.

## Les entreprises ciblées

En la circonstance, dans le cadre d'un projet expérimental reposant sur une adhésion volontaire des employeurs, il a été décidé dans un premier temps d'élargir la cible aux employeurs privés et publics comptant entre 10 et 20 salariés, pourtant non assujettis à l'obligation d'emploi de personnes handicapées.

Bien que cette ouverture repose sur une intention louable, on constate au terme de l'expérimentation que c'est dans cette catégorie de prospects que les résultats sont les plus mitigés. Sans entrer ici dans l'explication fine des facteurs de non-adhésion à la démarche, certains éléments peuvent être avancés :

- ▶ les Très Petites Entreprises (TPE) représentent dans le périmètre du programme INOVACCESS une part significative du nombre d'employeurs (35 %), alors que leur effectif salarié n'excède pas 2 % de l'ensemble des prospects. Comme les efforts d'accessibilité visent à terme l'accès à l'emploi, cette proportion doit être gardée en tête pour

*Lors de notre atelier de projet urbain et de notre stage de troisième année de licence, nous avons travaillé sur l'accessibilité des espaces publics à travers la notion de chaîne de déplacement. Notre terrain d'étude était un axe symbolisant un déplacement domicile-travail à Grenoble. Notre diagnostic a été réalisé à travers une mise en situation de handicap, des entretiens d'habitants et nos propres observations. Nous avons alors traduit les enjeux urbains de la chaîne de déplacement par une « coupe urbaine », d'abord spécifique à Grenoble, puis qui est devenue générique. Celle-ci expose différentes situations handicapantes caractéristiques d'une ville française ordinaire, avec ses typologies de tissu urbain (centre historique, ville haussmannienne, ville moderne). Nous avons ensuite prolongé ce travail dans un atelier-stage de master 1 afin d'approfondir la question de l'accessibilité en travaillant sur les seuils d'une rue commerçante de faubourg (Cours Berriat, cf. chapitre 3, p. 63). Ces expériences furent enrichissantes à plusieurs niveaux. Au-delà de la simple application réglementaire de l'urbanisme, elles nous ont permis de comprendre les enjeux d'une ville accessible à tous. Et de passer d'un simple projet de ville à un projet de vie donnant la possibilité à toute personne de se déplacer librement dans son environnement urbain.*

DIANE PEYRE, NICOLAS RABIER, STÉPHANIE DE TELLIER, MORGANE LARRIBE et MANON MARTIN, MASTER «SCIENCES DU TERRITOIRE», IUG

focaliser l'énergie là où le potentiel d'emploi est le plus fort ;

- ▶ les TPE ne disposent pas de services supports (moyens généraux, ressources humaines) à même de s'approprier les questions d'accessibilité. Beaucoup d'entre elles ont par ailleurs affirmé attacher peu d'importance aux locaux qu'elles occupent très souvent comme locaux et à titre provisoire.

Au regard de la nature de ces freins objectifs, cibler prioritairement les TPE se pose avec moins d'évidence. Sauf exceptions...

## Les hôtels d'entreprises

Parmi les TPE, il reste opportun de cibler spécifiquement celles qui occupent des locaux de travail partagés. Pour ces cas particuliers, les deux principaux freins exposés plus haut pèsent moins, ce qui augmente les chances d'adhésion au programme.

Premièrement, les pépinières ou hôtels d'entreprises disposent, la plupart du temps, d'un gestionnaire unique attentif à la qualité des prestations qu'il propose et qui constitue en cela un interlocuteur potentiellement réceptif aux questions d'accessibilité.

D'autre part, les éventuelles interventions sur un bâtiment multi-utilisateurs peuvent, par effet d'échelle, bénéficier à un nombre important d'occupants. Dans le cas du projet INOVACCESS, les trois structures identifiées dans le périmètre s'apparentant à cette famille représentaient, en effectifs cumulés, près de 800 salariés.



# 02

## Experiencing the mobility chain



### 1. THE MOBILITY CHAIN, THE CORE OF THE INOVACCESS PROJECT

#### 1. The road to employment

For Agefiph, the INOVACCESS project provided the opportunity for us to question our usual approach - resolving disability situations as they come up - and take a proactive approach instead: creating an environment favourable to employment (beyond any identified problems). Through the project we greatly expanded the scope of our work from adapting workstations to focusing on the accessibility of the company's entire premises. In doing so, we weren't undermining the importance of addressing problematic work situations, but rather including them as part of a broader environment (the company) to be considered as a whole.

Our hypothesis was simple: a workstation is only accessible if the building in which it is located is also accessible, and the neighbourhood and transportation options are accessible as well. This system of Russian dolls is both a daily reality for disabled people who need to be able to commute to work, and a real

conundrum for employers and anyone who wants to address this problem.

Access to employment must therefore be examined from a number of angles, as stipulated by the February 11, 2005 law that introduced the "mobility chain" concept, which encompasses:

- At the urban environment and company level: public spaces, public and private transport services (roads, access routes, the intersection between the company entrance and the road).
- At the company level: internal/external and vertical/horizontal flows, as well as facilities and common spaces (reception area, company restaurant, meeting rooms, and washrooms).
- At the workstation itself: ergonomic machines, tools, and work methods, and furniture or technical systems that are adapted to the employee's needs.

Given that action is needed on several levels, finding accessibility solutions requires making use of different kinds of expertise (urban planning, transport, architecture, ergonomics) and mobilising those with the authority to make changes to the areas in question (city, transport authority, employers, building owners, etc.).

#### 2. The inherent logic of the mobility chain

The February 11, 2005 law states that the "mobility chain" concept must prevail in order to ensure accessibility and govern actions taken by various links in the chain.

The mobility chain is a clear and tangible reality for its users: it makes it possible for the disabled to get around comfortably and seamlessly throughout the day, and applies to housing, transport, access to public spaces and facilities, the workplace, etc. For key players in urban planning and the built environment, this usage encompasses a far more complex reality in terms of fields of expertise and design principles. In areas such as transport, the mobility chain is a given and is a fundamental aspect of the field. Intermodal and multimodal considerations dictate actions and decisions on a daily basis. The notion of "connection", which is an integral part of the history of transport, is a good example. The concept of the mobility chain

is less obvious for other aspects of mobility, particularly in regards to the commute to work. Yet the workspace (taken as both a place to commute to and a place where additional movements occur) is a critical link in the daily mobility chain. As such, the concept of the mobility chain prompted us to explore several lines of inquiry.

#### Track No. 1: Unite the chain of stakeholders

Acknowledging the existence of the mobility chain means understanding that each link is part of a particular environment and cannot be considered separately from the previous or succeeding links. It's an approach that encourages us to think about the city as a whole, rather than limiting ourselves to "insular" approaches (viewing roads, buildings, or facilities as separate).

In light of this observation, our organisational and operational solution was to bring together all those responsible for making modifications to one of the links in the chain, so they could coordinate and connect their actions. Since the INOVACCESS programme sponsors understood the importance of this aspect, we created a project committee that brought together the key parties involved in making the different links in the mobility chain accessible. The goal was not to involve all participants on equal terms, but rather for them to become interested in the approach according to their capacities. In other words, while the implication of all parties was essential to the success of the project, their level of involvement and commitment was adapted to the overall objective.

#### Track No. 2: Defining the jurisdictional boundary

The mobility chain concept also implicitly called into question the boundaries between the responsibilities of different links in the chain. These boundary lines cut right through space or even organisations, which goes against the transversal nature of accessibility issues.

A simple example illustrates this point. The boundary line between the sidewalk and a shop is located at the doorstep, where there is often a step up that disrupts the continuity of the path. This difference in height is located right on the land register line, on

the exact boundary line where the two jurisdictions overlap. The obstacle is located in a sort of no man's land, which raises several questions:

> Should sole responsibility be assigned to the party located after the obstacle (the shop-keeper)?

> Does it really make sense to read the mobility chain in only one direction?

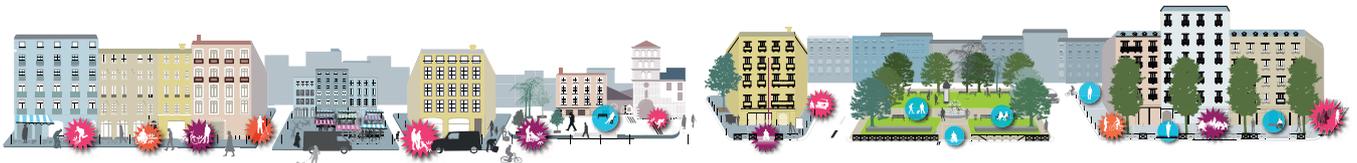
> Should and could both of these links in the chain share responsibility for levelling out the height difference?

There are no clear and specific regulations regarding this problem, which obviously raises economic considerations (who will end up paying for the modification?). The INOVACCESS project sought to find some answers to these questions, particularly through a case study of business entrances on a shopping street.

#### Track No. 3: The mobility chain, a step in the user's direction

Users don't live in a segmented world. They want to be able to move about freely, from inside to outside, from public spaces to private spaces, and back again. Users don't live according to a logic based on jurisdictional boundaries, and thus refuse to accept obstacles caused by institutional modes of organisation. Furthermore, if we view mobility chain continuity as a critical component, we then focus on meeting the needs of the users that come across the different links in that chain.

Thinking like users involves taking a step back (at least for a little while) from the professional practices and technical, legal, and economic constraints of those who are responsible for the issue. It's important to place ourselves on the other side of the accessibility chain in order to understand the effect of recommended solutions by examining the user's degree of satisfaction. As such, we place them at the heart of the process. We put ourselves in their place, and empathise with their needs, behaviours, and abilities.



A purely technical vision of the city and urban planning will not address the diversity of and the challenges facing an ageing society. The objective is thus to better understand the public, the groups that make it up, and its specificities in order to make changes on a human scale.

For the city's propositions to correspond to users' needs, their reality must be placed at the centre of any action to be taken to improve the living environment. Who are the users? What are their backgrounds, needs, and abilities? How do these users perceive urban production? Does the city really meet their functional needs?

These are all questions that we must consider if our goal is to improve quality of usage. For these questions to become an essential aspect of the design process, designers would need to become much more sensitive to the public. This could happen through training/awareness-raising sessions on these new issues, particularly for future planning and built environment professionals.

## 2. THE INOVACCESS PROGRAMME'S CHOICES

### 1. The geographic outline of the project

The need to define the scope of our activities was one of the first issues that arose. Indeed, transcribing the mobility chain spatially presented several difficulties. If we viewed the mobility chain as the sum of individual trips, the map we created would have no defined perimeter, and would resemble a "sea urchin" with an infinite number of spikes. This kind of model was impossible to work with on an operational level, so we decided to restrict ourselves to a clearly defined perimeter.

We restricted the project to three Grenoble neighbourhoods, an area covering 280 ha, which were interesting for our experimental programme. First of all, the area was rather diverse in regards to urban typology and activity, and included:

>"Berriat / Bouchayer-Viallet", a neighbourhood with a mix of

housing and commercial activity. >"Europole", a business district composed primarily of modern buildings with tertiary industries >"La Presqu'île", or Polygone Scientifique, an area with a number of high-tech industries and research centres.

Secondly, this area was undergoing extensive urban remodelling:

>The reclassification of the Bouchayer-Viallet "brownfield" as a mixed area with housing, offices, and significant cultural facilities.

>The completion of the Cémoi business centre development.

>The Presqu'île/Giant project to transform a single-use area (research and high-tech activities) into an "innovation campus connected to the city" (eco-neighbourhood, tramway extension).

### 2. The limits of our activity

The term accessibility designates the ability of a shared space to be used by a number of people with different levels of ability (cognitive, sensory, motor, intellectual, etc.), with an acceptable level of autonomy. Accessibility, which seeks to provide a comprehensive solution to diversity, can thus be distinguished from ergonomics, which is the specific study of a unique system and its unique users. The Steering Committee thus deliberately chose to eliminate the following areas from our project:

> The private housing sector, too removed from employment issues and subject to the specific needs of its inhabitants, especially since the commute to work is not a given.

> Transport, since the routes extend beyond the program's perimeter, and because the Grenoble transport network is already quite accessible - thus not a priority.

> Within workplaces, we also eliminated the "last link" in the chain, the workstation. The study of the workstation itself does not fall under the realm of accessibility, since it is defined according to the individual needs of a disabled user (hiring or retaining a disabled person).

The fact that we chose to exclude these areas does not mean that housing accessibility is not a major problem, or that the ergonomics of a disabled employee's workstation should not be

considered. Rather, our selectivity was based on the objective of the project itself, which was to remove obstacles that limit access to the workstation. Indeed, while a workstation can be adapted during the short time frame of a recruitment process, removing architecture or urban planning-related obstacles can only be done by planning ahead, since the projects are so complex (in technical, legal, and economic terms). The INOVACCESS programme thus targeted the following links within the defined perimeter:

- > Public or private employers with more than 10 employees, whether or not they were considered "public-access buildings".
- > Shopkeepers or artisans with storefronts that were open to the public and at least one employee.
- > All roads and public spaces.

The INOVACCESS programme considered both existing facilities and works in progress within a perimeter that included a number of renovation or construction projects.

### 3. Qualifying targets

After defining the "eligibility criteria" to classify the project targets, we also had to prepare the operational process by developing a list of companies that might be interested in the project, which then became prospects we needed to approach. This step may not seem as important as the project development itself. But it turned out to be extremely important and time-consuming.

Our qualification of companies with more than 10 employees was based on data provided by the Chamber of Commerce and Industry. We first went through the data in order to eliminate companies that were outside of our perimeter, which didn't correspond to an established administrative area. 126 employers were then contacted by telephone. The contacts that we made allowed us to consolidate the list by removing employers with less than 10 employees, or those who planned to change location in the short or medium term. Several companies remained "unreachable", despite numerous efforts to contact them. Our list of target employers thus narrowed down to 74.

This prospection work targeted both private companies and the professional sites of public employers, which were quite numerous. The most difficult part of this activity, the purpose of which was to take some active steps, was identifying a person who had the necessary authority and showed interest in the project. We then created a list of shopkeepers and artisans for a second round of contacts, based on our pre-defined conditions and using information provided by the consular chambers.



## 3. RAISING AWARENESS OF USAGE

The INOVACCESS programme sponsors adopted the view that putting users and their needs at the centre of the accessibility approach is an inherent aspect of the mobility chain concept. But this approach does not come naturally: it must be developed and is based on communication that is adapted to the system's stakeholders.

### 1. Raising awareness among stakeholders

Trainings and awareness raising on the subject of accessibility were critical to ensuring that planning and construction stakeholders understood the issues and their importance. Over the course of the 3-year INOVACCESS programme, we conducted several awareness-raising sessions to create and share a common project culture.

We conducted the first awareness-raising session with Steering Committee representatives during the project launch, so that all of the members could share the same vision of accessibility and its challenges. Furthermore, regular discussions between the programme stakeholders and beneficiaries also helped us develop this common culture in regards to techniques, vocabulary,



and inclusive design principles. Lastly, at the end of the INOVACCESS project, two training sessions were offered to employers who had become involved in the process in order to ensure that accessibility issues became integrated into their work (Property Manager and General Resources). Our objective was to ensure that the activities continued once the INOVACCESS programme was finished.

In addition to our work with those who had vested interests in the project, we also conducted an awareness-raising session with the Institut d'Urbanisme de Grenoble.

## 2. The contribution of urban planning students

When we implemented INOVACCESS' experimental and evaluation process, two professors representing PACTE approached the Steering Committee and offered to organise two urban planning workshops with their bachelor's and master's students in order to test the mobility chain from the perspective of Grenoble's users. The first objective of these workshops was for the students to put themselves in the place of the city's users in order to observe, qualify, and study how the space was used, how it functioned, and its redirections and circumventions in terms of information, safety, and comfort. The second educational objective was to better understand the extent to which urban planning can have a positive or negative influence on how people participate in city life.

### The workshops

Small groups followed and analysed theoretical commuter routes through various urban typomorphologies. Based on these observations, the students sought to understand the mobility chain and critically examine each of the links. To do so they used a variety of data collection techniques: observations, videos, photos, interviews, and schematic representations. The information on users' behaviour allowed for the identification of real difficulties that some people encountered getting around the city. For example, they noticed that some people tired quickly, were less concentrated, and more limited, while others were very autonomous, and their state of being impacted how they perceived the city. This exercise also allowed the students to expand their vision of accessibility beyond the wheelchair, to think about the issue in a variety of ways: orientation in space, sense of safety, feelings of insecurity, the quality

of the environment, the impact of weather conditions or urban structures, etc.

When planners and developers place users at the centre of their attention, they are in a better position to create a more multi-dimensional project (in terms of physical, sensory, cognitive, and cultural aspects). Though this kind of detailed usage analysis isn't easy, it offers a promising avenue for those who are interested in accessibility and usability.

### Results and summary of their work

The students shared their work by means of oral presentations and the creation of various visual aids. Each group was able to provide observations to enrich the others' experiences. Their work highlighted the fact that there is no single accessibility solution but many of them, which must be mixed and matched according to the urban context. Each group sought to develop its analysis as part of a particular city typology, and then built their own "urban cross-section" illustrating the interactions they observed in their sample. Some students extended their workshop in an internship during which they developed a synthetical urban cross-section to generalise the lessons from the Grenoble experience so they could be applied to a standard generic city with Medieval, Hausmanian, or modern neighbourhoods. The following year, the same students participated in a second workshop on the more specific question of how to deal with entrances to small businesses. They chose to study the Berriat-Bouchayer neighbourhood because of the variety of its traditional industrial and commercial activities, its uncertain economic future, its population of small shopkeepers, and the constrained typology of its small buildings. In particular, they examined:

- > The limitations of current regulations: the difficulties that neighbourhood shops (5th category public-access buildings) face in complying with regulations, depending on the type of business, the surface, how the property is classified, type of occupancy, etc.

- > The various qualitative, technical, and financial solutions that have been implemented, comparing individual and collective approaches.

- > The consequences of exemptions granted by the administrative authority.

After three years of experimentation, we can now analyse the choices we made to define the perimeter and targets.



## 4. WHAT COULD WE HAVE DONE DIFFERENTLY?

### The programme duration

The duration of the INOVACCESS programme - three years - was determined by Agefiph's internal needs, since the project was financed in large part by a contingency budget with a limited duration. This short time frame created a "tension" that spurred us to action. However, we encountered extensive obstacles in mobilising different stakeholders at different steps of the project, and it took us a long time to develop strategies to overcome those obstacles. For example, some employers that were contacted at the beginning of the programme took two years to confirm their participation! Furthermore, achieving accessibility is sometimes dependent upon completion of urban and architectural projects, which have a much, much longer time scale.

Accessibility projects should therefore be undertaken over a longer time period, rather than through initiatives that are constrained by such a short time frame and rapid pace.

### The geographic perimeter

To truly understand the mobility chain, the most appropriate scale of intervention seems to be that of a "catchment area". Though that kind of framework doesn't follow administrative boundary lines, it corresponds more to a notion of intercommunality rather than neighbourhoods or municipalities.

Of course, such a large perimeter would create problems related to the scale of intervention and the number of stakeholders to mobilise. This led us to explore other avenues.

A more operational approach would be to imagine a scope of intervention corresponding to significant areas in terms of employment and urban planning: Areas with a high concentration of jobs:

Areas being redeveloped with major urban renewal projects. The project area: ZAC (urban development zone), the FISAC (Intervention Fund for the Support of Crafts and Trade) perimeter, ORAC (craft and trade industry restructuring), etc.

### The target companies

In our case, given that our project was an experimental one based on the voluntary participation of employers, we initially decided to broaden our target to include private and public employers with between 10 and 20 employees, even though they were not required to employ people with disabilities. Though our intentions were good, at the end of our experiment we noticed that our results for this group were rather mixed. Without detailing the reasons companies chose not to participate in our programme, some observations are worth noting: The INOVACCESS perimeter included a large number of very small businesses (35%), but their total number of employees was no more than 2% of the total for all our prospects. Since the objective of increased accessibility is to provide better access to employment, those figures must be kept in mind to focus energy on areas with the strongest employment potential.

Very small businesses don't have the necessary support services (general and human resources) to take on accessibility issues. Furthermore, many of them claimed not to be attached to their business premises, since they were often renting the space temporarily. Given these obstacles, it would seem that prioritising very small businesses is not the best idea. With one exception...

### Business centres

Among very small businesses, it can be worthwhile to specifically target those that occupy shared workspaces. In these specific cases, the obstacles mentioned above are less of a problem, which increases their likelihood of participating in the programme. First of all, business incubators or business centres are often managed by a single person who is attentive to the quality of the services they provide, and are therefore potentially receptive to accessibility issues. Secondly, modifications to a multi-user building can benefit a large number of occupants through the scale effect. As part of the INOVACCESS project, we identified three of these kinds of structures within our perimeter, representing a total of 800 employees.





