

SYNTHESE

18 octobre 2021

Conférence : Réussir l'accessibilité des espaces publics

Recommandations issues de la préparation des jeux olympiques
et paralympiques de Paris 2024

Logo
partenaire

Logo
partenaire

Retour de la conférence : Réussir l'accessibilité des espaces publics

Recommandations issues de la préparation des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V1	20/10/2021	Rédaction Lucie Bruyère
V2	08/11/2021	Relectures Marion Ailloud et Pauline Gauthier

Affaire suivie par

Pauline GAUTHIER – Département Mobilités, espaces publics, sécurité – Unité Espaces publics et voirie urbaine
Tél. : +33(0)7 61 41 38 94
Courrier : pauline.gauthier@cerema.fr
Cerema Territoires et Villes - 2 rue Antoine Charial 69003 LYON

Établi par			
Avec la participation de			
Contrôlé par			
Validé par			

Résumé de l'étude :

A l'occasion de la publication de son guide "Réussir l'accessibilité des espaces publics : recommandations issues de la préparation des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024", le Cerema a organisé une conférence technique territoriale le 18 octobre 2021.

L'objectif général est d'aider les collectivités à concevoir l'accessibilité des cheminements piétons autour de leurs pôles générateurs de déplacements structurants, ou pour la desserte d'évènements ponctuels à forte fréquentation. L'ouvrage publié fait suite à une première phase de diagnostic de l'accessibilité des cheminements piétons dans l'environnement de trois futurs sites olympiques. Sous forme de guide méthodologique et de recommandations, il vise donc à élargir les préconisations issues du diagnostic réalisé sur des futurs sites olympiques à d'autres équipements du territoire français.

Le webinaire, introduit par Marc Guillaume, Préfet de la Région Île-de-France, Carole Guéchi, Déléguée Ministérielle à l'Accessibilité et Emmanuel Neuville, Directeur du Cerema Île-de-France, a réuni environ 180 participants. Il a permis à de nombreux acteurs de s'exprimer : équipes du Cerema, DMA, collectivités, associations d'usagers, start-ups. La conclusion a été assurée par Michel Cadot, Délégué Interministériel aux JOP et Marion Ailloud, Cerema.

SOMMAIRE

Déroulé	4
Introduction de la conférence	4
Marc Guillaume, Préfet de la Région Île-de-France	4
Carole Guéchi, Déléguée Ministérielle à l'Accessibilité	5
Emmanuel Neuville, Directeur du Cerema Île-de-France	6
Contexte de l'accessibilité sur les espaces publics	7
Retours sur le diagnostic de 3 sites olympiques (Marion Torterotot, Cerema)	7
Séance de questions / réponses	9
Présentation du guide Cerema	11
Mettre en œuvre une « démarche projet » (Sylvain Michelon, Cerema)	11
Fiches thématiques (Pauline Gauthier, Cerema)	13
Questions/réponses :	14
Conclusion	16
Michel Cadot – Délégué Interministériel aux Jeux Olympiques et Paralympiques	16
Marion Ailloud – Cerema	17

Déroulé

Introduction

- Marc Guillaume, Préfet de la Région Île-de-France
- Carole Guéchi, Déléguée Ministérielle à l'Accessibilité
- Emmanuel Neuville, Directeur du Cerema Île-de-France

Contexte de l'accessibilité des espaces publics

- Retours sur le diagnostic de 3 sites olympiques (Marion Torterotot, Cerema Normandie-Centre)
- Questions / réponses

Présentation du guide Cerema

- Mettre en œuvre une « démarche projet » (Sylvain Michelin, Cerema Méditerranée)
- Fiches thématiques (Pauline Gauthier, Cerema Territoires et Villes)
- Echanges, questions/réponses

Conclusion

- Michel Cadot, Délégué Interministériel aux Jeux Olympiques et Paralympiques
- Marion Ailloud, Cerema Territoires et Ville

Introduction de la conférence

Marion Ailloud présente rapidement l'équipe projet Cerema composée de Marion Torterotot, Pauline Gauthier et Sylvain Michelin.

Marion Torterotot présente le programme du webinaire.



Marc Guillaume, Préfet de la Région Île-de-France

Le préfet de région introduit la conférence par un remerciement à toute l'équipe du Cerema pour l'organisation de ce webinaire et pour le très important travail qui a conduit à la réalisation de ce guide pour l'accessibilité des espaces publics.

Les autorités portent une attention forte au « P » de « JOP », les Jeux Olympiques et Paralympiques, pour que cet évènement réponde au double objectif d'avoir des Jeux Olympiques ET des Jeux Paralympiques, et que toutes les personnes en situation de handicap puissent bénéficier pleinement de ces jeux. En 2019, Mme Cluzel (*Secrétaire d'État auprès du Premier ministre, chargée des Personnes handicapées*) a chargé le Préfet de Région de lui faire des propositions sur l'ensemble de l'accessibilité des transports. Le travail fourni par le Cerema est une réponse à l'un des aspects de cette grande question.

Dans le même temps, avec le travail de la Préfecture de Police, la brigade des sapeurs-pompiers, la DRIEAT, la sécurité civile, et d'autres services, d'autres travaux ont été menés pour répondre à la demande sur l'accessibilité du réseau historique du métro, avec des recommandations sorties avant l'été, par exemple sur le régime juridique lors d'une accessibilité partielle d'une station.

Finalement il ne reste que deux ans et demi, soit plus beaucoup de temps, pour tirer parti du travail mené par le Cerema, pour **avoir des initiatives ciblées pour réussir l'accessibilité des espaces publics**.

Concernant le guide, le préfet de région retient surtout **les 10 recommandations proposées** (pages 11, 12 et 13 sur ce qu'il faut retenir), qui sont à faire connaître et à partager largement. Par exemple, inciter tout le monde à associer très en amont les usagers en différents situation de handicap. Il faut **assurer la continuité de l'accessibilité des cheminements piétons autour des pôles gares**, afin que l'ensemble du réseau public soit accessible.

La préfecture Ile-de-France est disponible pour faciliter la mise en œuvre des enseignements du Cerema, avec le vœu d'**inspirer d'autres régions que l'Ile-de-France** en visant le même objectif pour tous : **se déplacer sans contrainte**.



Carole Guéchi, Déléguee Ministérielle à l'Accessibilité

Carole Guéchi rappelle quelques évolutions réglementaires récentes qui concernent les espaces publics, en particulier la loi d'orientation des mobilités (LOM – 24 décembre 2019) dont plusieurs aspects vont permettre d'améliorer l'accessibilité des espaces publics.

De plus, dans le cadre des JOP 2024, le monde entier sera attentif à ce que nous serons en capacité de faire et de conserver à l'issue des jeux.

3 points ressortent de la LOM et peuvent aider dans le cadre des JOP.

Un premier point de cette LOM concerne les données liées à l'accessibilité : en ce qui concerne les données voiries, leur collecte et leur fourniture doit se faire au plus tard en décembre 2023 ([lien vers le décret du 29 juin 2021](#) relatif à la collecte des données décrivant l'accessibilité des itinéraires pédestres mentionnés à l'article L. 141-13 du code de la voirie routière).

Il y a désormais l'obligation de suivre un standard qui permet de **qualifier les données liées à l'accessibilité de la voirie** dans un rayon de 200 m autour des points d'arrêts prioritaires de transports en communs (TC) et sur l'accessibilité des réseaux de transports. Ce standard de données vient de paraître au CNIG et est [disponible](#) sur leur site ([article Cerema](#)).

La collectivité doit collecter l'ensemble des données relatives à l'accessibilité. Les données nécessaires sont des éléments très pratiques : la largeur de trottoir, le type de revêtement, les obstacles présents, les abaissés de trottoir, les bandes d'éveil de vigilance (BEV)... qui vont permettre de bâtir des calculateurs d'itinéraires, des GPS piétons, par exemple. Car il n'y a pas actuellement de GPS digne de ce nom pour les piétons et encore moins quand ceux-ci ont des difficultés pour se déplacer. Cette mise à disposition de l'utilisateur des données accessibilité est une nouveauté importante et elle sera utile dans le cadre des JOP pour aider tout un chacun à se déplacer.

De plus, la LOM reprecise des points sur l'accessibilité des sites internet (accessibilité des services numériques). Quand la Région va développer ses données ou des calculateurs d'itinéraire, ils devront être partagés, en accessibilité numérique (open data).

Un deuxième point est à mettre en avant : les places en voirie équipées de recharge électrique doivent être accessibles. Actuellement, il n'y a pas de décret, c'est donc 100% des places en voirie qui doivent être accessibles (loi de 2005).

Un troisième aspect important, qui est une obligation à mettre en place avant décembre 2026, est la **neutralisation des places de stationnement en amont des passages piétons**, pour des raisons de sécurité routière. Or souvent ces espaces étaient des espaces réservés aux stationnement PMR. Pour les collectivités, cela va obliger à réaménager des place PMR plus en amont.

Ces aspects de la LOM sont en partie entrés dans l'usage, avec une forte recommandation de l'être à l'horizon des JOP 2024.



Emmanuel Neuville, Directeur du Cerema Île-de-France

Emmanuel Neuville commence par un remerciement au préfet de région et à ses services pour avoir confié au Cerema la mission de diagnostic, sur 3 sites pilotes, qui a donné le support pour bâtir ces recommandations.

Cette étude sur l'accessibilité des cheminements aux abords d'équipements structurants reflète le positionnement de l'établissement.

Le Cerema est un établissement public tourné vers l'appui aux politiques publiques : appui à l'Etat sur la mise en œuvre de réglementations ou de plans nationaux, accompagnement des acteurs locaux, les collectivités, dans la traduction opérationnelle de ces politiques.

L'implication du Cerema sur les sujets de l'accessibilité est une constante et s'inscrit dans la durée. Depuis une vingtaine d'années, le Cerema contribue aux divers documents programmant la mise en œuvre de l'accessibilité – schémas directeurs d'accessibilité, AD'AP, Sd'AP, PAVE - et poursuit l'accompagnement dans le cadre de la mise en œuvre de la LOM (avec les éléments rappelés par Carole Guéchi).

Il identifie deux grands objectifs :

- Penser l'accessibilité de manière transversale, à la fois de l'espace public, des transports et du cadre bâti, c'est un enjeu de continuité de la chaîne de déplacement.
- S'intéresser aux usagers et à leurs différences, l'accessibilité universelle répond à des difficultés rencontrées par tous (personne qui accompagne un enfant, transport d'un objet lourd...).

Le Cerema a développé une offre de services pour accompagner les acteurs dans cette mise en œuvre. Différentes interventions sont possibles : conseils et expertise sur les projets, appui aux expérimentations, aux innovations, animation de réseaux (par exemple [le groupe de travail des Référents Accessibilité des Villes Inclusives](#)), actions de formations.

Cette journée s'inscrit dans le cadre de l'animation des [conférences techniques territoriales du Cerema](#), qui ont vocation à fédérer des communautés techniques et sont menées en partenariat avec l'Etat, les collectivités territoriales, le secteur privé.

Dans le cadre des JOP, le Cerema travaille également sur l'accessibilité à vélo des sites Olympiques et la définition de la signalisation des voies Olympiques (voies provisoires pendant les jeux).

Contexte de l'accessibilité sur les espaces publics

Retours sur le diagnostic de 3 sites olympiques (Marion Torterotot, Cerema)

Contexte général : l'accessibilité dans les espaces publics

L'objectif est d'avoir une mobilité plus inclusive sur l'ensemble des espaces publics et de la voirie, avec une adaptation pour les personnes à mobilité réduite et plus largement aux différents modes actifs. Un second objectif est de rendre les espaces publics plus en phase avec les usages. L'espace public n'est pas seulement un lieu où l'on se déplace mais aussi un lieu où l'on vit. C'est un espace pratiqué de façon intense, parfois des espaces ouverts, parfois des espaces emblématiques (dimension de représentation), ils sont parfois sur-sollicités à la fois par des questions de mobilité (diversité des usagers) mais aussi par la livraison, le stationnement, les terrasses.

Concernant l'accessibilité de l'espace public, le document de référence est le **plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics (PAVE)**, qui est obligatoire pour les communes de plus de 1000 habitants), avec des notions de stratégie et de priorisation, des interventions orientées sur une logique de cheminements principaux.

L'enjeu sur les espaces publics est d'arriver à coordonner les différents documents - les PAVE, les SD'AP et les Ad'AP - pour assurer une continuité de la chaîne du déplacement ; c'est cette vision intégratrice et transversale de l'accessibilité qui est portée par le Cerema.

Il y a également une pluralité d'intervenants sur les espaces publics ce qui entraîne une gestion parfois complexe de ces espaces.

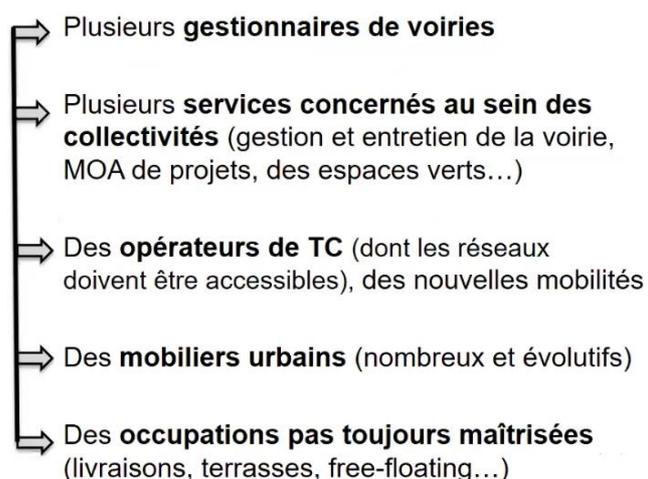
Dans certains cas, **plusieurs gestionnaires différents** interviennent sur les voiries selon la répartition des compétences, avec au sein d'une même structure plusieurs services concernés (espaces verts, gestion entretien voirie, maîtrise d'ouvrage projet) ce qui demande une coordination aussi **dans les services en interne**.

Les opérateurs de TC ont une obligation de rendre le réseau accessible, via souvent un système de priorisation de lignes. Sur l'espace public, on retrouve une multitude de mobiliers urbains (potelets, éclairage, bancs, mobilier temporaire, ...) avec parfois des gammes différentes selon les quartiers (intérêt en matière de repérage, d'identité, mais pouvant perturber certains publics).

Il y a aussi certaines occupations pas toujours maîtrisées de l'espace public avec les livraisons, l'installation ou l'extension de terrasses, qu'il convient d'identifier et d'organiser.

Il y a aussi certaines occupations pas toujours maîtrisées de l'espace public avec les livraisons, l'installation ou l'extension de terrasses, qu'il convient d'identifier et d'organiser.

- Il ressort une problématique forte **d'organisation entre les différents acteurs de l'espace public**, qui passe au minimum par **une bonne communication** entre eux : c'est l'un des enjeux identifiés.



L'étude Cerema sur l'accessibilité des JOP

La mission du Cerema pour la Préfecture Ile-de-France est d'utiliser l'exposition des JOP 2024 pour faire évoluer plus rapidement l'accessibilité des espaces publics, car sur les espaces publics il n'y a pas de délais ou de date butoir pour atteindre les objectifs de mise en accessibilité. Le Cerema et la Préfecture Ile-de-France se sont emparés de cette opportunité pour étudier les cheminements piétons qui relient les arrêts de transport en commun et les sites qui accueilleront des épreuves des JOP.

Trois sites ont été choisis et étudiés, pour leurs caractéristiques contrastées :

1/ Paris, porte de Versailles : Le Parc des Expositions, avec un parvis ou grande place, qui permet des cheminements assez courts (environ 150 m entre un arrêt TC et l'entrée du parc), propose une large offre de transports en commun et a une situation de centre-ville dense. La compétence voirie est unique sur ce site (ville de Paris).

2/ St Quentin en Yvelines, Vélodrome national : un cheminement le long de voiries structurantes à l'échelle de l'agglomération. Cheminement plus long 1km à 1,5 km. La compétence voirie est répartie entre plusieurs acteurs (CASQY, Ville de Montigny-le-Bretonneux et CD 78).

3/ Saint Denis, Stade de France : Un équipement qui a déjà l'habitude d'accueillir de nombreux évènements, avec des voiries bien dimensionnées pour ces flux piétons. Les cheminements sont étudiés entre les deux stations RER B et D (environ 1km). La compétence voirie est partagée (Plaine Commune et CD 93).

- La méthodologie employée se veut reproductible sur les autres territoires, sur d'autres sites accueillant de grands évènements.

Une approche combinant une expertise technique, réglementaire (mesure de largeurs, pentes, etc.), une expertise de l'aménagement et un recueil du ressenti des usagers (à travers des parcours commentés ou des questionnaires). Dans l'idée d'avoir une méthode qualitative et non quantitative, on ne recherche pas la représentativité des profils mais plutôt la diversité, en utilisant la parole des usagers pour faire ressortir des points non visibles lors d'un diagnostic technique.

Cette étude n'est pas un relevé exhaustif de l'existant (étude concentrée sur certains cheminements), ni un état des lieux de l'accessibilité des transports en commun.

L'idée est d'avoir un état des lieux de ces 3 sites pour en ressortir des préconisations et des recommandations.



Réalisation de 5 parcours commentés sur les sites Parc des expositions et Vélodrome national

Les 4 principaux enseignements apportés par ce diagnostic :

1/ Lisibilité : identifier les cheminements

Des difficultés pour lire les espaces : des problèmes pour identifier les cheminements, en particulier sur des espaces ouverts, des parvis, avec la perte des repères et des difficultés pour s'orienter. Lors des parcours commentés, certains « testeurs » ont pris des chemins inattendus, par exemple liés à la topographie de la place.

Il ressort un besoin d'avoir un choix clair sur le cheminement accessible qui devra être communiqué et valorisé, en lien avec la signalétique piétonne et son bon positionnement. Ce manque de signalétique est ressorti du diagnostic. Un jalonnement tout au long du parcours est nécessaire et a un rôle de réassurance.

2/ Conception de l'aménagement : prendre en compte tous les handicaps

Le handicap visuel, notamment, est sous-estimé avec des aménagements qui vont dans le bon sens mais restent insuffisants et se heurtent à des détails qui viennent perturber le repérage et le déplacement. Par exemple, le manque de contrastes visuels et tactiles, une absence de ressaut. Un enjeu de sécurité est aussi présent, avec une difficulté de cohabitation sur des espaces non motorisés avec les autres modes actifs, par exemple une piste cyclable à hauteur de trottoir. Quelques conflits surviennent entre les piétons et les autres usagers qui apparaissent sur des espaces partagés.

3/ Gestion et entretien : assurer le suivi de l'aménagement au fur et à mesure de sa vie

Les revêtements vieillissent au cours du temps : par exemple des aspérités qui vont se créer dans un dallage et qui vont rendre difficilement détectable une BEV. A cela s'ajoute l'entretien et le remplacement de ce type de matériel (BEV), souvent dégradés suite à un usage soutenu.

De plus, la superposition des différents mobiliers urbains de toutes sortes présents sur l'espace public peuvent gêner le déplacement : terrasse qui s'agrandit, mobiliers fixes (potelets, poteau, mât d'éclairage...) qui sont nombreux et parfois sur les cheminements. Chaque mobilier peut devenir un obstacle.

4/ Gouvernance : Quel chemin à parcourir pour « réussir l'accessibilité »

On constate que globalement les espaces publics sont proches du niveau à atteindre, mais restent peu fiables dans leurs usages (dépendent de configurations variables) : des actions sont à mener pour améliorer la prise en compte du handicap visuel (équipements à entretenir, à ajouter...), et une signalétique plus performante à mettre en place.

Il est nécessaire que les maîtres d'ouvrage réfléchissent au cheminement sur son ensemble et se recentrent sur le parcours usager : quelle est l'expérience usager que l'on offre (avec la réglementation en appui pour y répondre).

Un enjeu ressort : **assurer une meilleure cohabitation des différents flux non motorisés** sur un même espace, d'autant plus avec le développement et l'augmentation des modes actifs dont le déplacement cycliste.

- L'une des conditions pour réussir cette accessibilité des espaces publics est d'assurer une meilleure coordination entre les 3 types de gestionnaires (voiries, réseau TC et ERP) pour avoir une continuité de l'information et ne perdre personne en cours de route.

Séance de questions / réponses

Q : Quelles instances peuvent veiller au bon respect de cette réglementation ?

R : Pas de contrôle ni de sanctions prévus sur le partage et la collecte des données. Cela viendra des utilisateurs. Le code des transports précise que tout usager se doit de disposer de l'information complète sur l'ensemble des modes à sa disposition. Un droit à l'information. Si celles-ci ne sont pas disponibles, le service public sera discriminatoire et sera punissable par la loi. (Muriel Larrouy/DMA)

Il y a également une obligation dans le code des transports qui impose aux Régions de proposer un calculateur d'itinéraire sur tous les modes (accessible RGAA et mais également doit donner l'information à tous les usagers sur tous). S'il n'y a pas l'information sur l'aspect l'accessibilité, c'est un service public discriminatoire.

Q : Y aura-t-il un éventuel décret sur les IRVE ?

R : IRVE (installation pour recharge véhicule électrique) : Dans la loi est prévu un arrêté pour déterminer le taux d'installations/d'emplacements accessibles, qui est un arrêté de dérogation, en l'attente c'est la loi de 2005 qui s'applique donc des installations à 100% accessibles. (Muriel Larrouy/DMA)

Q : La loi février 2005 ne prévoit pas d'obligation de moyen pour choisir les solutions de mise en accessibilité, comment choisir les solutions ?

R : C'est un projet politique : quel est le vivre ensemble que la collectivité souhaite porter ? La solution technique sera selon le projet, adaptée au besoin du territoire. De nombreuses solutions existent dans des guides techniques (dont les guides du Cerema avec des solutions réglementaires et des solutions d'usage) mais les choix se font selon les contextes et c'est un choix politique. (Muriel Larrouy /DMA)

Présentation du guide Cerema



**Piloter et animer
une démarche projet
pour l'accessibilité
des espaces publics**

Mettre en œuvre une « démarche projet »
(Sylvain Michelon, Cerema)

Dans cette séquence, **la question de la méthode** sera traitée, à savoir une méthode et des recommandations pour avoir une accessibilité plus aboutie. Le diagnostic présenté précédemment montre qu'il y a un certain nombre d'actions et d'améliorations sur l'espace public qui nécessitent d'avoir une démarche claire, avec la pluralité des intervenants, pour atteindre les objectifs.

La problématique ne tourne pas vraiment autour de l'application de la réglementation mais plus autour **des besoins de coordination entre les différents intervenants de l'espace public.**

Cette phase de diagnostic a permis de produire un guide que le Cerema espère utile pour les maîtres d'ouvrage, les collectivités locales gestionnaires de voirie, pour traiter l'accessibilité à travers deux parties : **une méthodologie et des fiches thématiques de recommandations** (constat, actions, focus).

Cette première présentation s'axe sur la partie « Méthode » : comment faire en sorte de traiter l'accessibilité sur un espace public pluriel, dans cadre des JOP bien sûr, mais aussi tout autre évènement ?

Ce guide propose **10 recommandations clés** : une feuille de route pour accompagner un chef de projet avec 3 grandes séquences :

- Installer un pilotage, une gouvernance entre les différents acteurs, en saisissant l'occasion d'un grand évènement.
- Concevoir ensemble, définir les cheminements de façon concertée, associer les usagers bien en amont, prendre en compte différents types de handicaps, la question de l'organisation des flux dans les espaces publics, l'accès des TC, la cohabitation entre piétons et autres usagers.
- Assurer un service, livrer des aménagements accessibles et qui le restent.
- Des recommandations pour permettre de guider le chef de projet dans sa démarche.

DIX RECOMMANDATIONS CLÉS POUR RÉUSSIR

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| Installer un pilotage | } | <ol style="list-style-type: none"> 1. Installer une gouvernance pour coordonner les parties prenantes 2. Mettre en œuvre une démarche en « mode projet » pour viser l'efficacité 3. Saisir l'occasion d'un grand évènement |
| Concevoir ensemble | } | <ol style="list-style-type: none"> 4. Définir les cheminements à rendre accessibles de façon coordonnée et concertée 5. Associer en amont des usagers avec différentes situations de handicap 6. Commencer le diagnostic par les accès aux réseaux de transport 7. Améliorer la cohabitation piétons / autres usagers, notamment cyclistes |
| Assurer un service | } | <ol style="list-style-type: none"> 8. Mettre en place un dispositif complet d'information et de guidage 9. La qualité d'usage passe aussi par la maintenance préventive 10. Être exemplaire sur le service |

Pourquoi une démarche projet ?

Cette démarche est bien connue sur les infrastructures nouvelles et sur les grands projets. Elle est moins fréquente sur des aménagements plus ponctuels de reprise de voies existantes en impliquant plusieurs intervenants.

L'enjeu de cette démarche est de répondre à la question suivante : « qu'est-ce que réussir son accessibilité » ? La réponse simple serait d'offrir des itinéraires sécurisés, lisibles, fiables et confortables, pour tous types de handicap, en prenant en compte l'intégralité du déplacement. Offrir ces itinéraires et ces informations sur le cheminement complet, c'est-à-dire : à distance et en amont avec des services d'information, en sortant d'une station de TC avec une lisibilité claire du parcours à faire et finalement à l'entrée de l'ERP en trouvant la bonne entrée avec les services d'accueil accessibles.

La démarche projet est la seule qui permet d'obtenir un résultat dans un temps donné entre plusieurs acteurs, à travers un pilote « chef d'orchestre » souvent accompagné d'un élu, car pour être efficace elle doit être portée politiquement.

La phase de mise en place de la démarche projet consiste à cibler les enjeux de l'espace public à remettre à niveau, à prendre en compte les usages et difficultés ressenties. Il faut une étape de cadrage, en amont, à travers **un état des lieux pour identifier les enjeux**, analyser l'état existant et s'articuler avec les démarches et projets existants.

La démarche projet doit également s'appuyer sur **une équipe projet** – les parties prenantes directes : essentiellement les maîtres d'ouvrage qui vont intervenir sur l'espace public. Il y a des acteurs qui conçoivent, réalisent et gèrent les aménagements et leurs services, des acteurs qui vont modifier les hypothèses sur les besoins de l'espace public (par exemple desserte exceptionnelle des événements), le commanditaire de l'événement (ici, des JOP) et les usagers bénéficiaires, les utilisateurs, à associer très en amont. Il faut développer une approche tenant compte des usages et des usagers : la lecture réglementaire de l'espace public est une chose, la façon dont il est vécu et parcouru en est une autre.



Identifier les parties prenantes d'un projet d'accessibilité de l'espace public

Une démarche projet : que veut-on en faire ? Etablir un plan d'action, un pré-programme pour les maîtres d'ouvrage, c'est-à-dire une ligne d'action, permet de se coordonner et partir sur les bonnes hypothèses (par exemple sur le sujet de la signalétique : si chaque aménageur met en place sa propre signalétique, cela entraîne des difficultés pour la suivre).

Cette méthode générale est présentée et proposée dans le guide.

Dans la deuxième partie du guide Cerema, on retrouve des fiches plus techniques, fiches thématiques de recommandations qui s'appuient sur le diagnostic des 3 sites : sur l'accès aux TC, la sécurité du déplacement (cohabitation, lisibilité des flux), le repérage et l'information, le confort d'usage (destiné aux maîtres d'œuvre : revêtement, accessibilité en période nocturne, obstacles...)



Fiches thématiques

(Pauline Gauthier, Cerema)

Le guide comporte **11 fiches thématiques**, sur un thème précis, qui commencent toutes par un verbe d'action. Le but n'est pas de simplement rappeler l'ensemble de la réglementation en vigueur mais de sensibiliser aux usages et de proposer des actions.

Chaque fiche s'articule autour de 3 points : constat (poser la problématique, les enjeux) / acteurs (les différents acteurs mobilisés) / actions (principaux points de vigilance, préconisations concrètes, exemples).

Des focus illustrent certains thèmes à travers des exemples, des bonnes pratiques ou fournissent un rappel réglementaire.

Tout au long du guide, à la fin de chaque fiche, des ressources Cerema sont proposées pour aller plus loin (guides et fiches, formations proposées, rapports d'expérimentations et rapports d'études).

Zoom sur la fiche thématique « Les traversées piétonnes » :

C'est un sujet qui soulève de nombreuses interrogations.

La fiche commence par le constat : dans ce cas, ce sont les principales difficultés rencontrées par les PMR lors de la traversée : repérer et détecter la traversée, être visible par les autres usagers, obtenir des informations sur le feu si présent, franchir la chaussée. Il convient de souligner que les passages piétons amenés à recevoir des flux importants de piétons, comme c'est souvent le cas lors de grands événements, nécessitent une attention particulière.

Face à ces constats, le guide va proposer plusieurs actions pour répondre à ces difficultés :

- Planter des îlots refuges, pour fractionner la traversée et privilégier les traversées courtes.
- Favoriser la visibilité des piétons par les autres usagers : suppression des masques à la visibilité, suppression du stationnement en amont des passages piétons (5 m en amont), sans recréer des nouveaux masques (attention à la végétation), assurer un éclairage en amont et en aval pour ne pas créer de zone d'ombre.
- Aménager la transition entre le trottoir et la chaussée : avec un abaissé de trottoir et un ressaut inférieur à 2 cm, avec une vigilance sur les obstacles (les potelets sont non obligatoires et leur implantation est à limiter et optimiser), avec un respect des règles de l'art (l'implantation des BEV se fait 0, 50 m avant chaussée et perpendiculairement à la traversée). Dans le cas des feux tricolores, il convient de doubler l'information visuelle des feux par une information tactile ou

sonore pour compléter cette information, et de suivre les recommandations pour l'implantation des feux et des répéteurs.

- Assurer un guidage avant et pendant la traversée : un point important pour les personnes aveugles et malvoyantes est la présence de repères tactiles, associés à un contraste visuel marqué. Il convient d'aligner les BEV perpendiculairement à l'axe de la traversée, d'étudier la pertinence d'un guidage en amont du passage piéton (signal d'interception).

Ce guide met à disposition des suggestions d'adaptations spécialement en lien avec les grands événements. Dans le cas des traversées piétonnes, trois propositions sont faites : modifier le cycle de feux pour donner plus de temps aux piétons pour traverser, augmenter la largeur des passages piétons, s'assurer du bon réglage des annonces sonores (augmenter le volume si besoin).

Pour finir quelques innovations intéressantes en cours d'expérimentation sont présentées tout au long du guide sur différents sujets :

- **signalétique et guidage au sol** (« fils d'Ariane », Nudge, marquages lumineux dynamiques) ;
- **applications mobiles type GPS** (pour le guidage et le repérage des PMR) ;
- **utilisation de 3 technologies complémentaires** pour assurer un guidage continu entre l'intérieur des bâtiments et les espaces publics extérieurs (Wifi, Lifi, beacons) ;
- **alertes visuelles et sonores tramways** pour les piétons (tramway à Bordeaux par Kéolis, passage piéton à Vélizy par RATP) ;
- **mesure des contrastes des BEV par smartphone** (Métropole d'Aix Marseille Provence) ;
- **maquette numérique des bâtiments et infrastructures de transport** (BIM) ;
- **télé-opération** des équipements mécaniques comme les ascenseurs (Gares SNCF).

Questions/réponses :

Rq : Suggestion de pouvoir mettre en place un chef de file à l'instar de ce qui a pu être fait pour l'élaboration des SD'AP Transport? **R** : vu que l'organisation est assez libre (qu'il s'agisse de programmer l'accessibilité dans un PAVE ou de se lancer dans une démarche spécifique de prise en compte de l'accessibilité lors de l'accueil d'un grand événement), effectivement c'est intéressant de se caler sur le type d'organisation mise en place lors des SD'AP.

Rq : Il y a beaucoup de dérogations sur l'espace public. Serait-il possible de mettre en place un label pour reconnaître le réel vivre ensemble, un label pour les projets réellement accessibles ?

Q : Quelle prise en compte des déficiences intellectuelles avec les risques d'être gêné sur les habitudes, sur la difficulté à s'adapter à de grands changements ?

R : Le Cerema dispose de deux supports sur les handicaps mentaux, cognitifs, psychiques et sur les stratégies de déplacements (voir fiches n°1 et n°2 de la [série Handicaps et Usages](#) et [fiche « Comprendre les stratégies de déplacement des plus fragiles pour améliorer la lisibilité urbaine »](#)). Les évolutions des aménagements ont un fort impact sur les personnes ayant des déficiences cognitives, mentales... (Muriel Larrouy/DMA)

Q : Les pavés posent de nombreux soucis aux personnes âgées ou se déplaçant en fauteuil.

R : « Les pavés sont anti-social pour tous », et sont vraiment gênants pour tous les usagers PMR. Sur le cheminement, une phrase peut aider : « La courbe c'est le chemin de l'âne, la ligne droite c'est le chemin de l'homme » donc un cheminement le plus rapide, le plus direct et le plus court. (Muriel Larrouy/DMA)

Q : Sur les trottoirs traversants, sont-ils préférables par rapport au passage piéton classique ?

R : Le trottoir traversant est à utiliser dans un contexte spécifique. C'est un vrai prolongement du trottoir, il doit être lisible à travers des contrastes visuels. En effet il perd le côté traversée classique sans passage piéton et ses bandes blanches, qui sont des repères pour certains usagers. Selon les configurations de la rue et du statut (entrée de zone de rencontre), il convient de mener une réflexion

préalable pour voir s'il est opportun ou non. Un point de vigilance est nécessaire sur sa conception pour avoir une bonne visibilité et lisibilité, et ainsi éviter de désorienter les usagers (Marion Ailloud).

Q : Sur les traversées piétonnes : Vous mettez en avant des solutions type GPS adapté, vous avez parlé du signalement sonore. Chez GoSense on travaille pour les déficients visuels. Comment faire évoluer la norme pour une utilisation des balises par Bluetooth, par téléphone et non par balise radio comme la norme actuelle ? Cette norme bloque l'innovation.

R : La solution initiale est par bouton poussoir, une solution tactile. Les normes sont en cours de révision sur les techniques de sonorisation des feux. La télécommande a été choisie, au début, pour avoir un signal universel et pas un signal dans chaque ville. Un chantier est en cours pour la révision des normes relatives aux techniques de sonorisation des feux. Un point de vigilance est le besoin d'avoir les mêmes informations quel que soit le lieu où l'on se trouve. (Marion Ailloud). Il faut voir aussi comment améliorer la diffusion des télécommandes (Muriel Larrouy/DMA).

La norme NS32002 est en train d'être révisée, avec une demande sur l'évolution des technologies pour permettre le déclenchement de ces feux par des applications mobiles et donc par Bluetooth. Cette partie est normalement acceptée mais le texte est toujours en cours de rédaction. Le Bluetooth sera donc pris en compte en complément du bouton poussoir et de la télécommande. Ces nouvelles technologies doivent être un complément des éléments existants et non les remplacer car tout le monde ne possède pas de téléphone. (Rémi Fadel / CFPSAA)

La technologie Bluetooth est également utilisée pour les appareils auditifs et cela peut engendrer des perturbations, des interférences. (Marion Torterotot)

Q : Sur le repérage et les pavés. On trouve sur l'espace public des places de plus en plus minérales, avec des pavés, des BEV sans contraste visuel... Comment obtenir le changement par la collectivité pour avoir le respect de la règle ? J'ai des exemples de rénovations récentes avec des trottoirs de 90 cm de large avec de la végétation sur ces 90 cm qui commencent déjà à déborder. Il semble que seulement des actions de groupe soient possibles pour agir et pour aboutir à quelque chose.

R : En effet, des associations s'organisent sur le sujet pour faire des actions de groupe. (Muriel Larrouy/DMA)

Pour éviter ces questions et problèmes, il y a aussi les bonnes pratiques à diffuser, comme associer le plus tôt possible le travail avec les usagers ainsi que toute personne ayant une action sur la voirie (services espaces verts, ordures ménagères, commerçants...). Des bonnes pratiques sur des démarches de concertation existent et sont à partager. Et ne pas hésiter à tester avant l'aménagement final, par exemple tester un revêtement sur quelques mètres linéaires, car c'est beaucoup plus coûteux de retraiter l'aménagement après (Marion Ailloud).

Côté coordination des différents services, il est intéressant de proposer des formations avec l'ensemble des services (espaces verts, propreté) et des agents, pour ne pas avoir un agent tout seul qui essaie de faire bouger, mais bien une unité, une connaissance globale du sujet par tous : beaucoup plus efficace. (Muriel Larrouy/DMA) Il y a une instance de concertation assez simple à mobiliser : les commissions communales d'accessibilité et les commissions intercommunales d'accessibilité, lieu de concertation prévu par la loi. Ces commissions ont une nouvelle mission depuis la LOM, celle d'utiliser les données en matière d'accessibilité pour faire un diagnostic du territoire et proposer des priorisations d'aménagement du territoire. (Muriel Larrouy/DMA)

Q : Comment faire contre l'avis des Architectes des Bâtiments de France (ABF) qui recommandent parfois les pavés ?

R : On ne fait pas contre mais on s'efforce de concilier les deux enjeux : préservation du patrimoine et accessibilité. Des solutions existent comme repérer une ligne de passage, une bande de cheminement principale pour mieux traiter les pavés à cet endroit (par exemple des pavés sciés confortables), avec un travail sur les joints. Des retours d'expériences sont présents dans le guide « [Cœurs de villes et de villages accessibles à tous](#) », villages avec des contraintes patrimoniales fortes. (Marion Ailloud)

Q : Au niveau du cheminement des piétons, avec une déficience auditive, il y a une forte difficulté de repérer les autres usagers surtout trottinettes et vélos. Nous n'entendons pas les trottinettes / vélos qui arrivent par derrière. Dans ce cas-là, serait-il possible de le séparer et faire en sorte que les piétons malentendants soit tout à droite et puissent cheminer sans danger ? Stress très grand de sentir un cycliste arriver par derrière. Il faudra aussi veiller dans le cadre des JOP de bien doubler les informations auditives par des informations visuelles.

R : Le stress est très grand pour l'avoir fait ressortir à travers des parcours commentés (sur d'autres études). Cela reste un problème global de cohabitation entre cyclistes/modes actifs rapides et piétons, qui nécessite de revoir la façon dont sont conçus les aménagements cyclables et piétons. Et en effet l'information doit être à la fois sonore et visuelle (et pas que pour les JOP).

Rq : Un souhait – changer la vision du handicap par les personnes sans handicap - et cela par le changement visuel des vignettes handicap présentes : le fauteuil roulant sur les places par exemple. J'espère qu'il y aura à long terme un changement sur ce visuel pour être plus inclusif, reprenant tous les handicaps. Car tous les handicaps ne se voient pas, ce n'est pas que des places pour personnes avec un fauteuil.

R : Il y a un travail en cours pour réfléchir à un logo handicap plus global (Marion Torterotot)

Conclusion

Nous allons clore ce webinaire avec deux interventions :



Michel Cadot – Délégué Interministériel aux Jeux Olympiques et Paralympiques

Ancien Préfet de région l'Île-de-France lors du lancement de l'étude confiée au Cerema, Michel Cadot se dit sensible à la qualité du travail d'étude du Cerema. Les propositions et les recommandations sont précises et utiles. Les discussions avec des participants de terrains sont intéressantes et montrent le chemin encore à parcourir et l'attente du public, très divers, pour que ces Jeux permettent d'accélérer et d'aller plus loin dans l'accessibilité universelle du territoire.

Sur cette étude, il y avait deux attentes vis-à-vis du Cerema. Une première était de proposer une méthode qui permette d'identifier si les sites dans lesquels il y aura des épreuves olympiques (sites pérennes mais aussi temporaires) répondent dans leurs abords immédiats et dans l'accès aux places à toutes les conditions d'accessibilité universelle. Dans l'esprit d'inclusion des JOP 2024, les installations se veulent pleinement accessibles et inclusives. Et cela pas seulement aux abords et à l'intérieur des sites mais aussi entre les points de transports collectifs et l'accès aux sites – le cheminement, l'itinéraire, pour s'assurer de sa complète accessibilité. Cela servira bien sûr ensuite (post JOP) aux usagers de ces espaces, de ces équipements et installations.

Le second objectif de l'étude était d'aller plus loin sur la prise en compte au plan local de l'accessibilité, **d'en faire un levier de transformation**. Et de donner des moyens à la société civile, aux associations, aux acteurs de terrain, aux citoyens, pour pousser ce dossier difficile en faisant les propositions les plus pertinentes et les plus adaptées. Le guide est très pédagogique et convaincant.

Tout cela demande de l'argent, du financement pour des travaux ; il y a donc des choix politiques, à tous les niveaux de collectivités, et l'Etat doit prendre sa part. Et cela suppose une appropriation citoyenne et un dialogue avec des priorités car tout ne peut pas être accéléré en même temps.

Pour conclure, Michel Cadot espère que les Jeux contribueront à transformer plus vite villes et quartiers avec une véritable accessibilité.

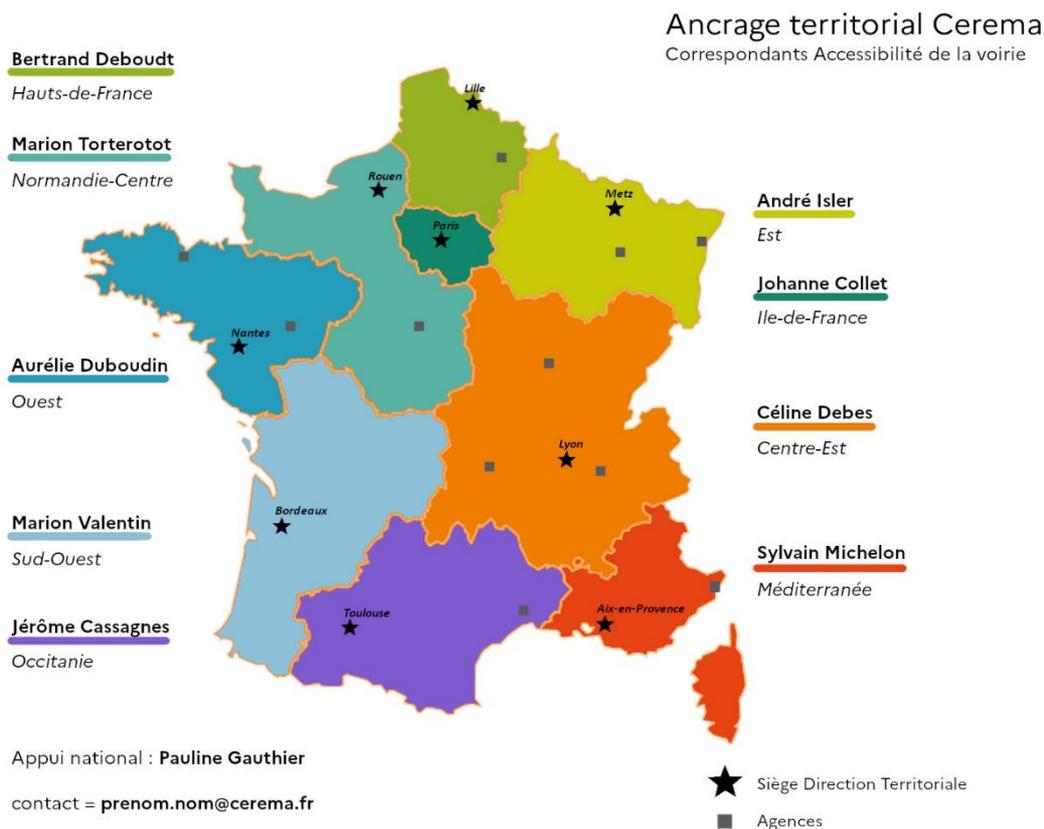


Marion Ailloud – Cerema

Marion Ailloud revient sur 3 aspects de ce webinaire :

Ce **guide** a pu être publié à la suite de cette étude. Il est bien sûr valable dans d'autres contextes territoriaux, y compris pour l'accès à des équipements situés en villes moyennes ou en territoires peu denses : parc d'exposition, stade, hall de concert, gare... qui engendrent un flux important de piétons. Ou sur des espaces accueillant des manifestations sportives ou culturelles sur des temps courts. Ce guide, désormais publié et en ligne, peut concerner de nombreuses collectivités et acteurs.

Concernant **les contacts au Cerema et son offre de services en accessibilité** : le Cerema peut appuyer les collectivités territoriales sur l'accessibilité de leur voirie, la réalisation de leurs PAVE, sur les diagnostics, sur la collecte des données SIG, sur les aménagements. Le Cerema se positionne aussi sur l'accompagnement à l'innovation, à l'expérimentation. Des correspondants sont présents dans les différentes directions territoriales du Cerema (cf. carte ci-dessous).



En matière de diffusion des bonnes pratiques par le biais **d'organisation d'événements ou encore de formations**, le Cerema propose régulièrement des webinaires ou des journées techniques. [Une formation inter-entreprise existe sur les chantiers urbains](#) avec une offre de formation sur 1 jour. Une nouvelle offre est en cours sur la marche en ville, en lien avec le développement des modes actifs.

Un grand merci aux participants et aux intervenants.

Un dernier mot de Muriel Larrouy pour rappeler d'alimenter la plateforme collaborative en Open Data [Acceslibre](#) sur l'accessibilité des ERP. La standardisation est indispensable.



Cerema

CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN