



L'apprentissage du vélo chez les enfants en situation de handicap

SOMMAIRE

① Introduction	p.03
② Contexte et enjeux	p.05
③ Freins identifiés	p.07
④ Solutions et bonnes pratiques	p.09
⑤ Ressources et contacts utiles	p.15

Introduction

Ce livrable a été réalisé par Mobiscol, la dynamique nationale de l'écomobilité scolaire, co-portée par Vivacités Ile-de-France et le Réseau Vélo et Marche.

Ce document est à destination de toute personne mettant en place des projets d'apprentissage vélo et souhaitant inclure les enfants et jeunes en situation de handicap. Il a pour but de proposer des ressources permettant de rendre le SRAV, et l'apprentissage vélo en général, plus inclusif. Il a été réalisé à la suite d'une réunion de travail avec plusieurs acteurs ressources sur le sujet.

Nous tenons à remercier les membres du groupe de travail pour leur implication : Association On pédale tous, Maison du vélo de Toulouse, Handivélo, Agence d'écomobilité Savoie Mont-Blanc et Pro Vélo Sud IDF.

Présentation des enjeux

Le Savoir rouler à vélo (SRAV) est un programme d'apprentissage du vélo lancé en 2019 par le Comité interministériel à la Sécurité routière. Il vise à permettre aux enfants de 6 à 11 ans d'acquérir une autonomie à vélo, tout en favorisant la pratique quotidienne d'activité physique et des déplacements plus écologiques et économiques.

De nombreux enjeux se posent dans la mise en œuvre du SRAV, notamment celui de l'inclusion des enfants et jeunes en situation de handicap.

En France, en 2022, plus d'un quart des jeunes âgés de 5 à 20 ans (27 %) déclarent au moins une altération importante de fonction, qu'elle soit cognitive, émotionnelle, motrice ou sensorielle¹. A noter que toutes les altérations ne se traduisent pas par une situation de handicap ; ainsi, 16 % des jeunes déclarent au moins une limitation fonctionnelle importante, tandis que 3 % évoquent une restriction forte dans les actes essentiels du quotidien et 2 % une restriction, depuis au moins 6 mois, dans les activités que les gens font habituellement.

Fin 2018, 167 300 enfants et adolescents handicapés ont été accompagnés dans les établissements et services médico-sociaux qui leur sont dédiés, soit 1% de l'ensemble des moins de 20 ans².

La pratique sportive constitue un enjeu majeur pour ces enfants et adolescents en situation de handicap, comme pour l'ensemble des jeunes. La littérature scientifique met en avant de nombreux bénéfices de la pratique physique au sein de cette population (amélioration de la cognition, des capacités physiques, de certaines capacités fonctionnelles, etc.).

Toutefois, malgré ces enjeux, il existe peu de données statistiques fiables et représentatives disponibles pour mesurer le niveau de pratique d'activités physiques et sportives des personnes handicapées. Dans un rapport de 2022³, l'ONAPS met en avant les chiffres suivants :

Atteinte du niveau recommandé d'activité physique (au moins 60 min d'activité modérée à intense par jour) chez les adolescents (11 / 15 ans) : 16% des garçons avec un handicap, 22,4% des garçons avec un handicap affectant leur présence et participation à l'école, 7,1% des filles avec un handicap et 12,7% des filles avec un handicap affectant leur présence et participation à l'école (Ng et al., 2017).

Dans une enquête plus récente, les parents d'enfants avec handicap, déclarent que 73% des enfants pratiquent une ou des activités physiques régulièrement, activités ayant cessé pour 44% d'entre eux pendant les confinements (Cacioppo et al., 2021).

Au-delà de la pratique sportive, le vélo peut être un outil pour développer l'équilibre, la confiance en soi et l'autonomie. Il y a donc un enjeu à élargir le SRAV, et l'apprentissage vélo en général, aux enfants et jeunes en situation de handicap.

¹ https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2025-09/ER%201347%20enfants%20handicap%C3%A9s%20EMBARGO_1.pdf

³ <https://www.activehealthykids.org/wp-content/uploads/2024/05/france-report-card-long-form-2022.pdf>

² <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-communique-de-presse/panoramas-de-la-drees/le-handicap-en-chiffres-edition-2023>

1

Contexte et enjeux



Public cible

Il est important dans un premier temps de bien distinguer le public de l'intervention, et le ou les handicaps concernés. En France, la loi reconnaît 5 grands types de handicap¹:

→ Les handicaps sensoriels : il s'agit de déficience auditive (peut aller de légère à profonde) et de déficience visuelle (va de déficience visuelle moyenne à cécité totale).

→ Les handicaps moteurs : il s'agit du handicap le mieux identifié, il touche 3,5 millions de personnes en France*, dont 650 000 équipées d'un fauteuil roulant. Cela représente environ 5 % des personnes en situation de handicap. Il recouvre l'ensemble des troubles pouvant entraîner une atteinte partielle ou totale de la motricité notamment des membres supérieurs et/ou inférieurs.

→ Les handicaps mentaux : l'OMS les définit comme « un arrêt du développement mental ou un développement mental incomplet, caractérisé par une insuffisance des facultés et du niveau global d'intelligence, notamment au niveau des fonctions cognitives, du langage, de la motricité et des performances sociales. »

→ Les handicaps psychiques : il s'agit de la conséquence d'une maladie psychique (phobie, anxiété généralisée, peur panique, agoraphobie, trouble obsessionnel compulsif (TOC), bipolarité...), qui peut être durable ou épisodique.

→ Les handicaps cognitifs : c'est la répercussion de dysfonctionnements des fonctions dites « cognitives » : troubles de l'attention, troubles de la mémoire, troubles de l'adaptation au changement, troubles du langage, troubles des identifications perceptives (gnosies) et troubles des gestes (praxies).

Les freins à la pratique du vélo, comme les adaptations nécessaires (matériel, contenus pédagogiques), varient selon le type de handicap. Par ailleurs, de nombreux enfants présentent des handicaps associés, par exemple un handicap moteur combiné à un handicap cognitif, et inversement.

Il est donc essentiel d'identifier en amont le type de handicap et les capacités motrices de l'enfant, tout en gardant à l'esprit qu'il n'existe pas de réponse pédagogique standardisée en matière d'adaptation. Comme le souligne l'association On pédale tous, « on fait presque du cas par cas à chaque fois ».

¹ <https://www.info.gouv.fr/accessibilite/prendre-les-handicaps-pour-ameliorer-laccessibilite>

Contextes d'intervention

Il est important de bien distinguer les différents contextes d'intervention pour l'apprentissage du SRAV auprès des enfants et jeunes en situation de handicap :

→ **Contexte Scolaire ou périscolaire** : il peut s'agir d'un enfant / jeune en situation de handicap intégré dans une classe ou un groupe ayant un projet SRAV. Dans ce cadre, il est important, en amont de chaque intervention vélo, de se rapprocher des enseignants ou animateurs afin d'identifier la présence éventuelle d'enfants en situation de handicap, et d'anticiper les adaptations nécessaires pour favoriser leur inclusion.

→ **Classes ULIS** : les Ulis (Unités Localisées d'Inclusion Scolaires) sont des classes pour enfants / adolescents en situation de handicap. Les élèves orientés en Ulis sont ceux qui, en plus des aménagements, des adaptations pédagogiques et des mesures de compensation mis en œuvre par les équipes éducatives, nécessitent un enseignement adapté dans le cadre de regroupements.

→ **Intervention dans un IME** : les Instituts Médico-Éducatifs (IME) sont des établissements qui accompagnent des enfants et adolescents en situation de handicap mental, parfois associé à des troubles de la personnalité, de la communication, moteurs ou sensoriels, ne leur permettant pas une scolarisation ordinaire complète.

→ **Contexte familial** : dans le cadre de certains cours d'apprentissage vélo avec des familles, il peut arriver que des membres de la famille soient en situation de handicap, ce qui nécessite d'adapter l'activité afin de pouvoir les inclure.

2

Freins identifiés



Le matériel

La pratique du vélo pour les enfants et adolescents porteurs de handicaps se heurte à de nombreux freins, le premier d'entre eux étant le matériel disponible. En effet, le vélo deux-roues standard n'est pas adapté à une grande diversité de situations et ne répond pas toujours aux besoins spécifiques de certains enfants, qu'il s'agisse de difficultés à pédaler, à maintenir l'équilibre ou à signaler les directions.

En amont de toute action, il est donc indispensable de réaliser un diagnostic croisé des besoins des enfants et du matériel existant. Cet audit permet d'identifier les adaptations possibles sur les vélos disponibles (inversion des freins, réglages spécifiques, ajout de stabilisateurs, ajustement de la transmission, etc.) ou, le cas échéant, de déterminer la nécessité de recourir à du matériel adapté. Cette étape conditionne la pertinence des choix pédagogiques et techniques, et facilite l'inclusion de tous les participants.

Il existe plusieurs modèles disponibles sur le marché, mais il peut être compliqué de savoir lequel acheter, tant cela dépend des besoins spécifiques des personnes. Nous proposons un guide des vélos adaptés (voir page 9), et des différents besoins auxquels ils répondent.

Par ailleurs, l'achat de vélos adaptés pose plusieurs problématiques :

→ Ce sont des vélos coûteux, certains modèles pouvant dépasser les 8 000 €. Parfois certains instituts sont déjà équipés de vélos adaptés. L'achat devient toutefois nécessaire quand on veut travailler avec des groupes handicapés.

→ À cela s'ajoutent des contraintes logistiques et organisationnelles : ces vélos, souvent volumineux, nécessitent des espaces de stockage adaptés, ce qui peut limiter le nombre de matériel. Leur acquisition et leur entretien représentent également un coût, qui suppose d'anticiper les modalités de financement et d'identifier clairement, au sein de la structure, les personnes en charge de la maintenance.

La démarche pédagogique

Comme pour le matériel, la méthode d'apprentissage classique du SRAV n'est pas forcément adaptée aux besoins spécifiques des enfants et adolescents porteurs de handicap, en particulier avec un groupe.

Il est nécessaire d'adapter ses pratiques pédagogiques : vocabulaire, supports visuels / auditifs, nombre de séances, etc.

C'est notamment le cas pour la phase théorique du bloc 2, qui peut s'avérer difficile pour des élèves en situation de handicap mental, psychique ou cognitif. Il est alors préférable de privilégier des mises en situation concrètes, dans une cour, à travers un parcours test.

Par ailleurs, ces interventions nécessitent généralement un encadrement renforcé par rapport à un SRAV classique, afin de proposer un accompagnement plus personnalisé. La mobilisation d'un plus grand nombre d'animateurs, ainsi qu'un travail étroit avec les équipes éducatives ou médico-sociales, permettent de mieux répondre aux besoins individuels et de sécuriser les apprentissages.



3 Solutions et bonnes pratiques



Guide pratique : choisir un vélo adapté selon le handicap

Il existe différents types de vélos adaptés, selon les handicaps. Nous avons essayé de les recenser, sur le modèle du site handivélo¹, en ayant une attention particulière pour les besoins d'un public enfants / jeunes.

Type de vélo	Personnes concernées	Remarques
Vélo classique	Enfant avec un handicap léger n'empêchant pas la pratique du vélo	Des adaptations simples (assistance électrique, pédales spécifiques, manivelles raccourcies, frein à double commande, etc.) permettent d'améliorer l'accessibilité de ces vélos pour certains besoins spécifiques.
Vélo à enjambement bas / avec un cadre col de cygne	Enfant avec une perte d'équilibre Enfant avec des prothèses	Le cadre col de cygne facilite la montée et la descente du vélo, et offre une meilleure stabilité. À noter : ce type de cadre reste rare sur les modèles enfants.
Tandem classique	Enfant avec une déficience visuelle et son accompagnant.e	Le tandem permet à l'enfant de pratiquer le vélo en toute sécurité, accompagné par un.e adulte. Il existe des modèles de tandem avec des pédaliers liés ou indépendants pour que l'enfant puisse se reposer, pendant que l'adulte continue de pédaler. Pour être adapté à un usage avec un enfant, le tandem doit pouvoir proposer différentes tailles et réglages de guidon et cadre.
Tandem Pino	Enfant avec une perte d'équilibre Enfant se fatiguant rapidement Enfant ne sachant pas faire de vélo, et son accompagnant.e Enfant avec une déficience visuelle, et son accompagnant.e	Le tandem Pino dispose de deux pédaliers indépendants, permettant à l'enfant placé à l'avant d'arrêter de pédaler s'il le souhaite.

¹ <https://handivelo.fr/quel-velo-adapte.html>

Type de vélo	Personnes concernées	Remarques
Tricycle classique	Enfant avec une perte d'équilibre ou des troubles moteurs	Les trois roues apportent une stabilité accrue et réduisent les risques de chute.
Vélocimane (handbike)	Enfant avec une déficience motrice au niveau des jambes	Le vélocimane est un tricycle qui permet de pédaler par la force des bras. Il est utilisable pour certains enfants, mais ne répond qu'à des situations de handicap spécifiques. Il existe des modèles électriques.
Tricycle couché	Enfant avec une perte d'équilibre, ou des troubles moteurs	Le tricycle couché offre un meilleur confort que le tricycle classique.
Tricycles couchés attelés	Enfant avec une perte d'équilibre Enfant se fatiguant rapidement Enfant ne sachant pas faire de vélo et son accompagnant.e Enfant avec une déficience visuelle et son accompagnant.e	Les deux tricycles attelés permettent à l'enfant de se placer à l'arrière et d'arrêter de pédaler s'il le souhaite, en particulier lorsque les modèles sont équipés d'une assistance électrique.
Mobili vélo	Enfant en fauteuil roulant	Il s'agit d'un vélo cargo électrique permettant d'embarquer un fauteuil roulant manuel. L'enfant pédale à l'aide des bras.
Vélo fauteuil ou pousseur	Enfant en fauteuil roulant	L'enfant est conduit par un cycliste valide et peut participer à la sortie, avec une sensation de pédalage, même sans autonomie complète.
Vélo biporteur ou longtail		Même si l'enfant n'est pas actif, ces vélos permettent de l'intégrer à la balade en toute sécurité, tout en offrant un premier contact avec l'équilibre et le déplacement à vélo.

Le tableau ci-contre peut être complété par les précisions suivantes :

→ Pour un public enfant / adolescent, les tricycles hauts et couchés sont intéressants et leur permettent plus de stabilité dans l'apprentissage du vélo. Il est important aussi de privilégier les vélos avec un cadre ouvert.

→ Comme évoqué un peu plus haut, il faut prendre en compte plusieurs problématiques lors du choix du vélo : coût, stockage et entretien.

Lors de la réflexion sur le matériel nécessaire, il est important de faire la distinction selon le contexte d'intervention. Dans un cadre scolaire ou périscolaire « classique », il n'est pas nécessaire d'investir dans une flotte complète de vélos adaptés représentant un budget important. Des accessoires spécifiques ou des vélos de type biposte peuvent déjà permettre d'inclure l'ensemble des élèves, même si certains ne sont pas pleinement actifs. L'ajout de quelques tricycles hauts peut également constituer un investissement pertinent, en complément d'une flotte de vélos classiques.

Selon les besoins, les vélos classiques peuvent être personnalisés au niveau des sièges, des systèmes de direction, des freins, des dispositifs de sécurité¹. Par exemple, il peut s'agir de :

- roues stabilisatrices pour pallier aux difficultés d'équilibre ;
- une assistance au pédalage ;
- un changement de vitesse automatique ;
- un dispositif de maintien (harnais ou supports pour maintenir les personnes ayant des problèmes de tonus musculaire) ;
- etc.

¹ <https://www.monparcourshandicap.gouv.fr/actualite/velo-adapte-au-handicap-quels-materiel-choisir-et-comment-le-financer>

Adaptation des démarches pédagogiques

Il existe plusieurs ressources afin d'adapter sa séance aux différents types de handicap. Un kit pédagogique est à retrouver sur handicap.gouv pour les professionnels accompagnant des personnes en situation de handicap, en trois volets¹.

Concernant l'apprentissage du vélo en particulier, quelques remarques :

→ La phase théorie du bloc 2 peut être difficile pour des élèves en situation de handicap mental psychique ou cognitif, il vaut mieux alors privilégier la mise en situation réelle dans la cours avec un parcours test.

→ Il est important de dédramatiser auprès des enfants le fait de descendre du vélo lorsque l'exercice devient trop difficile, afin de préserver la confiance et l'envie de poursuivre.

Concernant les panneaux de signalisation :

→ Concernant la signalisation, les priorités à droite sont souvent complexes à comprendre et à repérer pour les enfants. Un apprentissage en conditions réelles est donc essentiel.

→ Pour les enfants daltoniens, il convient de mettre davantage l'accent sur la forme des panneaux que sur leur couleur.

Retour d'expérience de l'Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc :

Lors d'un projet d'apprentissage du vélo avec des élèves sourds et muets, les animateurs ont co-construit le parcours avec les élèves sur une carte, chaque élève a travaillé sur une portion du parcours qu'il a ensuite présenté en langage des signes auprès de la classe.

Il y a une difficulté spécifique sur les pistes cyclables, car les enfants n'entendent pas les autres vélos qui arrivent derrière eux, ce qui renforce l'importance de maîtriser son itinéraire également pour les enfants.

¹ <https://handicap.gouv.fr/accompagnement-des-personnes-en-situation-de-handicap-un-kit-pedagogique-pour-les-professionnels>

Formations existantes

Il existe deux formations : le SRAV A et le SRAV AA, proposées par la FUB, avec la FFSA¹.

	SRAV	SRAV A	SRAV AA
Durée	10 heures	30 heures	30 heures
Public	Enfants, cycle 3	Enfants, mais aussi jeunes jusqu'à 30 ans, en situation de handicap accueillis dans des Instituts médico-éducatifs (IME)	Enfants capables de pédaler mais nécessitant un accompagnement pour se déplacer en sécurité sur la chaussée.



¹ [https://generationvelo.fr/actualites/37-srav-a-une-adaptation-du-savoir-rouler-a-velo-pour-les-enfants-en-situation-de-handicap-mental-ou-psychique#:~:text=La%20formation%20au%20Savoir%20Rouler,m%C3%A9dico%2D%C3%A9ducatifs%20\(IME\)](https://generationvelo.fr/actualites/37-srav-a-une-adaptation-du-savoir-rouler-a-velo-pour-les-enfants-en-situation-de-handicap-mental-ou-psychique#:~:text=La%20formation%20au%20Savoir%20Rouler,m%C3%A9dico%2D%C3%A9ducatifs%20(IME))

Financements possibles

Le manque de financement est un frein sur ce type de projets, que ce soit pour mettre en place le SRAV, former les encadrants, ou encore acheter le matériel nécessaire.

Retrouvez sur le site de Mobiscol une fiche de présentation des financements existants pour des projets d'écomobilité scolaire, que ce soit pour réaliser des aménagements, des équipements, des actions éducatives, etc. Concernant des financements existants pour le SRAV adapté, voici une liste non exhaustive :

- ➡ Les aides et subventions de l'Agence Nationale du Sport et des collectivités locales :
<https://www.agencedusport.fr/aides-et-subventions>
- ➡ Les budgets participatifs : ils permettent de financer de l'achat de matériel, comme des vélos adaptés. Renseignez-vous afin de savoir quels budgets participatifs existent sur votre territoire.
- ➡ Dispositif "Quartiers d'été" : cet appel à projet permet de financer des activités éducatives, sportives et citoyennes gratuites pendant les vacances d'été, notamment pour les enfants et les jeunes des quartiers prioritaires de la ville. Il pourrait permettre de financer des activités vélos à destination de jeunes porteurs de handicap au sein d'un QPV.
- ➡ Les subventions pour les IME (ex : appels à projets "Sport et Handicap").
- ➡ Les dispositifs comme le Pass'Sport (élargi aux enfants en situation de handicap) :
<https://www.pass.sports.gouv.fr/>
- ➡ Les Agences régionales de santé (ARS) régionales.
- ➡ Les fondations : Fondation Malakoff Humanis Handicap, MMA Solidarité, Fondation ANAIS, etc.
- ➡ Pour les particuliers, plus d'information sur ce site :
<https://www.monparcourshandicap.gouv.fr/actualite/velo-adapte-au-handicap-quel-materiel-choisir-et-comment-le-financer>



4

Ressources et contacts utiles



Partenariats

- ↳ Les fédérations sportives (FFHandisport, FFVélo, FFSA Sport Adapté).
- ↳ Les collectivités
- ↳ Les entreprises (mécénat, sponsoring).

Ressources

- ↳ Handivélo : site ressources, avec notamment un guide des vélos adaptés : <https://handivelo.fr/>
- ↳ Mon parcours handicap : dossier du gouvernement sur les vélos adaptés et financements existants : <https://www.monparcourhandicap.gouv.fr/actualite/velo-adapte-au-handicap-quel-materiel-choisir-et-comment-le-finance>
- ↳ Webinaire « Accueil des personnes en situation de handicap dans les vélo-écoles » | Fédération française des Usagères et Usagers de la Bicyclette : <https://www.fub.fr/webinaire-accueil-personnes-situation-handicap-velo-ecoles>
- ↳ Kit pédagogique sur l'apprentissage de la mobilité en IME : <https://www.preventionroutiere.asso.fr/en-ime-et-établissements-specialisés/>
- ↳ Fédération Française des DYS [ffdys.com](https://www.ffdys.com) (<https://www.ffdys.com>) : Ressources sur les troubles DYS et le sport.
- ↳ Autisme France [autisme-france.fr](https://www.autisme-france.fr) : <https://www.autisme-france.fr> : Guides pour adapter les activités physiques.



MOBISCOL

dynamique nationale pour l'écomobilité
des jeunes dans les territoires

Co-portée par



Financée par

