

# Plan directeur sectoriel des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre

Rapport explicatif



## IMPRESSUM

Titre	Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre
Edition	Département du développement territorial et de l'environnement du canton de Neuchâtel Service de l'aménagement du territoire (SAT) Tivoli 5, case postale, 2003 Neuchâtel – CH Tél. +41 (0)32 889 67 40 Email : <a href="mailto:service.amenagementterritoire@ne.ch">service.amenagementterritoire@ne.ch</a> Internet : <a href="http://www.ne.ch/sat">www.ne.ch/sat</a>
Comité de pilotage :	Laurent Favre, CE, Chef de département (DDTE) Dominique Bourquin, aménagiste cantonal (SAT) Nicolas Merlotti, ingénieur cantonal (SPCH) Olivier Baud, chef de service (SCTR) Philippe Jacot-Descombes (SFFN), conservateur de la nature Caroline Choulat, cheffe de service adjointe (NECO) Pierre-Ivan Guyot, chef de service (SAGR)
Comité de projet :	Anne Babey (SAT) jusqu'en février 2022 Marie-Aude Farron (SAT) Dominique Robyr Soguel (SAT) Marion de Coulon Perret (SFFN) Nicole Froidevaux (OPAN) Nicolas Jeanrichard (SAGR) Jonathan Maret (SPCH) Geneviève Ravezzani (NECO) Maïra Vuilliomenet (SCTR)
Mandataires :	Henri Cosandey et Léonard Farron, Neuchâtel Rando (diagnostic et propositions d'itinéraires, soutien à la planification) Felix Karl Kromer, Kromer Mobility (catalogue fiches de mesures et base de données)
Rédaction	Service de l'aménagement du territoire Felix Karl Kromer, Kromer Mobility (appui)
Carto (plan, SITN)	Service de l'aménagement du territoire
Crédits photo	Neuchâtel Rando
Version, date	version 12, du 27 juin 2023

## Table des matières

<b>1. L'essentiel en bref</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Introduction</b> .....	<b>7</b>
2.1. Contexte.....	7
2.2. Cadre légal.....	8
Niveau fédéral.....	8
Niveau cantonal .....	8
Normes .....	8
Directives et recommandations .....	8
2.3. Statut et portée du plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre .....	9
Lien avec le plan directeur cantonal .....	9
Statut du PDChemins.....	10
Portée du PDchemins et composition du dossier .....	10
Obligations pour le canton, les communes et les tiers .....	11
2.4. Délimitation .....	12
<b>3. Buts de la révision</b> .....	<b>15</b>
3.1. Obligation de réviser .....	15
3.2. Suivi de l'évolution qualitative du réseau .....	16
3.3. Obligation de coordination.....	16
3.4. Indications pour la mise en œuvre.....	17
<b>4. Démarche collaborative et tâches d'information-participation</b> .....	<b>19</b>
4.1. Phase de diagnostic.....	19
4.2. Préconsultation .....	19
4.3. Consultation officielle .....	20
4.4. Traitement des remarques – pesée des intérêts au stade du plan directeur .....	25
<b>5. Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre : principes liants pour les autorités</b> .....	<b>28</b>
5.1. Fonction .....	28
5.2. Contenu et forme du dossier .....	28
5.3. Critères de qualité .....	29
5.4. Compétences et procédures .....	30
5.5. Interventions sur le réseau pédestre – obligation de remplacement .....	30
5.6. Adaptation régulière du PDChemins .....	31
5.7. Planification des chemins pour piétons .....	32
5.8. Mesures « Mobilité douce » du Projet d'agglomération .....	32
<b>6. Mise en œuvre</b> .....	<b>33</b>
6.1. Fiches de mesures : Portée et suite à donner .....	33

6.2.	Sécurité.....	33
	Traversées de routes dangereuses.....	34
	Tronçons longeant des routes très fréquentées.....	34
	Chemins pédestres dans des secteurs exposés aux chutes de pierres et aux glissements de terrain .....	35
	Ouvrages défectueux, en particulier les ponts et les garde-corps.....	35
	Fermetures temporaires et mesures de sécurisation .....	36
6.3.	Garantie juridique et droit d'accès .....	36
	Droit acquis, servitude de passage et mentions au RF.....	36
	Sensibilisation du public.....	37
	Obligations des propriétaires et des communes.....	37
6.4.	Revêtements.....	38
6.5.	Balisage .....	38
6.6.	SuisseMobile.....	40
6.7.	Optimisation du Sentier du lac.....	41
6.8.	Catalogue des mesures .....	41
	Contenu des fiches de mesures .....	41
	Estimation des coûts .....	42
	Priorités.....	42
	Catégories de coûts .....	43
	Autres catégorisations des mesures (faisabilité et urgence).....	44
	Liste des objets par communes.....	44
<b>7.</b>	<b>Réalisation et gestion future .....</b>	<b>47</b>
7.1.	Statistiques : comparaison avant - après.....	47
7.2.	Stratégie de mise en oeuvre et calendrier intentionnel .....	48
7.3.	Instances concernées .....	48
7.4.	Mise à jour des géodonnées .....	48
7.5.	Remise des données des chemins pédestres à des tiers .....	49
<b>8.</b>	<b>Gestion, mise à jour et échange de données au plan national .....</b>	<b>50</b>
8.1.	Données de base de swisstopo.....	50
8.2.	Le réseau pédestre dans le SIG cantonal.....	50
8.3.	Procédure de collaboration MISTRA pour le canton de Neuchâtel .....	51
<b>9.</b>	<b>Bibliographie .....</b>	<b>53</b>
<b>10.</b>	<b>Liste des abréviations.....</b>	<b>55</b>
<b>11.</b>	<b>Annexe : Aide thématique du guide du PAL "Chemins pour piétons" .....</b>	<b>57</b>

## 1. L'essentiel en bref

Le plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre (2023) (PDChemins) remplace celui de 1991. Il constitue un plan directeur cantonal sectoriel au sens de la loi cantonale sur l'aménagement du territoire (LCAT). Il permet de concrétiser les objectifs et principes généraux du plan directeur cantonal (PDC) dans le domaine des réseaux piétons et pédestre.

Il montre comment le canton remplit ses obligations en matière de chemins pour piétons et de chemins de randonnée pédestre, en exécution de la Loi cantonale d'introduction de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LI-LCPR, RSN 701.6). Il fixe les obligations des autorités et intègre les dernières nouveautés en matière de gestion informatique des données, et donne des indications pour la mise en oeuvre.

Le PDChemins :

- permet de répondre aux exigences légales fédérales ;
- définit les mesures à prendre afin d'améliorer la qualité des offres destinées aux piétons, en proposant des priorités ;
- pose les bases de la collaboration entre services cantonaux et association privée spécialisée, pour la mise en oeuvre future et la gestion des données par les outils les plus actuels.

Il s'appuie sur un diagnostic du réseau des chemins de randonnée pédestre existant, axé sur les objectifs de qualité formulés au niveau fédéral, aussi bien pour les chemins à l'intérieur des localités que pour les chemins hors des localités.

Il a fait l'objet de deux pré-consultations auprès des communes et des partenaires en 2017 et 2019, ainsi qu'une consultation officielle en 2021, et intègre ces retours dans le document proposé pour l'adoption par le Conseil d'Etat.

Le PDChemins est le fruit d'une pesée des intérêts entre les enjeux des différentes politiques publiques à incidence spatiale. Son établissement a été accompagné par une représentation large de services et d'acteurs.

Le plan de synthèse et le catalogue des fiches de mesures présentent les intentions du canton en matière d'évolution du réseau des chemins de randonnée pédestre, et de mise en oeuvre. Un crédit cadre d'investissement sera soumis au Grand Conseil à l'aval de l'adoption du PDChemins par le Conseil d'Etat pour la phase de réalisation, laquelle est prévue sur une dizaine d'années.

En tant qu'instrument de planification directrice cantonale, le PDChemins engage les autorités de tous niveaux.

Le document comprend également des directives en ce qui concerne la planification des chemins pour piétons.



Source : *Neuchâtel Rando*

Les chemins de randonnée pédestre sont aussi utilisés par la population dans d'autres buts tels que la promenade, le jogging, le nordic walking, etc.

## 2. Introduction

Les cantons sont responsables de mettre en place des réseaux pédestres attractifs, sûrs, ouverts au public, si possible sans revêtements durs et bien signalisés.

La Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR, RS 704) prévoit d'aménager les réseaux nécessaires pour garantir la libre circulation des piétons à l'intérieur et à l'extérieur du milieu bâti. Les cantons doivent montrer de quelle manière ils répondent aux exigences de cette législation.

Pour le canton de Neuchâtel, un premier Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre (PDChemins) a été adopté en 1991. Si le réseau est régulièrement tenu à jour, de même que les géodonnées publiées sur le géoportail cantonal, il est nécessaire de réviser régulièrement les instruments de planification. Les travaux ont été effectués au cours des années 2015 à 2020, suivi d'une période de consultations et de traitement des remarques en 2021 et 2022.

### 2.1. Contexte

Peu de régions en Suisse présentent une diversité de paysages et de sites historiques comparable au canton de Neuchâtel. Beaucoup de ces sites emblématiques sont desservis par le réseau pédestre cantonal, fort de ses 1'078 km (état 2021). La randonnée, et plus généralement la marche à pied, constituent un des piliers du tourisme doux et de la santé, et représentent ainsi un facteur économique incontournable.

La création, l'entretien et la signalisation du réseau pédestre dans le canton de Neuchâtel réunissent une large palette d'autorités, d'organisations ainsi que d'entreprises privées et de personnes. Animées par un idéal fort, celles-ci soutiennent, année après année, la mise à disposition de la population résidente et des hôtes d'un réseau pédestre attractif pour leurs excursions. Il s'agit là, sans conteste, de l'installation sportive la plus fréquentée.

Quant aux chemins pour piétons, ils constituent au sein du milieu urbain un maillage plus serré et plus local, dont l'attractivité est déterminante pour la promotion de la mobilité douce et la qualité des espaces publics dans nos villes et villages. Seul un réseau sûr et confortable motive la population à se déplacer à pied, pour le plus grand profit de la santé et de la qualité de vie. Cette tâche incombe plus particulièrement aux communes, mais forme également la substance d'un volet du projet d'agglomération.

Avec l'adoption par le Grand Conseil le 12 avril 1989 de la Loi d'introduction de la loi sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LI-LCPR, RSN 701.6), les tâches de planification, d'entretien et de financement ont été attribuées sur le plan légal. À travers ce Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre (PDChemins), le canton assume sa responsabilité en matière de coordination, de planification et de financement des travaux relatifs au réseau pédestre (art. 7 LI-LCPR).

Pour les chemins pour piétons, ce sont les communes qui assument cette responsabilité en élaborant et réalisant leur réseau de chemins pour piétons (Plan directeur des chemins pour piétons et fiches de mesures, plans des chemins pour piétons selon les art. 11 et 12 LI-LCPR). Cette tâche est effectuée dans le cadre de la révision des plans d'aménagement

communaux. Le Département du développement territorial et de l'environnement approuve les plans directeurs des chemins des chemins pour piétons des communes.

## **2.2. Cadre légal**

### **2.2.1. Niveau fédéral**

La Constitution fédérale (art. 88 chemins et sentiers pédestres et voies cyclables) prévoit :

<sup>1</sup> La Confédération fixe les principes applicables aux réseaux de chemins et de sentiers pédestres et aux réseaux de voies cyclables.

<sup>2</sup> Elle peut soutenir et coordonner les mesures prises par les cantons et par des tiers visant à aménager et entretenir ces réseaux et à fournir des informations sur ceux-ci. Ce faisant, elle respecte les compétences des cantons.

<sup>3</sup> Elle prend ces réseaux en considération dans l'accomplissement de ses tâches. Elle remplace les chemins et sentiers pédestres et les voies cyclables qu'elle doit supprimer.

La Loi sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR, RS 704) et l'ordonnance y relative (OCPR, RS 704.1) constituent le cadre légal du PDChemins :

- Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre
- Ordonnance sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre

### **2.2.2. Niveau cantonal**

- Loi d'introduction de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LI-LCPR, RSN 701.6)
- Règlement d'exécution de la loi d'introduction de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (RSN 701.60)
- Guide du PAL 2ème partie : outils d'appui. Aides thématiques Environnement, mobilité, nature et patrimoine, chap. 1.7 Chemins pour piétons

### **2.2.3. Normes**

- Norme Suisse 640 829 a  
Signaux routiers, Signalisation du trafic lent  
Association suisse des professionnels de la route et des transports (2008)

### **2.2.4. Directives et recommandations**

Les directives et recommandations élaborées par l'Office fédéral des routes, en collaboration avec Suisse Rando et Mobilité piétonne ainsi que les recommandations de SuisseMobile s'appliquent au PDChemins, respectivement aux Plans directeurs des chemins pour piétons des communes :



- Guide Prévention des risques et responsabilité sur les chemins de randonnée pédestre  
Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2017)
- Manuel Construction et entretien des chemins de randonnée pédestre  
Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2017)
- Outil décisionnel Délimitation des catégories des chemins de randonnée pédestre  
Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2017)
- Manuel Planification du réseau des chemins de randonnée pédestre  
Office fédéral des routes OFROU/Suisse Rando (2014)
- Manuel Signalisation des chemins de randonnée pédestre Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2013)
- Documentation Objectifs de qualité des chemins de randonnée pédestre de Suisse  
Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2007)
- Guide de recommandation Obligation de remplacement des chemins de randonnée pédestre  
Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2012)
- Guide de recommandation Signalisation pour les offres proches de la randonnée pédestre  
Suisse Rando (2008)
- Papier de positionnement Coexistence entre randonnée pédestre et vélos/VTT  
SuisseMobile et al. (2010)
- Manuel Diagnostic et aménagements piétons  
Office fédéral des routes (OFROU)/Mobilité piétonne (2019)
- Manuel Réseaux de cheminements piétons  
Office fédéral des routes (OFROU)/Mobilité piétonne (2015)

## **2.3. Statut et portée du plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre**

### **2.3.1. Lien avec le plan directeur cantonal**

Le Plan directeur cantonal de l'aménagement du territoire (ci après PDC) constitue le principal instrument de planification aux mains des cantons. Il permet de coordonner les activités qui ont des effets sur l'organisation du territoire, tel le développement de l'urbanisation, des transports et des infrastructures, tout en veillant à la protection de la nature et du paysage. Il fixe des mandats au canton et aux communes à travers ses fiches de coordination. Il peut être complété par des plans directeurs sectoriels pour des thématiques particulières.

Les fiches de coordination du PDC qui chapeautent le PDChemins sont les suivantes :

- La fiche R\_33 « Valoriser les réseaux touristiques et de loisirs » du PDC 2018, laquelle mentionne comme but « Développer et valoriser les itinéraires touristiques et de loisirs d'importance cantonale et intercantonale de manière cohérente et coordonnée, dans une perspective de développement durable ». La fiche R\_33 prévoit explicitement la nécessité de réviser le PDChemins sur la base des objectifs de qualité de Suisse Rando en tant que mandat au canton.
- La fiche A\_27 « Promouvoir la mobilité douce », laquelle mentionne comme but « Favoriser la mobilité douce comme solution alternative aux déplacements par TIM et TP pour les trajets de courte et moyenne distance, en raison de ses avantages économiques, écologiques et sociaux. » La fiche A\_27 prévoit que « Les communes actualisent les plans directeurs des chemins pour piétons dans le cadre des PAL sur la base des directives du canton, du plan directeur cantonal des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre et des projets contenus dans le Projet d'agglomération RUN (PA4) et les PDR. »

### **2.3.2. Statut du PDChemins**

Le PDChemins a le statut de plan directeur sectoriel au sens de la LCAT. Les plans directeurs sectoriels s'inscrivent dans le cadre du plan directeur cantonal afin de le compléter ou de le préciser sur des thématiques et problématiques spécifiques. Ils s'appuient sur les articles 15 OAT et 15a LCAT et sont liants pour les autorités communales et cantonales.

Les plans directeurs sectoriels constituent un instrument de planification et de coordination entre autorités dans un domaine spécifique. Sur le plan du contenu, ils fixent généralement des objectifs, des principes d'aménagement et des lignes d'action pour une future mise en œuvre, au besoin au travers de plans d'affectation cantonaux ou communaux, et documentent la pesée des intérêts entre plusieurs politiques publiques lorsqu'il y a des conflits d'objectifs.

Issu de la révision, le nouveau PDChemins résume toutes les modifications du réseau mises en œuvre jusqu'au moment de son adoption par le CE, les parties à supprimer et les nouveaux chemins planifiés. Il pose également les bases des futures modifications partielles et mises à jour du plan par ses principes et objectifs.

### **2.3.3. Portée du PDchemins et composition du dossier**

Toutes les autorités sont liées par l'obligation de tenir compte, lors d'activités à incidences spatiales, du contenu du PDChemins. En revanche, le PDChemins n'est pas directement opposable aux tiers.

Il est composé :

- d'un plan de synthèse des chemins de randonnée pédestre au 1 : 50'000
- de fiches de mesures (catalogue)
- d'un rapport explicatif

### 2.3.4. Obligations pour le canton, les communes et les tiers

Le réseau figurant sur le PDChemins représente une photographie instantanée à la date de son adoption par le Conseil d'État. Les tronçons nouveaux planifiés et à supprimer y sont documentés avec une précision parcellaire, en raison de la précision des géodonnées de la base, alors qu'ils ne constituent au stade du plan directeur que des intentions directrices, ou des « corridors ».

Lors de la mise en œuvre, les tronçons planifiés devront faire l'objet d'un projet de réalisation et de balisage incluant des contacts complémentaires avec les propriétaires fonciers. C'est sur cette base que leur tracé exact sera fixé, au besoin, dans le cadre d'un plan des chemins de randonnée pédestre ayant valeur de plan d'aménagement (plan d'affectation, au sens de l'art. 7b, LI-LCPR).

- Les chemins de randonnée déjà réalisés et balisés sont au bénéfice de la situation acquise et doivent être tolérés par les propriétaires. En cas de nécessité, ils peuvent être déplacés ou modifiés, moyennant discussion et pesée des intérêts, mais doivent faire l'objet d'un remplacement adéquat en cas d'atteinte lors d'un projet puisque le droit acquis s'applique ici.
- Pour les nouveaux tronçons, il n'en va pas de même, même si les chemins existent dans le terrain. Ainsi, pour les **128 km** de chemins existants en tant qu'infrastructure mais encore à baliser comme chemins pédestres, les propriétaires devront être consultés et donner leur accord. Il en va de même pour les **3.7 km** « nouveau - trace et balisage ». En effet, conformément à la LCPR et aux recommandations, le droit d'accès doit être garanti pour le public sur les nouveaux tronçons.
- Quant aux **26 km** qui n'existent pas encore comme infrastructure, suivant leur situation dans ou hors de la zone à bâtir, un permis de construire sur la base de l'art. 24 LAT devra en outre être délivré. Il en va de même pour les passages dangereux à sécuriser.
- Pour ce qui concerne les **88 km** de tronçons supprimés ou les **29 km** de chemins dont le balisage est modifié en « chemin de montagne », ces mesures seront mises en œuvre au fur et à mesure de l'avancement des travaux, sans autre procédure.

Les propriétaires fonciers ont l'obligation de tolérer sur leurs biens-fonds les signaux indicateurs des chemins (art. 20, LI-LCPR). Les propriétaires concernés sont consultés. Ils doivent être d'accord d'accepter des restrictions de leurs droits de propriété. Par exemple il n'est plus possible, sans autre, de goudronner ou de fermer un chemin pédestre après qu'il ait été inclus dans le réseau officiel (art. 22, LI-LCPR, obligation de remplacement). En cas de suppression, une justification doit être apportée et une mesure de remplacement doit être prise.

Dès le moment où un chemin est porté au réseau pédestre cantonal, le canton est responsable de sa réalisation ainsi que de son balisage et la commune de son entretien.

La commune assure cet entretien indépendamment de la propriété du fonds (public ou privé). Suivant l'importance de cet entretien, le canton peut accorder une subvention selon

l'art.19, LI-LCPR. Celle-ci se discute de cas en cas, et tient compte de la capacité financière de la commune et du coût global des travaux.

Idéalement, un nouveau tracé devrait s'appuyer sur une servitude de passage à pied inscrite au registre foncier, mais celles-ci sont encore peu nombreuses dans le canton de Neuchâtel. Le droit coutumier et les accords de gré à gré prévalent généralement.

À chaque modification du balisage dans le terrain, le réseau pédestre selon la LCPR (à savoir le réseau mis à jour par le canton et publié sur le géoportail cantonal (SITN) ainsi que sur la plateforme SuisseMobile) intégrera les éléments du PDChemins une fois réalisés. Les tronçons supprimés seront progressivement effacés.

Pour les randonneuses et randonneurs, dans le terrain seul compte le balisage, qui correspond au réseau cantonal selon la LCPR. Ils ne peuvent s'appuyer que de manière limitée sur les cartes et guides pédestres, ou encore les données digitales, parce que ces informations ne reflètent pas forcément l'état actuel du réseau, respectivement les déviations temporaires. C'est pourquoi le soin apporté à la signalisation, aux indicateurs et au balisage intermédiaire revêt une grande importance.

Le canton est responsable du réseau pédestre et également des données, aussi doit-il s'assurer que les travaux de balisage s'appuient sur des bases solides et que les données mises à disposition du public sont toujours actuelles. Il confie la veille du réseau et le balisage à l'association Neuchâtel Rando, avec lequel il a signé une convention.

## **2.4. Délimitation**

La révision du PDChemins a pour objectif principal le réseau pédestre officiel selon la LCPR. Pour le canton de Neuchâtel, il s'agit des chemins de randonnée balisés en jaune et des chemins de randonnée de montagne balisés en blanc/rouge/blanc.

Les réseaux suivants ne font pas partie du PDChemins :

### **Chemins pédestres hors du territoire cantonal**

Les tronçons situés hors du territoire cantonal ne font pas partie du PDChemins, même si leur balisage est entretenu par Neuchâtel Rando en accord avec les cantons voisins (ex : Pouetta Raisse)<sup>1</sup>. Des liaisons ponctuelles hors canton peuvent néanmoins figurer sur le plan, afin de renseigner sur les objectifs de connectivité. Ces informations servent également de base pour la collaboration avec les associations d'autres cantons (balisage).

### **Chemins pédestres communaux selon l'art. 14 LI-LCPR**

Ils sont définis par une planification communale, et peuvent venir compléter le réseau cantonal.

### **Chemins pour piétons à l'intérieur des localités**

Ils sont définis par une planification communale, et sont à coordonner avec l'urbanisation et les transports, ainsi que tous les lieux d'attractivité. Avec les espaces publics qu'ils connectent entre eux, ils constituent un pilier de la mobilité douce et de la qualité du cadre de vie urbain, et jouent un rôle non négligeable dans la stratégie de report modal, car tout trajet commence et finit à pied.

---

<sup>1</sup> Une coordination avec les secteurs limitrophes (cantons voisins, France) a été assurée.

### **Déviations temporaires**

Les déviations temporaires mises en place en raison d'intempéries, de chutes d'arbres ou de travaux et les déviations intermittentes (p. ex. en raison de danger dus à des tirs), ne font pas l'objet du PDChemins mais concernent la gestion courante du réseau pédestre cantonal.

### **Chemins pour fauteuils roulants (chemins sans obstacles, avec balisage SuisseMobile)**

Ils correspondent généralement à des tronçons avec revêtement dur et ne présentent pas d'obstacles au niveau du dénivelé. C'est pourquoi ils se prêtent aussi tout à fait pour des excursions avec des voitures d'enfants. Dans le canton de Neuchâtel, jusqu'ici deux sentiers SuisseMobile accessibles aux fauteuils roulants sont balisés. Il s'agit des itinéraires 304 Chemin de l'Areuse et 305 Sentier du Lac de Neuchâtel<sup>2</sup>.

### **Chemins hivernaux**

Dépendants de l'enneigement, les chemins hivernaux n'ont pas de tracé fixe, mais ils bénéficient d'un balisage distinct de couleur rose. Jusqu'ici deux sentiers SuisseMobile locaux sont balisés dans cette catégorie : l'itinéraire 803 Chemin des Taillères et l'itinéraire 804 Chemin de La Sagne.

### **Sentiers raquettes**

Les sentiers raquettes n'ont pas non plus de tracé fixe, mais ils bénéficient eux aussi d'un balisage distinct de couleur rose. Dans le canton de Neuchâtel, 4 itinéraires SuisseMobile sont balisés dans cette catégorie : no 241 Parcours du Mont Châteleu, no 242 Le Locle – La Sagne, no 243 Circuit du Mont d'Amin et no 244 Parcours du Chasseron.

### **Pistes de ski de fond**

Jusqu'ici dans le canton de Neuchâtel, 4 pistes de ski de fond SuisseMobile sont balisées: les itinéraires no 334 Circuit du Cernil, no 335 Piste du Mont-Racine, no 336 Piste de la Vallée de La Sagne et no 337 Piste de Pouillerel.

### **D'autres offres proches de la randonnée, telles que<sup>3</sup>:**

Chemins de promenade

Pistes de jogging

Sentiers thématiques

Parcours sportifs et parcours mesurés (pistes Vita, Helsana, etc.)

Itinéraires VTT

Circuits équestres

Pistes de luge

Itinéraires avec balisage temporaire dans le cadre de manifestations culturelles ou sportives.

---

<sup>2</sup> Etat des données SuisseMobile au 01.08.2021 (dans tout le document)

<sup>3</sup> Certaines de ces offres sont coordonnées par le canton après consultation des services concernés, des communes et des associations spécialisées. Elles font l'objet de cartes de réseaux et sont publiées sur le géoportail cantonal.



Source : Neuchâtel Rando

Malgré l'utilisation croissante d'applications numériques rendues possible grâce aux données électroniques, le balisage dans le terrain représente un gage de qualité et de sécurité pour le public.

### 3. Buts de la révision

Le réseau pédestre cantonal est issu d'une longue pratique des déplacements à pied et d'un premier instrument sanctionné en 1991. Il n'a cessé d'évoluer au cours du temps<sup>4</sup>.

Depuis 1989, la base légale cantonale (LI-LCPR) est venue préciser les responsabilités en matière de gestion de ce réseau. La révision du Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre de 1991 poursuit plusieurs buts :

- L'ancrage des chemins pédestres comme un élément d'aménagement du territoire visant à favoriser la mobilité piétonne par des chemins agréables et sûrs est nécessaire. La planification des chemins et des itinéraires doit tenir compte de l'intérêt des paysages et milieux dans lesquels la randonnée est proposée, mais également des impératifs de la protection de la nature et de la tranquillité de la faune, par exemple.
- La révision s'inscrit dans une volonté de gagner en attractivité, et soutient le développement de la randonnée comme une activité saine offerte à la population locale et à nos hôtes, tout en permettant de canaliser le public sur des sentiers adéquats et balisés.
- Une évolution marquée dans tous les domaines : augmentation du trafic motorisé, développement des transports publics, évolution de l'agriculture et des loisirs (ex: VTT et VTT électriques, autres) justifie pleinement d'avoir remis l'ouvrage sur le métier. Cette révision est inscrite dans le plan directeur cantonal (Fiche R\_33 «Valoriser les réseaux touristiques et de loisirs).

#### 3.1. Obligation de réviser

La Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR) précise dans son art. 4 (Établissement des plans) que les cantons veillent à réviser périodiquement leurs plans et au besoin à les remanier. L'ordonnance (art. 1 OCPR) fixe un délai de l'ordre de 10 ans pour cette révision. Le premier PDChemins du canton de Neuchâtel datait de 1991 et n'avait jamais été révisé. Il était donc grand temps de procéder à cette révision, qui correspond à un mandat du Plan directeur cantonal (Fiche R\_33, M1).

En outre, un réseau cantonal de randonnée pédestre subit en permanence des modifications : des tronçons sont supprimés parce qu'ils ne remplissent plus les attentes en termes de qualités, d'autres sont ajoutés afin d'améliorer la connectivité du réseau ou de desservir des buts attractifs. Certaines modifications résultent également de projets qui impactent le réseau pédestre et nécessitent le remplacement d'un tronçon. On observe donc progressivement un décalage entre la signalisation dans le terrain - qui correspond au réseau actuel, mis à jour et publié sur le géoportail cantonal – et le contenu du plan directeur sectoriel. La plupart des mesures de cette planification ont déjà été réalisées et certaines sont abandonnées. Il est important de refaire le point sur les objectifs du canton à court, moyen et long terme en matière de chemins de randonnée pédestre. Enfin, certains travaux justifient des ouvrages, donc des crédits qui vont au-delà des budgets ordinaires.

En ce qui concerne les chemins pour piétons, c'est en principe le calendrier de la révision des plans d'aménagement qui donne aux communes le cadre dans lequel elles réviseront

---

<sup>4</sup> Cf. Nouvelle revue neuchâteloise, no 142 (2019) : Le pays de Neuchâtel pas à pas

leurs plans directeurs des chemins pour piétons. A priori cette planification a la même durée que le plan d'aménagement local, soit une quinzaine d'années.

### **3.2. Suivi de l'évolution qualitative du réseau**

Le PDChemins de 1991 est le premier instrument dont s'est doté le canton pour mettre en œuvre la LI-LCPR. Il s'appuyait alors déjà sur une collaboration étroite et une analyse par l'Association neuchâteloise de tourisme pédestre ANTP (act. : Neuchâtel Rando) du réseau de 1987. C'est en effet la carte d'excursion pédestre éditée en 1987 par l'ANTP qui a fait office de plan directeur provisoire des chemins de randonnée pédestre jusqu'à l'approbation du PDChemins de 1991. Le PDChemins de 1991 pointait déjà la nécessité de réduire les revêtements en dur.

De chaque révision du PDChemins découlent de nouveaux objectifs quantitatifs et qualitatifs pour la période suivante, comme par exemple le pourcentage des chemins de randonnée pourvus de revêtements impropres à la marche (revêtement durs) qui doit, en application de l'art. 7 LCPR, être réduit. Un suivi de cette évolution est donc nécessaire.

Parmi les objectifs fixés pour la présente révision on trouve également la réduction des points de danger, que ce soit en raison de la topographie, des dangers naturels, des traversées de routes ou de voies de chemins de fer avec faible visibilité.

### **3.3. Obligation de coordination**

La coordination des intérêts des randonneurs/euses avec les autres politiques à incidences spatiales constitue un autre objectif de la révision. Il s'agit ici, en application de l'art. 5 LCPR, de la coordination avec les itinéraires qui forment le réseau VTT cantonal, le réseau équestre, mais aussi la protection de la nature, l'exploitation forestière ou encore de l'agriculture (vaches allaitantes). Il va de soi que les intérêts de l'économie et de la mobilité sont également pris en compte, à travers notamment les sites touristiques, les parcs naturels et autres lieux d'attractivité du public ou encore les arrêts de transports publics, routes et parkings publics etc., dans les conditions-cadres fixées par le plan directeur cantonal et les autres instruments de planification supérieurs.

La coordination des réseaux, notamment pédestre et VTT, a été effectuée avec une grande attention, afin de limiter les conflits entre usagers. Pour ce qui est de la pratique du VTT hors du réseau balisé, elle est envisagée dans notre canton en application des bonnes pratiques identifiées par l'OFROU et les associations faïtières concernées. Le canton gère également les tronçons pédestres interdits au VTT.

Selon l'art. 3 LCPR les chemins historiques doivent, lorsque c'est possible, être intégrés dans le réseau pédestre. L'inventaire des chemins historiques de la Suisse (IVS) a donc également été pris en compte dans les réflexions, dans le but de garantir une intégration d'un chemin historique au nouvel itinéraire tout en garantissant sa préservation.

Toujours selon l'art. 3 LCPR, les chemins de randonnée pédestre doivent être raccordés aux arrêts des transports publics. Ces arrêts sont en constante évolution : certains sont supprimés ou déplacés, d'autres sont créés. En conséquence, le réseau pédestre et sa signalisation doivent intégrer ces mutations.



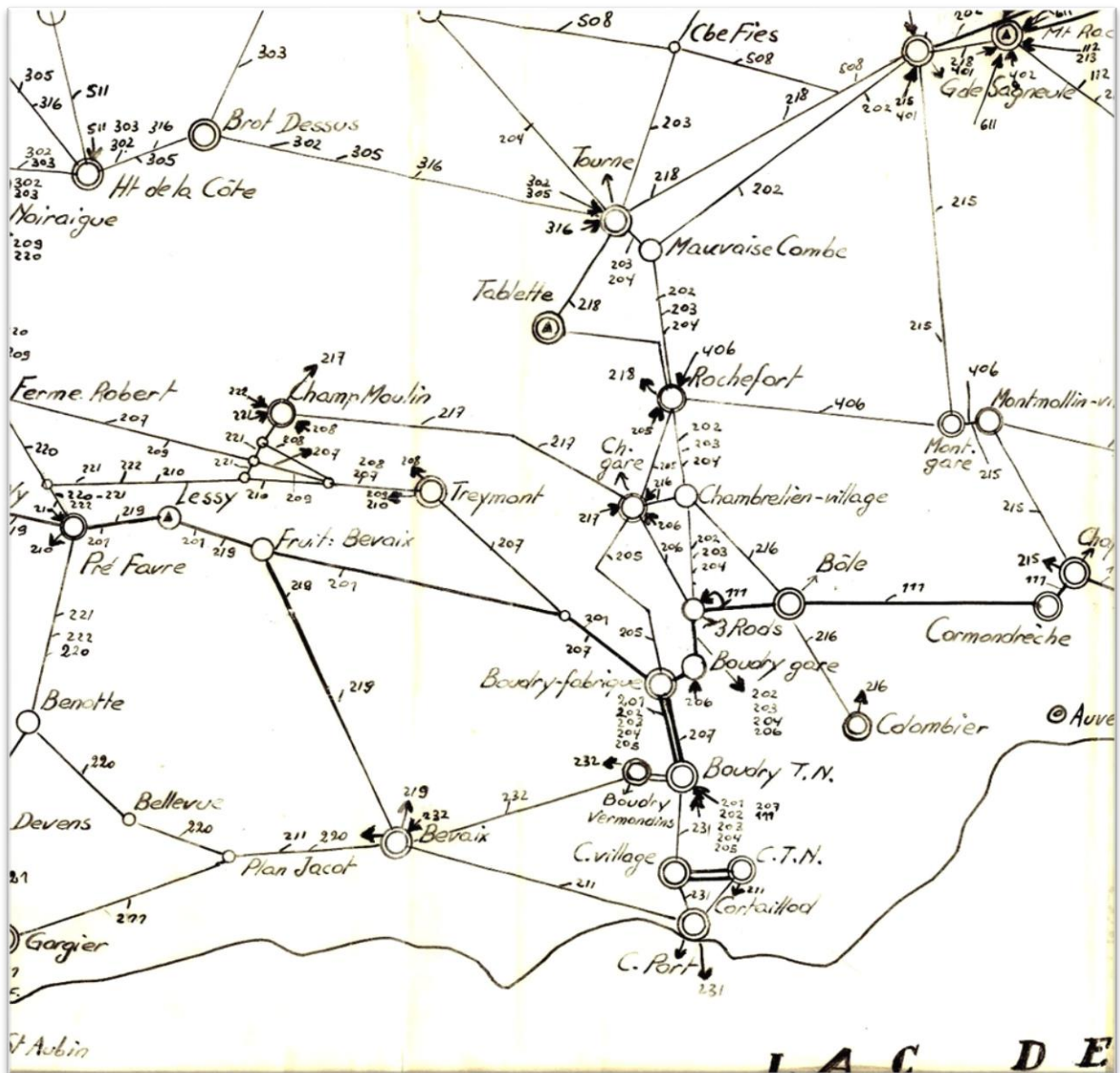
Selon l'art. 5 LCPR, le réseau pédestre cantonal doit être coordonné avec ceux des cantons voisins. L'application métier développée par l'OFROU (AM MD) apporte un appui important à cette tâche, qui pouvait s'avérer compliquée lorsque la base de travail était analogique. Les cantons voisins ont été intégrés dans la consultation officielle. Des contacts ont également été pris avec les responsables de la randonnée pédestre côté français.

### **3.4. Indications pour la mise en œuvre**

Les indications sur le plan pour la mise en œuvre et la réalisation des ouvrages, le cas échéant par étapes et priorités, représentent un autre objectif (cf. fiches de mesures).

Les modifications successives durant un cycle de planification nécessitent une adaptation de la signalisation (art. 6 LCPR). Le but est une signalisation identique au réseau planifié, documenté et mis en place dans le terrain. Les outils digitaux dont nous disposons à l'heure actuelle apportent une aide décisive dans ce domaine.

Les tronçons à supprimer doivent être débalisés, ce qui implique le démontage des indicateurs et du balisage intermédiaire. Le tracé des tronçons planifiés doit être défini de manière détaillée, et le droit d'accès doit être réglé, en collaboration avec les propriétaires. Les contacts préliminaires sont entrepris par l'association spécialisée Neuchâtel Rando. Le nouveau balisage (indicateurs et balisage intermédiaire, temps de marche, etc.) sera adapté en conséquence, selon les normes et recommandations en vigueur.



Source : Neuchâtel Rando

A chaque époque ses outils de conception et de suivi des données du réseau pédestre cantonal et de son balisage.

## **4. Démarche collaborative et tâches d'information-participation**

### **4.1. Phase de diagnostic**

La phase de diagnostic et de terrain établie sur la base du PDChemins de 1991a été entièrement assumée par l'association spécialisée Neuchâtel Rando entre 2014 et 2015, à l'appui d'un cahier des charges établi par le canton et des normes et recommandations techniques en vigueur. Chacun des 1'078 km de chemins a été parcouru à pied et évalué par les responsables de la planification et les équipes de baliseurs, selon les différents critères retenus. Une documentation sur les forces et faiblesses du réseau existant a été établie pour chaque objet, laquelle a permis des discussions approfondies avec les services en charge de l'application de la LI-LCPR mais également avec ceux représentant d'autres politiques publiques, et les communes concernées.

La connaissance des sites et l'expérience des personnes de terrain ont été très précieuses. Ce sont également ces dernières qui assurent la veille régulière du réseau, récoltent les remarques des randonneurs et sont au contact direct avec les propriétaires et les exploitants agricoles lorsqu'ils balisent les chemins.

Lors de cette première phase, nous avons également été appuyé par un spécialiste externe qui a accompagné de nombreuses révisions de plans directeurs cantonaux des chemins de randonnée pédestre, en la personne de M. Félix Kromer, qui nous a apporté non seulement son expertise, mais également des exemples référence.

Des discussions ont également été conduites en parallèle avec des communes et diverses associations, comme l'association Neuchâtel VTT et l'association neuchâteloise de randonnée équestre (AREN) ou des associations de protection de la nature, concernant des besoins de coordination ou des projets particuliers.

Au terme de cette première phase, il a été conclu qu'il n'y avait pas matière à tout remettre en question (révision fondamentale du réseau cantonal), mais que des optimisations étaient non seulement possibles, mais également ponctuellement nécessaires.

### **4.2. Préconsultation**

Le diagnostic du réseau pédestre pré-existant basé sur le PDChemins de 1991, effectué par Neuchâtel Rando, et les propositions de modifications qui en ont découlé ont été soumis aux communes, services de l'Etat, partis politiques, associations et groupes d'intérêt concernés, à travers un processus de pré-consultation en 2017 et 2019 (3 districts – 3 districts).

Les retours ont montré de quelle manière le projet devait être complété et modifié. Ils ont aussi révélé l'importance de ce réseau et les enjeux de son évolution. Enfin, ils ont également montré un fort soutien à cette planification de la part de toutes les parties.

### 4.3. Consultation officielle

Une fois le projet consolidé, le dossier, finalisé en septembre 2021, a été mis en consultation officielle de début octobre à fin décembre 2021, après une conférence de presse organisée dans un site représentatif pour la randonnée, à Champ-du-Moulin, dans le Val-de-Travers, en présence du Chef DDTE, de Neuchâtel Rando et des médias.

Afin de récolter des réponses sur certains points tels que les objectifs de la révision, la prise en compte des intérêts et les mesures proposées, un questionnaire de consultation a été élaboré. Les tiers ont également eu la possibilité de s'exprimer par voie de courrier.

Le dossier était téléchargeable sur le site internet du SAT, et les propositions de modification du réseau pouvaient être visualisées sur le géoportail cantonal, cas échéant superposées avec d'autres couches d'information. En outre, un dossier papier était déposé au secrétariat du SAT durant toute la durée de la consultation.

Ont été consultés toutes les communes neuchâtelaises, l'office du patrimoine et de l'archéologie (OPAN) ainsi que les services des ponts et chaussées (SPCH), des transports (SCTR), des sports (SSPO), de l'économie (NECO), de l'agriculture (SAGR), de l'énergie et de l'environnement (SENE), de la faune, des forêts et de la nature (SFFN), ainsi que les Départements des finances et de la santé (DFS), de l'économie, de la sécurité et de la culture (DESC), de la formation, de la digitalisation et des sports (DFDS), du développement territorial et de l'environnement (DDTE), de l'emploi et de la cohésion social (DECS),

les partis, à savoir :

- le Parti socialiste,
- le Parti vert/libéral,
- les Verts,
- le Centre,
- le Parti Solidarités,
- le Parti ouvrier populaire,
- le Parti libéral radical,
- l'Union démocratique du centre ;

les groupes d'intérêt et acteurs suivants :

- Neuchâtel Rando,
- Société des sentiers du Doubs,
- Société des Gorges de l'Areuse,
- Société des Gorges de la Pouetta Raisse,
- CFF, division voyageurs,
- CarPostal Suisse SA,
- BLS,
- Neuchâtel VTT,
- Suisse Mobile,
- Suisse Rando,
- Arc jurassien.ch,
- Objectif : ne (anciennement association RUN),
- Association des communes neuchâtelaises (ACN),
- Chambre neuchâteloise du commerce et de l'industrie (CNCI),

- Chambre immobilière neuchâteloise (CIN),
- Chambre neuchâteloise d'agriculture et de viticulture (CNAV),
- Union neuchâteloise des arts et métiers (UNAM) ;
- SIA section Neuchâtel,
- Fédération suisse des urbanistes, section romande (FSU-r),
- Habitat durable Neuchâtel,
- Pro Natura section Neuchâtel,
- WWF section Neuchâtel,
- ATE section Neuchâtel,
- TCS section Neuchâtel,
- Tourisme neuchâtelois,
- Neuchâtel Rando,
- Neuchâtel VTT,
- PRO VELO Neuchâtel,
- TransN ;
- CFF ;
- BLS ;
- CJ ;
- OFROU ;
- Parc naturel régional du Doubs ;
- Parc naturel régional Chasseral ;
- Berne Rando,
- Vaud Rando,
- Amis du Mont Racine.

Les cantons voisins ont également été consultés soit Berne, Fribourg, Jura et Vaud, ainsi que la France (Département du Doubs, Région Bourgogne Franche-Comté) et l'Union de la Randonnée verte du Doubs (F).

Sur la base des informations relayées par la Chambre neuchâteloise d'agriculture et de viticulture (CNAV) à travers sa lettre d'information, des privés ont également participé spontanément à la consultation, la plupart étant des propriétaires ou exploitants agricoles touchés par le projet.

Les 81 parties ayant répondu à la consultation officielle se répartissent comme suit :

- 19 communes (plus l'ACN par la CDC-AT)
- 21 groupes d'intérêts et associations
- 3 partis politiques
- 2 services
- 4 cantons voisins
- 21 privés, y.c. entreprises (ces dernières, portant sur un élément bien précis du projet, en lien avec un BF spécifique). Il est à noter que la consultation officielle a parfois été comprise comme une mise à l'enquête, ce qui a suscité des retours des propriétaires concernés.

Il résulte de la consultation officielle que, dans leur grande majorité, les acteurs saluent la démarche de révision, la méthodologie et les objectifs retenus et précisent que l'optimisation du réseau pédestre correspond à une attente. Ils partagent globalement les

objectifs de la révision (plusieurs acteurs réclamant cependant des compléments, des précisions, des modifications ainsi qu'une stratégie de mise en œuvre).

Ce soutien à la démarche s'est néanmoins accompagné de nombreuses observations relatives aux mesures, lesquelles ont justifié plusieurs séances de comité de projet, ainsi que des visions locales complémentaires, ou des clarifications.

Certaines remarques concernent le Sentier du lac, qui constitue un projet séparé mais dont les mesures ont été intégrées au PDChemins, pour mémoire. Les nouveaux tronçons deviendront également chemins pédestres du réseau officiel à travers le PDChemins.

Des compléments ciblés ont également été demandés dans le rapport, notamment portant sur les chemins pour piétons, les VTT, l'agriculture et la manière dont les autres intérêts ont été pris en compte.

Quelque 400 remarques ont pu être traitées. La méthode est brièvement présentée dans le présent rapport et les résultats sont intégrés au dossier final.

Le traitement des remarques a été validé par le comité de pilotage, présidé par le Chef de Département. La majorité des agriculteurs et exploitants ont été rencontrés individuellement par la CNAV, afin de trouver une solution.

#### **4.3.1 Remarques portant sur le rapport**

De manière générale, les objectifs fixés par le plan directeur des chemins de randonnée pédestre ont été considérés comme clairs et adéquats, et sont donc bien acceptés. La démarche de révision a reçu le soutien des acteurs, de même que la méthodologie utilisée.

La qualité et la précision du projet ont été relevées explicitement par de nombreux acteurs, de même que l'engagement de Neuchâtel Rando. L'importance et la pertinence de l'analyse ont unanimement été soulignées.

Les différentes demandes de compléments au rapport concernaient principalement les aspects suivants :

- la stratégie de mise en œuvre ;
- des demandes de précisions dans les thématiques suivantes : forêt, nature, VTT, agriculture et viticulture, chemins pour piétons, aspects légaux ;
- l'articulation avec d'autres planifications, notamment les plans d'aménagement communaux en cours de révision, le plan directeur des chemins pour piétons communal, le projet d'agglomération RUN, etc.

#### **Commentaires :**

- Les grandes orientations et la structure du document ont été conservés mais des compléments et des précisions ont été apportés dans le rapport (obligation des autorités et des tiers, manière dont la pesée des intérêts a été effectuée).
- Le PDChemins n'introduit pas de nouveaux principes et s'appuie sur un réseau préexistant de plus de 1'000 km, en grande partie maintenu mais optimisé. Il met en œuvre des bases légales et des recommandations existantes, et valorise une collaboration canton-communes-particuliers qui a fait ses preuves jusqu'ici.

- Concernant le 3ème point, le PDChemins n'a pas pour vocation de se substituer aux communes en matière de planification des chemins pour piétons. Le document renvoie donc à l'aide thématique consacrée à ce thème dans le guide du PAL. Cette documentation figure également en annexe du présent document.

#### 4.3.2 Remarques concernant les fiches de mesures

En tenant compte des convergences et recoupements entre les prises de positions, 82 mesures ont fait l'objet de remarques argumentées. Ce chiffre reste élevé si l'on se rappelle que dans la phase de pré-consultation plus de 300 remarques ont déjà été traitées.

De nombreuses remarques concernent la prise en compte d'un intérêt particulier :

- maintien de l'offre touristique existante (tronçons très fréquentés),
- prise en compte des mesures de protection de la nature (ICOP, PPS, protection de la faune, protection de la biodiversité),
- sécurité (prise en compte des dangers liés au trafic routier, aux dangers naturels ou à l'exploitation agricole),
- besoins des exploitants agricoles, viticoles et sylvicoles,
- coordination avec les offres de randonnée locale et les chemins pour piétons,
- cohérence avec d'autres planifications cantonales et projets en cours (PA RUN, révisions de PAL),
- communication : traitement des chemins pédestres en milieu urbanisé.

Outre les privés (propriétaires/exploitants/entreprises) directement touchés et qui s'expriment uniquement sur les mesures qui les concernent directement, certaines communes ont demandé des ajustements du projet sur leur territoire (oppositions, modifications, nouvelles propositions). Les acteurs de la protection de la nature ont formulé de nombreuses remarques portant sur les dérangements de la faune et la protection de la biodiversité. Les positions des acteurs du tourisme, ou de NeuchâtelRando leur ont souvent été diamétralement opposées. Une pesée des intérêts a été nécessaire pour trancher les différentes demandes et suggestions, cas par cas.

Les remarques ont été classées selon les codes suivants :

- A. Prise de connaissance de la remarque (caractère général, sans influence sur le projet). Pas de suite à donner.
- B. La remarque est pertinente et la proposition peut être prise en considération (et le projet adapté en conséquence).
- C. La remarque n'est pas pertinente ou la proposition ne peut pas être prise en considération au terme d'une pesée des intérêts.
- D. La question soulevée ne fait pas l'objet de la révision.
- E. La suggestion sera prise en compte lors de la mise en œuvre du PDChemins.

Les propositions de traitement ont toutes été discutées et validées par le comité de projet, et les cas complexes ont été soumis au comité de pilotage, pour décision.

### **Commentaires :**

- Le réseau pédestre cantonal représente une infrastructure extensive et très parcourue, dont la notoriété est élevée. Rançon de celle-ci, les retours ont été nombreux.
- Les modifications de la base de données ont permis de répondre à une grande partie des remarques. Des adaptations ponctuelles ultérieures restent toujours possibles dans le cadre de la mise à jour régulière des tracés.
- Le degré élevé de précision des mesures (figurant sur le plan et les fiches) et la mise en consultation officielle ont entraîné une certaine confusion quant au statut des mesures proposées et de l'instrument. Il s'agit bien d'un plan directeur, où les mesures ont un caractère encore schématique. Un projet de réalisation devra être élaboré en aval du plan directeur sectoriel, pour la majeure partie des propositions. Au cours de la phase de réalisation, la solution retenue pourra différer de celle présentée dans le PD Chemins.

### **4.3.3 Nouvelles propositions**

Des propositions totalement nouvelles ont été faites dans le cadre de cette phase. Le COPROJ les a examinées dans la mesure où elles avaient en lien direct avec le projet mis en consultation et qu'elles pouvaient être considérées comme des variantes d'optimisation.

Les propositions totalement différentes n'ont pas été examinées, considérant qu'elles étaient trop tardives, ce projet ayant déjà été mis en pré-consultation en 2017-2019, ou qu'elles n'apportaient pas de notable plus-value par rapport à la variante proposée. Ces propositions pourront être reprises, le cas échéant, lors des prochaines adaptations du PDChemins, ou développées au plan local.

### **Commentaires :**

- Les modifications de la base de données validées par le COPROJ et le COPIL permettent de répondre à une grande partie des remarques.
- Les communes conservent la possibilité de créer des chemins de randonnée pédestre d'importance locale complémentaires au réseau cantonal (par ex. des sentiers thématiques, des boucles de promenade autour du village, des liaisons de mobilité douce entre les localités, chemin des chômeurs ou en lien avec un jubilé particulier, etc.). Balisés en blanc ou en brun, de tels itinéraires existent en maints endroits dans le canton.

### **4.3.4 Remarques sur la forme (plan de synthèse)**

Les remarques et suggestions contenues dans ce chapitre étaient peu nombreuses et d'ordre organisationnel.



### **Commentaires :**

- Une nouvelle catégorie « Nouveau – Trace et balisage » a été introduite pour distinguer les ouvrages à créer des simples traces dans les prés et pâturages générées par le passage des marcheurs (pas de travaux).

### **4.3.5 Conclusions**

Globalement, la révision du PD Chemins a bien été comprise et répond à un besoin. La qualité des travaux a été soulignée. Sur la base de ces retours, et comme lors de la pré-consultation, les objectifs de la révision reçoivent un bon appui, alors que les mesures proposées ont donné lieu à des critiques ponctuelles et de nombreuses variantes et contre-propositions.

Celles-ci ont été examinées une par une en collaboration avec le comité de projet et les mandataires. Une pesée d'intérêts complémentaire a été effectuée lorsque des remarques à caractère opposé avaient été formulées (cf chapitre 4.4).

### **4.4. Traitement des remarques – pesée des intérêts au stade du plan directeur**

Le traitement des remarques de la consultation officielle a été effectué sur l'année 2022, de février à décembre. Il a justifié quatre séances de travail et plusieurs contacts bilatéraux pour finaliser le dossier.

Comme dans tous les instruments d'aménagement du territoire, la pesée des intérêts occupe une place importante, de même que l'information-participation, cette dernière ayant été couverte par les consultations successives et la collaboration avec les tiers. Comme indiqué plus avant, si le projet peut être considéré comme stabilisé au stade directeur, les contacts et les discussions se poursuivront encore lors de la phase de réalisation, avant la pose du balisage.

La coordination entre la randonnée pédestre et les autres activités ayant des effets sur le territoire a constitué le thème principal des discussions au sein du COPROJ, avant et après la consultation officielle, afin d'effectuer une pesée des intérêts circonstanciée, sur la base des informations et géodonnées à disposition.

Dans ce cadre, les discussions ont porté notamment sur l'opportunité de :

- maintenir, exclure ou prévoir un nouveau chemin de randonnée pédestre dans un futur parc éolien (non encore adopté) ;
- limiter les chemins dans les zones naturelles protégées ou accepter d'y pénétrer moyennant canalisation du public ; cas échéant reprendre cette question dans le cadre des futurs PAC ICOP, soit lors de leur établissement ;
- introduire dans le réseau pédestre cantonal un futur sentier didactique (par exemple sentier des Tourbières dans le PAC Marais) ;
- contourner systématiquement les pâturages avec vaches-allaitantes, ou se réserver une marge de manœuvre pour les discussions ultérieures avec les exploitants ;

- tenir compte, de manière anticipée, des étapes d'exploitation d'une carrière ;
- valoriser les voies historiques avec substance ou beaucoup de substance découlant de l'IVS ou au contraire les éviter pour les préserver (par ex. les boviducs) ;
- valoriser les chemins viticoles, dont certains sont concernés par la mécanisation ;
- etc.

La plupart du temps, la pesée des intérêts s'est faite objet par objet, tronçon par tronçon, et non de manière générale, au besoin en retournant encore une fois sur place. Elle a été opérée là où il existait une marge d'appréciation et de manoeuvre. Lorsque le gain de maintenir une solution n'était pas aussi évident en regard des contraintes relevées, il a été renoncé (principe de proportionnalité et de faisabilité, en regard de l'opportunité)

Il a ainsi été possible de mettre sous toit un projet équilibré où toutes les parties gagnent et concèdent quelque chose. In fine, seules 11 fiches d'objets ont été abandonnées.

### ***Randonnée versus nature, biodiversité et patrimoine***

Il a notamment été renoncé au balisage de certains nouveaux chemins ou à des points de vue secondaires proposés par Neuchâtel Rando pour des motifs de préservation de la faune et de la flore. A contrario, d'autres chemins ont été maintenus, même à proximité de secteurs sensibles, car il n'y avait pas d'autres solutions pour assurer la connectivité, par exemple avec une métairie accueillant du public.

Une partie des boviducs sera valorisée, notamment ceux qui entrent dans le projet du Parc naturel régional Chasseral, alors que d'autres sont tenus écartés du réseau afin de préserver des murs de pierres sèches particulièrement fragiles et la flore qui s'est développée sur ces sites.

Concernant le sentier du Lac, malgré de nouvelles remarques de la part des associations de protection de la nature, et des attentes complémentaires de la part des milieux touristiques, la teneur du plan directeur des rives du Lac a été confirmée (instrument de même portée, adopté en 2017), d'autant que le projet d'optimisation du sentier du lac est désormais entré dans sa phase de planification de détail et de réalisation, suite au crédit octroyé par le Grand Conseil en septembre 2021. Les contacts se poursuivent dans ce cadre.

### ***Randonnée versus contraintes économiques***

Concernant les chemins de randonnée pédestre prévus dans le périmètre des futurs parcs éoliens, il n'y avait pas d'unité de vue entre les acteurs qui se sont exprimés pendant la consultation, les uns demandant leur suppression, d'autres invoquant l'intérêt touristique de densifier le réseau dans les régions concernées. Les projets de tracés ont été maintenus, et cas échéant ils seront adaptés en temps voulu, soit lorsque les PAC éoliens auront été établis et sanctionnés.

Un grand soin a été apporté au projet dans la dernière ligne droite pour tenir compte des avis exprimés par certains exploitants agricoles et viticulteurs, avec l'appui de la chambre cantonale d'agriculture et de viticulture (CNAV). Ces contacts se poursuivront par l'entremise de Neuchâtel Rando, avec l'appui de la CNAV au besoin, pour un calage fin.

Il a été renoncé à certains tronçons jugés pourtant très attractifs sur le plan touristique, pour tenir compte de l'évolution des modes d'exploitation agricole ou viticole, d'enjeux

environnementaux ou de contraintes économiques. Des variantes de tracés ont été trouvées pour ne pas pénaliser tout un itinéraire.

Concernant le sentier des Tourbières, il a été convenu, d'entente avec la commune et l'association concernée qu'il était préférable, pour le bon déroulement des activités muséales proposées, de ne pas traverser le site en plein cœur avec un itinéraire de randonnée pédestre officiel (chemin jaune), mais d'assurer la connexion entre le réseau des chemins pédestre et ce site sur le côté. Il sera toujours possible pour ceux qui le souhaitent d'y programmer une visite.



*Source : Neuchâtel Rando*

Les chemins pédestres ont leur rôle à jouer également en milieu urbain, comme ici au château de Neuchâtel (Voie Révolutionnaire). Ils permettent, comme les loups, d'entrer dans la ville, ou d'en sortir pour apprécier à la force des mollets le grand paysage.

## **5. Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre : principes liants pour les autorités**

Les principes suivants régissent le PDChemins et le développement du réseau pédestre cantonal. Ils ont un caractère obligatoire pour les autorités cantonales et communales.

### **5.1. Fonction**

Le fil conducteur de la planification directrice cantonal sectorielle en matière de chemins pour piétons et chemins de randonnée pédestre est d'offrir à la population et aux touristes une palette d'itinéraires de ressourcement - parfaitement balisés - au sein de paysages attractifs et diversifiés ruraux, forestiers et naturels.

Le PDChemins est l'instrument de conduite, de planification et d'information grâce auquel le canton assure la coordination de l'aménagement et de l'exécution dans le domaine des chemins pédestres. Il remplit les fonctions suivantes :

- Il assure la coordination avec les planifications d'ordre supérieur.
- Il sert de base aux plans directeurs et plans d'affectation communaux.
- Il ancre les chemins de randonnée dans l'aménagement du territoire (défense des intérêts).
- Il contribue à l'optimisation de la qualité et au développement durable du réseau.
- Il fournit les éléments pour la pesée des intérêts en cas d'interventions sur le réseau pédestre.
- Il fixe la procédure de mise à jour et de publication.
- Il sert de base à l'octroi de subventions cantonales au sens de l'art. 19 LI-LCPR.
- Il sert de base à la planification d'autres activités à incidences spatiales, notamment les autres réseaux de loisirs.

### **5.2. Contenu et forme du dossier**

Le PDChemins :

- fixe spatialement le réseau pédestre existant en tant que réseau officiel et pose les bases de son évolution.
- définit les nouveaux tronçons projetés à l'horizon 2030-2035.
- définit les interventions nécessaires à l'optimisation du réseau, par nature d'objectifs et par priorité.
- définit les catégories de chemins qui font l'objet de la planification, à savoir les chemins de randonnée pédestre et les chemins de randonnée de montagne.
- rappelle les obligations des autorités et des tiers de par la LI-LCPR

- contient un chapitre spécifique concernant la planification des chemins pour piétons à l'intérieur des localités (obligation des communes).

Il comprend un plan de synthèse et des fiches de mesures (catalogue) basés sur des géodonnées, ainsi qu'un texte sous la forme d'un rapport explicatif. Il est adopté par le Conseil d'Etat.

La réalisation par étape des mesures fait l'objet d'une demande de crédit au Grand Conseil.

### 5.3. Critères de qualité

Les objectifs de qualité que le PDChemins sont les suivants :

- **Attractivité** (limiter le goudronnage, desservir les sites touristiques et de services)
- **Sécurité** (trafic, dangers naturels, bétail)
- **Balisage** (chemins pédestres / chemins de montagne)
- **Cohérence** (connectivité, densité, suppression des doublons)
- **Accès par les TP** (trains, tram et bus)
- **Prise en compte des intérêts** (forêt, agriculture, tourisme, loisirs, patrimoine, protection de la nature, trafic routier, ...)
- **Communication** (SuisseMobile, sentiers thématiques).

Le réseau des chemins de randonnée pédestre est examiné sur la base des **10 critères de qualité définis par Suisse Rando** ci-après :

1. Attrait
  - a. Grande variété du tracé
  - b. Chemins pourvus d'un revêtement adéquat
  - c. Clarté et convivialité
  - d. Liaison avec les transports publics
2. Sécurité
  - a. Concordance entre les catégories de chemins et les conditions réelles
  - b. Sécurité par rapport aux véhicules
  - c. Prévention des conflits liés à l'utilisation avec des animaux de rente
  - d. Prise en compte des dangers naturels (ou autres dangers)
3. Stabilité
  - a. Coordination avec les autres activités et intérêts ayant des effets sur l'organisation du territoire
  - b. Accès public

Les directives concernant l'établissement des plans directeurs et plans des chemins pour piétons (forme et contenu, objectifs) figurent dans l'Aide thématique du Guide du PAL. (cf. chapitre 5.7 et l'annexe du présent document).

#### **5.4. Compétences et procédures**

Dans le canton de Neuchâtel, le Règlement d'exécution de la loi d'introduction de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (RSN 701.60) fixe les responsabilités de la manière suivante :

- Selon l'art. 1, le DDTE est chargé de l'application du présent PDChemins.
- Selon l'art. 2, le SAT est chargé de la planification du réseau pédestre cantonal et de la tenue à jour des données publiées sur le géoportail cantonal.
- Selon l'art. 3, le SPCH est chargé de l'exécution du PDChemins pour autant qu'il implique la réalisation d'ouvrages.

La LI-LCPR répartit les responsabilités entre canton et communes de la manière suivante :

- Le canton adopte le PDChemins et supporte le coût de sa réalisation (mesures d'aménagement, balisage selon la norme SN 640 829a).
- Les communes veillent à prendre en compte le PDChemins dans leurs plans et assurent l'entretien du réseau pédestre. Elles peuvent solliciter une subvention du canton (art. 19 LI-LCPR).

Selon la section 2 LI-LCPR, les communes sont responsables des plans communaux de chemins pour piétons.

#### **5.5. Interventions sur le réseau pédestre – obligation de remplacement**

Les interventions importantes sur le réseau pédestre nécessitent un permis de construire, respectivement des préavis de l'autorité compétente ou des décisions, par exemple arrêté de circulation :

- Entraves au droit d'accès
- Coupure du chemin
- Ouverture à la circulation
- Pose de revêtements impropres à la marche (bitume, goudron, ciment)

Pour rappel, les projets qui entravent durablement la fonction de chemin pédestre nécessitent un remplacement au sens de l'art. 7 LCPR. En application de l'art. 22 LI-LCPR, le canton impose le remplacement aux frais de l'auteur de l'atteinte et procède à la modification du réseau.

## 5.6. Adaptation régulière du PDChemins

Le PDChemins fournit un instantané de la situation, au moment de son adoption par le Conseil d'Etat. Or, il ne peut remplir sa fonction d'instrument de conduite, de planification et d'information que si ses plans sont valides et à jour. Il doit donc pouvoir être adapté au besoin. C'est pourquoi il doit être réexaminé et, le cas échéant, adapté ou remanié lorsque les circonstances se sont modifiées de manière importante, que de nouvelles tâches se présentent ou qu'il est possible de trouver une meilleure solution d'ensemble aux problèmes d'aménagement. Ceci pourrait p. ex. être le cas si, dans le cadre d'un projet touristique binational, de nouvelles traversées du Doubs, destinées à la mobilité douce, étaient planifiées. A ce stade, elles ne figurent pas encore dans le PDChemins.

Selon l'article 1 OCPR, le plan sectoriel des itinéraires de randonnée pédestre doit en règle générale être révisé tous les dix ans et, au besoin, modifié (remaniement complet). Dans la pratique, il est adapté plus régulièrement (modifications ponctuelles) et révisé fondamentalement tous les 15 à 20 ans. Les destinataires concernés sont invités à prendre position dans le cadre de la procédure de consultation portant sur les adaptations à réaliser. Les mises à jour et les remaniements du PDChemins sont communiqués de manière adéquate aux destinataires concernés.



*Source : Neuchâtel Rando*

Le PDChemins fonde la collaboration entre l'État, les communes, l'association spécialisée et les tiers pour garantir au public un droit d'accès et la sécurité sur un réseau bien aménagé et coordonné avec l'ensemble des intérêts concernés.

## 5.7. Planification des chemins pour piétons

La planification des chemins pour piétons doit être coordonnée avec les chemins de randonnée pédestre. C'est la raison pour laquelle ce thème figure dans le présent document hormis le fait que la LI-LCPR traite conjointement les deux aspects. Les chemins pour piétons sont traités plus en détail dans le Guide du PAL à l'attention des communes.

Les chemins pour piétons se trouvent à l'intérieur des localités. Ils desservent notamment les zones résidentielles, les lieux de travail, les jardins d'enfants et les écoles, les arrêts de transports publics, les établissements publics, les lieux de détente et les centres d'achats. Ils ne sont en général pas balisés, mais doivent faire l'objet d'une planification et d'une réalisation soigneuses, qui sont du ressort des communes. En effet, le réseau des chemins pour piétons constitue un élément important de la qualité urbaine et de la sécurité, en particulier pour les usagers les plus fragiles (enfants, personnes âgées et à mobilité réduite).

En application de l'art. 12 LI-LCPR, les communes sont compétentes pour l'élaboration ou la révision de leur plan directeur des chemins pour piétons, qui fixe les principes et les intentions dans ce domaine. Cette tâche est effectuée dans le cadre de la révision des plans d'aménagement. C'est pourquoi la marche à suivre a été publiée en 2019 dans le cadre du Guide du PAL (2<sup>ème</sup> partie : outils d'appui) : Aides thématiques Environnement, mobilité, nature et patrimoine. Chapitre 1.7 Chemins pour piétons (pp. 29 à 37). La tâche à mener par les communes s'appuie principalement sur les manuels publiés par l'OFROU/Mobilité piétonne : « Réseaux de chemins piétons » et « Diagnostics et aménagements piétons ». A toutes fins utiles, cette documentation figure également à la fin du présent rapport (cf. annexe).

Le canton accompagne l'élaboration des plans directeurs des chemins pour piétons dans le cadre de la révision des PAL tout au long des différentes phases d'élaboration. Le Département

Pour les communes concernées par le le projet d'agglomération, une coordination s'impose (cf. 5.8).

## 5.8. Mesures « Mobilité douce » du Projet d'agglomération

Le projet d'agglomération PA RUN (PA4), déposé en septembre 2021, contient un grand nombre de mesures de valorisation urbaine en lien avec la mobilité douce (cf. annexe de la fiche U\_22 du PDC « Développer les espaces urbains de l'agglomération » pour les mesures A et B). Ces mesures visent à valoriser l'espace public et à aménager et requalifier les interfaces de transport afin de rendre plus attractifs les TP et la MD.

Ces mesures, qui sont de nature à renforcer l'offre pour les piétons, doivent être coordonnées avec les plans directeurs communaux des chemins pour piétons et les plans d'affectation et planifications de détail.



## 6. Mise en œuvre

### 6.1. Fiches de mesures : Portée et suite à donner

Les quelque 430 mesures du PDChemins ont été regroupées dans 154 fiches d'objets qui permettent de fixer les intentions du canton et d'assurer la coordination avec les autres politiques publiques à incidences spatiales. Elles constituent le cahier « Fiches de mesures » qui fait partie intégrante du PDChemins. Les indications qu'il contient visent à assurer la coordination spatiale et la prise en compte des besoins du réseau pédestre.

Elles permettent de garantir une vue d'ensemble des intentions des autorités et de préciser la nature des interventions prévues par le PDChemins. Cependant elles ne se prêtent pas comme bases pour une réalisation immédiate. Une vision locale et une discussion avec les propriétaires concernés s'imposent avant la réalisation de toute mesure.

Le tracé final doit respecter les intentions du PDChemins mais peut varier de quelques mètres, c'est pourquoi le tracé à ce stade est à comprendre comme un « couloir ». Une meilleure solution permettant d'atteindre les mêmes objectifs reste possible. Cas échéant, la nouvelle solution devra être soumise au DDTE par ses services techniques afin de vérifier que la nouvelle proposition est acceptable.

En cas de difficulté de trouver un accord avec les tiers, différentes mesures peuvent être envisagées :

- Établissement et adoption d'un plan des chemins pédestres ayant valeur de plan d'affectation. Ce type d'instrument est mis à l'enquête. Dès son adoption, ce plan est également liant pour les tiers.
- Etablissement d'un plan d'alignement ayant également valeur de plan d'affectation. Cette procédure ouvre la possibilité d'exproprier pour cause d'utilité publique (moyennant juste indemnité). Ce type d'instrument est également mis à l'enquête.
- Abandon de la solution (temporairement ou définitivement) et recherche d'un autre tracé après avoir étudié tous les aspects du problème, notamment les besoins de connectivité avec le reste de l'itinéraire.

### 6.2. Sécurité

L'OFROU rappelle que chaque année entre 30 et 40 personnes perdent la vie sur des chemins pédestres en Suisse – avant tout dans les régions de randonnée de montagne ; fort heureusement moins sur le Plateau ou dans le Jura.

Dans le canton de Neuchâtel quatre types de situations peuvent représenter des dangers pour le public :

- Traversées de routes avec trafic automobile dense et rapide, et/ou de voies ferrées ;
- Tronçons longeant de telles routes ;
- Chutes de pierres et glissement de terrain (suivant la topographie) ;

- Ouvrages défectueux, en particulier les ponts et les garde-corps.

Les catégories de difficulté sont représentées visuellement dans la signalisation officielle par la couleur jaune pour les chemins de randonnée faciles, rouge et blanc pour les chemins de randonnée de montagne et bleu et blanc pour les chemins alpins difficiles.

Les randonneurs/euses peuvent d'une part partir du principe que les chemins de randonnée ne présentent pas de dangers et d'autre part prendre en compte les risques inhérents aux chemins de randonnée de montagne (risque de chutes, chutes de pierres, présence de névés etc.). De manière générale, dans la jurisprudence, la responsabilité personnelle des randonneurs/euses est très importante. Cependant, garantir la sécurité du public sur le réseau pédestre neuchâtelois représente un objectif prioritaire. Cela explique le chiffre élevé d'objets classés en priorité 1, et qui devraient donc être entrepris en premier.

Le plan de synthèse localise les tronçons qui sont concernés par un passages en catégorie de chemin de randonnée de montagne. Dans le catalogue des fiches de mesure, il s'agit des objets 201 à 213.

### **6.2.1. Traversées de routes dangereuses**

Dans le cahier des fiches de mesures et sur le plan d'ensemble au 1 : 50'000, 6 passages dangereux portant les n° 301 à 309 sont listés. La mesure 304 est liée à l'objet 090 et ne génère aucun coût spécifique supplémentaire. Il en va de même pour la mesure 306 liée à l'objet 178. Les passages dangereux doivent être sécurisés pour les randonneurs/euses avec une haute priorité, par des mesures appropriées et proportionnées. Les fiches donnent des indications sur ce qui est envisagé, objet par objet. Une pesée des intérêts a été effectuée, pour tenir compte de la sécurité mais également des milieux en présence (secteurs de forêt, falaises, etc.). Dans certains cas, l'amélioration de la sécurité passera par une signalisation adéquate du danger, voire la pose de miroirs. Le dispositif sera consolidé lors de la phase de réalisation.

### **6.2.2. Tronçons longeant des routes très fréquentées**

Notre examen montre que sur environ **29 km** les chemins pédestres suivent des routes cantonales. **19 km** se situent à l'intérieur des localités, principalement sur des trottoirs longeant la route. Lorsque c'est possible, les chemins de randonnée longeant ou empruntant des routes avec trafic motorisé doivent être supprimés et remplacés par des tronçons qui ne présentent pas de danger. Ainsi une diminution du revêtement en dur peut généralement en résulter.

Si des déplacements de tronçons sont possibles sur des ouvrages existants, les coûts sont le plus souvent réduits. Par contre, s'il faut créer de nouveaux ouvrages, les coûts peuvent être élevés. Pour l'analyse, une première estimation des coûts a été opérée (cf. chap. 6.8.2).

L'adoption du PDChemins est suivie d'une demande de crédit au Grand Conseil basée sur une estimation des coûts plus précise effectuée par un bureau d'ingénieur civil et le service cantonal des Ponts et Chaussées, avec une précision à +/- 20%.

Pour les **9 km** hors des localités (hors des zones à bâtir), il a été nécessaire d'examiner si le chemin pédestre est vraiment sûr et séparé du trafic motorisé.

Lorsqu'il n'est pas possible de déplacer les tronçons, une « banquette routière » peut être créée parallèlement à la route. La responsabilité de tels travaux incombe au SPCH. Les coûts pour de telles réalisations peuvent s'avérer élevés. Ainsi sur **33** tronçons, représentant une longueur totale de **11.8** km, il est prévu de déplacer le chemin pédestre sur une banquette ou un trottoir longeant la route.

Le service cantonal des ponts et chaussées est responsable de ces réalisations.

### **6.2.3. Chemins pédestres dans des secteurs exposés aux chutes de pierres et aux glissements de terrain**

Suite à des chutes de pierres répétées sur les chemins de randonnée longeant le Doubs, il a été décidé de classer ces tronçons en chemins de randonnée de montagne. Les changements de catégories du présent PDChemins résultent de l'application de l'outil décisionnel de l'OFROU/Suisse Rando « Délimitation des catégories des chemins de randonnée pédestre ». Sur les chemins de randonnée de montagne, une prudence particulière est attendue des randonneurs/euses car les chutes de pierres peuvent se produire à tout moment. Le fait d'identifier un danger représente pour la commune concernée des obligations accrues en matière de contrôle et d'entretien.

En cas de nécessité, des tronçons peuvent être fermés à court terme, ce qui implique une logistique adéquate. Dans des secteurs comparables (ex. gorges du Taubenloch) les secteurs critiques situés au-dessus des chemins de randonnées font l'objet d'un contrôle régulier, et le cas échéant sont curés afin de sécuriser la falaise. De telles mesures pourraient s'appliquer ponctuellement dans les Gorges de l'Areuse et le long du Doubs, avec l'appui du géologue cantonal, cas échéant.

À l'avenir, **29 km** du réseau pédestre cantonal passeront dans la catégorie „chemin de randonnée de montagne“ et seront balisées comme tels (blanc/rouge/blanc). Le pourcentage des chemins de randonnée de montagne s'accroît ainsi de **1.8% à 2.5%**. Il s'agit d'un changement important qui touchera de nombreux itinéraires et indicateurs qui devront être adaptés. Le changement de classe de chemin de randonnée en chemin de randonnée de montagne des tronçons exposés aux chutes ou aux chutes de pierres constitue une mesure simple et relativement peu coûteuse. Elle a également le mérite de sensibiliser les randonneurs sur la difficulté de la marche.

### **6.2.4. Ouvrages défectueux, en particulier les ponts et les garde-corps**

Si un chemin pédestre emprunte un pont, un escalier ou est sécurisé par un garde-corps, il est nécessaire d'assurer avec un soin particulier l'entretien de ces ouvrages.

Ce sont les communes qui sont chargées de l'entretien. Quant à Neuchâtel Rando, il effectue une veille régulière des chemins et a donc également la possibilité de constater des ouvrages défectueux. Les ouvrages défectueux et des dégradations sur ceux-ci sont parfois signalés directement à la commune, au canton ou à l'association spécialisée par les randonneurs eux-mêmes. Il est important que le personnel communal et les personnes en charge du contrôle soient en mesure d'identifier et de signaler les ouvrages défectueux, et rapidement mettre en place des mesures correctives, cas échéant avec l'appui du canton.

Jusqu'à ce que le défaut de l'ouvrage soit supprimé, il est nécessaire soit de poser des signaux de danger sur le tronçon concerné, soit – ce qui est préférable – de fermer momentanément le chemin.

Ici aussi, la logistique de contrôle et de signalement est au service de la sécurité sur les chemins de randonnée.

### **6.2.5. Fermetures temporaires et mesures de sécurisation**

Lors de travaux de génie civil ou de travaux forestiers d'une part, mais également en cas d'intempéries, les tronçons du réseau pédestre concernés doivent être rapidement fermés, respectivement des déviations temporaires doivent être mises en place. Le canton (SAT et SPCH) porte cette responsabilité, qui doit instruire les services et les communes sur la procédure à suivre dans ces cas, et qui peut déléguer cette tâche à Neuchâtel Rando.

## **6.3. Garantie juridique et droit d'accès**

### **6.3.1. Droit acquis, servitude de passage et mentions au RF**

Le réseau pédestre actuel n'est pas partout doté de servitudes de passage à pied, loin s'en faut. Le canton peut choisir dans certains cas d'inscrire des servitudes de passage au registre foncier, afin de donner une garantie solide au droit d'accès à long terme, puisque celui-ci est lié aux bienfonds, donc opposable aux successeurs en droit.

L'inscription d'une mention au registre foncier « chemin pédestre » est également une option qui peut être appliquée pour les nouveaux chemins.

La pratique a privilégié jusqu'ici de s'accorder oralement avec les propriétaires et les exploitants lorsque le réseau pédestre traverse leurs parcelles. Tous les chemins déjà réalisés, certains en usage depuis des décennies, bénéficient d'un droit acquis par l'usage. Nombre d'entre eux figuraient déjà dans le plan directeur cantonal de 1991, soit dans le réseau officiel des chemins de randonnée pédestre du canton. Il n'est pas envisagé de renégocier avec les propriétaires des droits de passage pour des chemins existants maintenus dans le nouveau PDChemins (86% du réseau). En application de l'art. 16 LI-LCPR, le statu quo prévaut en la matière.

Les relations se passent généralement bien avec les privés et les exploitants, mais l'usage accru des chemins et la multiplication des activités de loisirs dans la nature et l'espace rural, et parfois des comportements inadéquats (incivilités, portails non refermés) peuvent créer des tensions, ou générer des risques complémentaires pour les agriculteurs et les viticulteurs, pas toujours compatibles avec l'évolution du mode d'exploitation (ex : vaches-mères ou taureau dans le pâturage, mécanisation dans les vignes, etc.). C'est pourquoi, les tracés doivent parfois être adaptés, temporairement ou définitivement, pour tenir compte de ces contraintes et ne pas exposer le public à des dangers. L'association spécialisée Neuchâtel Rando se déplace alors volontiers pour évaluer les risques et cas échéant proposer une modification du tracé, ou des mesures d'accompagnement, d'entente avec les intéressés.

### 6.3.2. Sensibilisation du public

La forêt et les pâturages sont des espaces ouverts dans lesquels se déroulent de nombreuses activités de plein-air, notamment la randonnée, à tel point que les usagers oublient parfois qu'il y a un propriétaire qui gère et exploite ces espaces, et que ces surfaces constituent la base économique de son activité. L'aménagement de chemins et la pose d'un balisage bien pensé permettent d'orienter et de canaliser le public, et en ce sens servent également les intérêts des propriétaires.

Chacun devrait porter attention aux autres et respecter les milieux traversés.

Les organisations doivent sensibiliser leurs adeptes. Cas échéant, des panneaux d'information et de sensibilisation du public peuvent être posés dans les sites les plus sensibles, en accord avec le canton et les propriétaires. C'est notamment le cas le long du sentier du lac, ou à l'entrée des réserves naturelles, ou encore dans certains milieux protégés communaux ou cantonaux.

### 6.3.3. Obligations des propriétaires et des communes

Sur la base des couches de géodonnées disponibles actuellement, les chemins à créer sont représentés avec une précision parcellaire. Cependant sur le plan légal, ces tracés n'ont un caractère obligatoire que pour les autorités. Au moment où un tel chemin sera intégré au réseau cantonal, un accord devra être trouvé avec les propriétaires concernés.

L'intégration de chemins dans le réseau pédestre cantonal selon la LCPR comporte pour les propriétaires des contraintes. Ainsi le goudronnage d'un chemin d'accès à une ferme ne peut plus être autorisé sans tenir compte de l'existence d'un chemin pédestre dans la pesée des intérêts, respectivement sans remplacement adéquat. Le service de l'agriculture et le service de l'aménagement du territoire accompagnent le requérant pour trouver des solutions appropriées, à l'appui de la documentation publiée par l'OFROU et SuisseRando.

Les propriétaires doivent non seulement garantir le libre passage mais également tolérer que des éléments de signalisation tels que des indicateurs ou des flèches de direction soient posés sur leur propriété.

Au besoin, il est aussi possible de recourir à des conventions (avec ou sans mention au registre foncier). Ces accords doivent d'une part garantir le libre passage et d'autre part assurer que l'entretien de l'ouvrage sera assuré par la commune ou que d'autres mesures d'accompagnement seront prises par les propriétaires (p. ex. pose de barrières en cas de vaches mères), lesquelles peuvent parfois être subventionnées, etc.

Le nouveau plan directeur comporte de nombreux tronçons de chemins qui emprunteront des chemins existants dans le terrain et ne nécessiteront que l'ajout d'un balisage (**128 km**), mais aussi des tracés où des ouvrages devront encore être réalisés (30 km).

Les tronçons à supprimer représentent une longueur totale de **88 km**, soit des chemins existants et des parcours qui ne répondent plus aux objectifs de sécurité, d'attractivité ou de connectivité, ou constituent des doublons. Il sera nécessaire d'examiner dans chaque cas si des servitudes devront être radiées ou des accords et conventions supprimés.

Un ouvrage situé sur un chemin pédestre doit être entretenu. Cette tâche incombe aux communes.

## 6.4. Revêtements naturels et en dur

Le goudronnage croissant des chemins a été le déclencheur de la création du réseau pédestre en Suisse dès les années 30. Le peuple suisse a adopté à une large majorité l'article constitutionnel sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre, motivé avant tout par la nécessité de réduire la part des chemins pédestres pourvus de revêtements impropres à la marche.

Les statistiques du début des années 80 montrent une moyenne suisse d'environ un quart de revêtements durs, même si la base de données était d'une qualité très inégale. Certains cantons présentaient un part allant jusqu'à 50% de revêtements durs.

Près de 40 ans plus tard, les résultats sont décevants : malgré des efforts importants de toutes les parties, il est rare que les chemins soient déplacés des tronçons en dur vers des tronçons non revêtus.

Dans le canton de Neuchâtel, l'analyse du réseau actuel (tronçons réalisés et à supprimer) montre que 37.9 % des chemins présentent un revêtement dur (408 km d'un total de 1078 km).

Le réseau futur (tronçons réalisés et planifiés) présente un taux de revêtement dur de **34.6 % (397 km d'un total de 1147 km)**. Ainsi l'amélioration sur l'ensemble du réseau est de **4.2 %**, malgré le fait que le réseau comportera **69 km** de plus.

En règle générale les chemins de randonnée desservent les arrêts de transports publics, qui se trouvent généralement à l'intérieur des localités. Dans la zone à bâtir, les chemins de randonnée se superposent aux chemins pour piétons (communaux), où les attentes en matière de revêtements sont différentes.

C'est pourquoi il est nécessaire d'évaluer la question du revêtement adéquat des chemins de randonnée en fonction de leur situation dans ou à l'extérieur des localités. À l'intérieur des zones urbanisées (zone à bâtir), la part du revêtement dur dans le futur réseau sera de **89.8 % (contre 92.3% actuellement)**. Par contre, à l'extérieur des localités le taux ne sera plus que de **26.5 % (contre 31.1% dans le réseau actuel)**. Il est difficile de comparer ces chiffres avec des données plus anciennes, car la base de calcul permettant de comptabiliser séparément les chemins à l'intérieur et à l'extérieur des localités est récente).

Ces chiffres montrent une évolution très positive, même si le canton de Neuchâtel restera encore très éloigné des 10 % de revêtement en dur hors des localités, qui représente l'objectif de Suisse Rando au niveau national.

## 6.5. Balisage

Le balisage des chemins pédestres est défini au niveau suisse de manière uniforme. Il est fixé dans le manuel „Signalisation“ de Suisse Rando/OFROU. Le balisage est confié à Neuchâtel Rando, qui accomplit cette tâche sur mandat du canton sur la base d'une convention entre l'Etat et l'association spécialisée. Une subvention annuelle est accordée à Neuchâtel Rando sur ces travaux.

Les modifications qu'apportera le PDChemins auront un impact important sur le balisage.

L'augmentation significative du réseau pédestre, de quelque 70 km au total (69 km), impliquera un travail conséquent de planification et de balisage. 88 km de chemins de randonnée devront être débalisés (8.4 % du réseau existant) et environ 157 km devront être balisés (13.7% du futur réseau). Des itinéraires seront créés ou modifiés, d'autres seront supprimés. À chaque bifurcation les emplacements avec indicateurs (avec ou sans temps de marche) devront être adaptés.

Ce travail ne pourra guère être accompli dans le cadre de l'activité normale de balisage, raison pour laquelle un montant sera prévu dans le cadre de la demande de crédit pour la mise en œuvre du PDChemins.

En 2021, le canton de Neuchâtel comptait 215 itinéraires balisés et 838 emplacements d'indicateurs se trouvant sur le territoire cantonal et 17 hors canton, également entretenus par Neuchâtel Rando.

L'application Mistra proposée par l'OFROU, à laquelle le canton de NE a souscrit, permet la mise en place d'un balisage calculé automatiquement sur la base des données de l'AM MD. Les composantes suivantes sont à intégrer :

- Détermination du tracé de chaque itinéraire technique
- Détermination du nom et du type de chaque emplacement d'indicateur
- Détermination de la catégorie de chaque emplacement en fonction des itinéraires techniques
- Détermination de la catégorie de chemin pour tout le réseau

Sur la base de ces données ainsi que des normes de balisage, le contenu de chaque indicateur peut être déterminé de manière univoque. Tous les itinéraires qui mènent vers des tronçons nouvellement classés en chemin de randonnée de montagne devront être signalisés en blanc/rouge/blanc. Entre les emplacements avec indicateurs, le balisage intermédiaire devra être posé, respectivement ôté.

Pour l'actualisation de la signalisation, deux options se présentent :

- a) „améliorer l'existant“, la proposition produite par l'AM MD est comparée à la signalisation en place et on procède à une estimation des indicateurs qui correspondent encore ou qui doivent être changés. Avec cette option, il faut accepter durant de nombreuses années des différences entre la signalisation en place et celle basée sur les règles.

Le travail de planification est très important, et comporte des risques d'erreurs, car il faut en permanence tenir compte de ces différences qui, selon les expériences de plusieurs cantons, ne peuvent pas toutes être documentées.

- b) „nouvelle signalisation“ on travaille sur la base des propositions produites par le système dans l'AM MD et la signalisation – sur la base de l'expérience de cantons comparables - peut être mise en place dans un laps de temps de 10 ans. L'occasion est favorable, ce d'autant plus que le canton de Neuchâtel utilise depuis 2021 l'AM MD, une infrastructure nationale pour la gestion des données, des itinéraires et des indicateurs. Ainsi, la mise en place coordonnée avec les cantons voisins d'une signalisation pédestre calculée automatiquement sur la

base des données MISTRA, est facilitée et viendra remplacer la méthode analogique utilisée jusqu'ici.

Les expériences effectuées ailleurs en Suisse<sup>5</sup> montrent que la première option mène à des solutions plutôt insatisfaisantes, alors que la deuxième procure une situation de nouveau départ, qui est bienvenue.

Dans tous les cas, dans l'intervalle, un moratoire sur la signalisation doit être respecté, durant lequel il ne faut pas poser de nouveaux indicateurs.

## 6.6. SuisseMobile

Les itinéraires de la Suisse à pied présentent, dans le cadre de SuisseMobile les itinéraires les plus attractifs et les plus beaux d'une région. Ils font l'objet d'une évolution permanente, d'évaluations et d'améliorations régulières. En particulier l'attention est portée sur le revêtement (le moins possible de revêtements durs) et la qualité de la signalisation (itinéraires techniques et champs d'itinéraires parfaitement balisés). Cependant cette attention particulière portée aux itinéraires SuisseMobile ne doit pas mener à négliger le reste du réseau<sup>6</sup>.

A fin 2021, les sept itinéraires SuisseMobile suivants concernent le canton de Neuchâtel<sup>7</sup> :

No	Nom	Niveau	Longueur
2	Trans Swiss Trail	national	22.0 km
5	Chemin des crêtes	national	46.1 km
91	Chemin du Jura bernois	régional	6.9 km
95	Au fil du Doubs	régional	20.4 km
286	Sentier du Creux du Van	local	13.4 km
287	Sentier des statues	local	11.5 km
288	La Vy aux Moines	local	15.2 km
	<b>Total</b>		<b>135.5 km</b>

<sup>5</sup> Les cantons qui ont procédé à une nouvelle signalisation sont : AI, BL, BS, OW, SZ, TI, UR, ZH.

<sup>6</sup> Outre les itinéraires SuisseMobile, le canton possède des itinéraires touristiques ou culturels avec un balisage complémentaire : La Voie révolutionnaire, La Vy aux Moines, La Route de l'Absinthe à pied, le Sentier du lac).

<sup>7</sup> Etat au 20.08.2021



Outre les itinéraires SuisseMobile, le canton possède des itinéraires touristiques ou culturels avec un balisage complémentaire : La Voie révolutionnaire, La Vy aux Moines, La Route de l’Absinthe à pied, le Sentier du lac).

## **6.7. Optimisation du Sentier du lac**

Le Sentier du lac représente un autre fleuron du réseau pédestre cantonal. Son optimisation fait l’objet d’un projet distinct, qui s’appuie sur le droit de marchepied et le plan directeur des rives du lac de Neuchâtel<sup>8</sup>. Le projet d’optimisation du Sentier du lac, élaboré comme contre-projet à l’initiative „Rives pour toutes et tous“ dispose de son propre calendrier de mise en œuvre et d’un financement assuré par un crédit d’investissement voté par le Grand Conseil en janvier 2021<sup>9</sup>.

C’est pourquoi les mesures se rapportant à l’optimisation du Sentier du lac ne sont pas incluses dans les coûts de mise en œuvre du PDChemins. Cependant le tracé est repris intégralement dans le PDChemins (mis en évidence sur le plan à l’aide de polygones tramés) et résumé à travers 9 fiches d’objets présentant les mesures.

## **6.8. Catalogue des fiches de mesures**

### **6.8.1. Contenu des fiches**

Les fiches de mesures comprennent des informations sur :

- Le n° d’objet et l’intitulé
- La commune
- Le but de la mesure et une brève description
- Les objectifs poursuivis : amélioration de la sécurité, diminution du revêtement en dur, amélioration de l’interconnexion, amélioration de l’attractivité, changement de balisage
- L’urgence et les priorités
- Les catégories de coûts (1 à 4) ; mesures sans coûts spécifiques
- Le détail des sous-mesures proposées, avec des indications de longueur et les coordonnées géographiques
- Un plan de situation avec une légende distinguant l’existant des éléments nouveaux à réaliser, supprimer
- Un récapitulatif des objets par commune (en début de catalogue)

---

<sup>8</sup> Cf. Plan directeur des rives du lac de Neuchâtel : <https://www.ne.ch/autorites/DDTE/SCAT/Pages/Plans-directeurs-sectoriels.aspx>

<sup>9</sup> Cf. [https://www.ne.ch/autorites/GC/objets/Documents/Rapports/2019/19026\\_com.pdf](https://www.ne.ch/autorites/GC/objets/Documents/Rapports/2019/19026_com.pdf)

## 6.8.2. Estimation des coûts

Pour chaque objet, une estimation sommaire des coûts a été faite au stade du plan directeur des chemins de randonnée pédestre pour les besoins de l'analyse, comme cela a été fait dans d'autres cantons (par exemple Genève), en retenant les catégories suivantes :

1. Coûts modiques (estimés inférieurs à 1000 francs)
2. Coûts faibles (estimés entre 1'000 et 10'000 francs)
3. Coûts moyens (estimés entre 10'000 et 100'000 francs)
4. Coûts importants (estimés supérieurs à 100'000 francs)

Pour toutes les fiches d'objets avec des mesures limitées à la suppression ou à la mise en place d'un simple balisage, la catégorie n°1 „coûts inférieurs à 1'000 francs“ a été retenue. Cela concerne 23 objets (17% des cas). Les fiches d'objets « optimisation du Sentier du lac », qui sont financées par un budget dédié, ne sont pas classées.

Lorsqu'aucune construction (chemins ou ouvrages) n'est à attendre, la catégorie n°2 „entre 1000 et 10'000 francs“ a été choisie. A titre d'exemple, la suppression d'un tronçon peu attractif sur une route et l'ajout d'une nouvelle liaison sur chemin naturel. Cette catégorie concerne 62 fiches d'objets (45%).

Pour tous les objets avec réalisation d'une banquette routière, la catégorie „entre 10'000 et 100'000 francs“ a été choisie. On trouve 45 fiches d'objets dans cette catégorie (32%).

9 objets (6%) sont classés dans la catégorie 4 coûts importants « supérieurs à 100'000 CHF », à savoir les fiches 02 Le Bardot (La Chaux-de-Fonds), 10 Côte Voisin (Les Planchettes), 14 Les Cerniets (Val-de-Ruz), 24 Les Monts-Orientaux (La Chaux-de-Fonds), 90 Mauvaise Combe et 115 Champ-du-Moulin (Rochefort), 120 Noiraigue La Clusette (Val-de-Travers), 153 La Prise Henchoz et 173 Vernéaz (La Grande Béroche).

L'estimation des coûts à +/- 20% a été consolidée dans le cadre de la préparation de la demande de crédit pour la phase réalisation (rapport du CE au GC), à partir d'une méthode plus fine. Les coûts seront encore confirmés pour chaque objet au stade de la réalisation (devis avant-projet, projet d'ouvrage).

## 6.8.3. Priorités d'action

Les mesures ont été classées par priorité selon leur degré d'urgence, respectivement d'importance, à apporter une modification au réseau.

### Priorité 1 – urgence élevée

- Toutes les mesures qui visent à améliorer la sécurité du public (sans prise en compte du facteur coûts) sont à réaliser dans le délai le plus bref possible, afin de réduire rapidement le danger et de répondre aux attentes du public.
- La priorité 1 concerne **81 objets** réunissant **245 mesures de détail** (53% des objets - 55 % de toutes les mesures), sélectionnées en fonction des critères suivants :
  - o Toutes les modifications de chemins de randonnée en chemins de randonnée de montagne, là où il existe un danger de chute ou de chute de pierres.
  - o Les traversées de routes dangereuses.

- Les déplacements des chemins sur une banquette parallèle à la route.

### **Priorité 2 – urgence moyenne**

La priorité 2 concerne **45 objets** réunissant **128 mesures** (29% des objets - 29% des mesures), qui ne visent pas la sécurité mais l'amélioration qualitative du réseau. Ce sont avant tout des déplacements de chemins de routes goudronnées vers des tronçons avec moins de revêtements durs et les mesures qui touchent les itinéraires SuisseMobile.

### **Priorité 3 – urgence basse**

La priorité 3 concerne **28 objets** réunissant **69 mesures** (18% des objets - 16% des mesures), comme p. ex. la signalisation de nouveaux itinéraires de randonnée. Ces projets visent à compléter l'offre.

**Hors Priorités** : mesures se rapportant au projet « optimisation du Sentier du lac » (calendrier propre).

## **6.8.4. Coûts**

Certaines mesures ne génèrent pas de coûts, de même que les fiches liées au sentier du lac qui ne figurent pas dans le tableau ci-dessous. 11 fiches objets ont été abandonnées, puisque qu'elles n'ont pas trouvé une adhésion suffisante lors de la consultation.

Suite à la consolidation des coûts lors de la préparation de la demande de crédit à présenter au Grand-Conseil, il y a nettement moins de mesures inférieures à 1'000 francs, et d'avantage de mesures dans la catégorie coûts faibles et coûts moyens que lors de la première évaluation. Cette démarche complémentaire a permis de consolider l'aspect financier du projet déjà au stade du plan directeur, ce qui est positif. Le budget global tourne autour de 3.5 millions de francs, à répartir sur dix ans.

La répartition par catégories de coûts (cf. 6.8.2) est la suivante :

	Nombre	Coûts (CHF)			
		< 1000	1000 - 10'000	10'000 - 100'000	>100'000
<b>Objets</b>	<b>139</b>	<b>23</b>	<b>62</b>	<b>45</b>	<b>9</b>
	100%	17%	45%	32%	6%

1. Coûts modiques (estimés inférieurs à 1000 francs)
2. Coûts faibles (estimés entre 1'000 et 10'000 francs)
3. Coûts moyens (estimés entre 10'000 et 100'000 francs)
4. Coûts importants (estimés supérieurs à 100'000 francs)

### 6.8.5. Autres catégorisations des mesures

Les objets ont encore été classés selon la faisabilité des mesures et leur urgence.

Faisabilité	1	45
	2	85
	3	24
	<b>Total</b>	<b>154</b>

1. Ne nécessite pas de solutions techniques ni d'autorisation de tiers
2. Solutions techniques légères et/ou autorisation de tiers requise
3. Solutions techniques complexes et/ou autorisations de nombreux tiers

Urgence	1	87
	2	35
	3	32
	<b>Total</b>	<b>154</b>

1. Réalisation à très court terme souhaitable pour des raisons de sécurité ou de valorisation
2. Réalisation à prévoir dans les 5 ans
3. Réalisation à prévoir dans les 10 ans

94 objets ont trait à la sécurité, y compris les passages dangereux, les dangers naturels et les risques de chute.

85 objets ont pour but une réduction de la proportion des revêtements durs.

59 objets améliorent la desserte de nouveaux sites et la connectivité des itinéraires.

50 objets améliorent l'attractivité du réseau et apportent de nouveaux contenus thématiques.

14 objets passent du statut de chemins de randonnée à chemin de randonnée de montagne (changement de balisage uniquement).

Un objet peut répondre à plusieurs objectifs.

Concernant l'urgence, la phase de réalisation confirmera le plan d'action, en vue d'inscrire les objets dans les budgets et des étapes coordonnées de travaux (SPCH).

### 6.8.6. Liste des objets par commune

Communes	Objets
Boudry	104; 105; 113; 118; 122; 127 ; 206 ; 207 ; 213 ; 404
Brot-Plamboz	65; 86; 102; 106; 107; 109; 110
Cornaux	50; 53

Cortailod	127; 135 ; 404
Cressier (NE)	40; 50
Enges	-
Hauterive (NE)	66
La Brévine	82; 96; 97; 103
La Chaux-de-Fonds	2; 3; 4; 6; 7; 12; 23; 24; 201; 202 ; 203
La Chaux-du-Milieu	58; 67; 68; 74; 79; 82; 178; 306
La Côte-aux-Fées	172; 175; 176; 210
La Grande Béroche	135; 138; 139; 142; 153; 159; 162; 165 ; 173; 206; 207 ; 405, 406, 407,408
La Sagne	41; 47; 49; 56; 65; 307
La Tène	401
Le Cerneux-Péquignot	55 ; 58 ; 62 ; 67; 69 ; 85
Le Landeron	25; 35; 36
Le Locle	23; 24; 28; 34; 41; 45; 49; 54; 55; 58
Les Planchettes	6; 8; 10; 11; 13 ; 202; 203; 204
Les Ponts-de-Martel	68; 80; 81; 91; 101
Les Verrières	145; 148; 156
Milvignes	95; 99; 100; 105; 113 ; 403
Neuchâtel	57; 61; 71; 75; 78; 83; 84; 89; 95; 301; 302 ; 402
Rochefort	72; 88; 90; 92; 93; 94; 107; 115; 209; 213 ; 304
Saint-Blaise	59; 66
Val-de-Ruz	5; 9; 14; 15; 18; 19; 21; 29; 31; 32; 38; 39; 44; 52; 57; 60; 61; 63; 64; 70; 72; 87; 88
Val-de-Travers	101; 106; 108; 116; 117; 119; 120; 123; 130; 136; 137; 141; 144; 150; 151; 155; 164; 169; 172; 205; 208; 211; 309
Mauborget (VD)	212
St-Imier (BE)	5



*Source : Neuchâtel Rando*

La réalisation des mesures implique parfois des démarches importantes avant que le réseau pédestre puisse être modifié et le nouveau balisage mis en place. La qualité du dialogue entre l'association spécialisée et les propriétaires est précieuse.

## 7. Réalisation et gestion future

### 7.1. Statistiques : Comparaison avant - après

Au 30 mars 2023, les statistiques du réseau pédestre présentent les valeurs suivantes :

	Avant révision		Après révision		Différence	
	km	%	km	%	km	%
Total tous les état de réalisation						
<b>État de réalisation</b>	1'078	100.0	1'147	100.0	69	
Existant	1'078	100.0	990	86.3	-88	
A supprimer	88	8.2			-88	
dont hors canton	0.7					
Planifié			157	13.7	157	
Nouveau - balisage			128	11.1	128	
dont hors canton			1.3			
Nouveau – trace et balisage			3.7	0.3	4	
Nouveau - construction et balisage			26	2.2	26	
<b>Catégorie</b>	1'078	100.0	1'147	100.0	69	
Chemin de randonnée pédestre	1'059	98.2	1'118	97.5	59	-0.7
Chemin de randonnée de montagne	19.2	1.8	29	2.5	10	0.7
<b>Revêtement</b>	1'078	100.0	1'147	100.0	69	
Dur	418	38.8	397	34.6	-21	-4.2
Naturel	660	61.2	751	65.4	91	4.2
<b>Revêtement dans la zone à bâtir (ZAB)</b>	135	100.0	147	100.0	12	
Dur	124	92.3	132	89.8	7.6	-2.5
Naturel	11	8.1	15	11.1	4.7	2.5
<b>Revêtement hors de la zone à bâtir (HZ)</b>	943	100.0	1'000	100.0	57	
Dur	293	31.1	265	26.5	-28.5	-4.6
Naturel	650	68.9	736	73.5	85.6	4.6

Cela signifie que le PDChemins entraînera un accroissement net du réseau de 69 km, ou encore que 157 km feront l'objet d'une planification et 88 km d'une suppression.

**Le réseau reste stable puisque 86% sera inchangé et que les mesures ne représenteront que le 14 %. Le revêtement dur verra sa part baisser de 4.2%, ce qui représente un grand succès comparativement à d'autres cantons qui se sont attelés à cette même tâche.**

## **7.2. Stratégie de mise en oeuvre et calendrier intentionnel**

La réalisation des mesures incombe au canton et s'échelonne sur 10 ans à compter de la date d'approbation du PDChemins. La réalisation se fera par étapes, principalement en fonction de l'ordre des priorités établi dans les fiches d'objet.

A la faveur de travaux routiers ou de la réalisation d'autres projets et des budgets, il est possible que la réalisation des mesures diffère de l'ordre de priorité, ceci afin de profiter de synergies permettant de rationaliser des coûts de planification et de génie civil/génie biologique.

## **7.3. Instances concernées**

Les instances suivantes sont directement impliquées dans la gestion du réseau pédestre du canton de Neuchâtel et des géodonnées y relatives :

Services cantonaux des chemins pédestres (SAT : planification du réseau, SPCH : réalisation d'ouvrages)

Autres services cantonaux selon la nature des interventions sur le réseau (SPCH, SFFN, NECO)

Service cantonal SIG (SITN) pour la publication des données (SGRF, SAT)

Communes

Association spécialisée pour la randonnée pédestre Neuchâtel Rando

Autre associations cantonales (Sociétés des Sentiers du Doubs, des Gorges de l'Areuse et de la Pouëtta Raisse)

Office fédéral de la topographie swisstopo pour les données de base

Office fédéral des routes OFROU pour l'AM MD

Suisse Rando pour les fermetures temporaires de tronçons

SuisseMobile pour les itinéraires « La Suisse à pied »

Organismes touristiques (Tourisme neuchâtelois, Jura & Trois-lacs) pour la communication

Services cantonaux des chemins pédestres des cantons voisins (VD, BE et JU)

Associations privées spécialisées des cantons voisins (Vaud Rando, Berne Rando et Jura Rando)

Instances de gestion des chemins pédestres en France (Région Bourgogne Franche Comté)

## **7.4. Mise à jour des géodonnées**

L'ensemble du réseau pédestre y compris la signalisation sera à l'avenir géré dans l'application métier mobilité douce (AM MD). L'application représente un module du Système d'information pour la gestion des routes et du trafic (MISTRA), qui est mis à disposition des cantons sous la responsabilité de l'OFROU.



Comme le canton de Neuchâtel est l'instance responsable des données en matière de chemins pédestres, l'ensemble des mutations doit être effectuée par le service cantonal compétent (SAT).

Les modifications sur le réseau de base, sur les itinéraires ou des emplacements ont un effet immédiat sur la signalisation.

C'est pourquoi une procédure de travail devra être mise en place (cf. chapitre 8, à titre d'orientation).

### **7.5. Remise des données des chemins pédestres à des tiers**

En plus des instances directement impliquées, les données des chemins pédestres sont mises à disposition d'autres instances sous différentes formes, sur demande ou selon contrat. Ce sont p. ex :

- Les maisons d'édition de cartes
- Les médias
- Les bureaux d'étude et mandataires
- Les organisations touristiques
- Les fabricants de matériel de balisage

## **8. Gestion, mise à jour et échange de données au plan national**

### **8.1. Données de base de swisstopo**

Le canton de Neuchâtel a transmis à l'automne 2020 son réseau pédestre à swisstopo afin de préparer les données en vue de leur intégration dans l'application métier mobilité douce.

Le fichier de 2020, qui ne comportait que les tronçons réalisés, a été transféré dans le module swissroads3D du modèle topographique du paysage (MTP).

Le nouveau fichier présente déjà des différences avec le fichier d'origine. Le MTP se base en général sur l'axe de la route et diffère ainsi des tracés plus précis de la mensuration cadastrale. Le fichier swissroads3D n'est encore suffisamment différencié pour pouvoir saisir p. ex. un trottoir comme géométrie distincte de la chaussée qu'il longe.

Beaucoup de mesures prévues consistent p. ex. à déplacer le chemin de la chaussée sur une banquette. Cela permet d'augmenter la sécurité des randonneurs/euses tout en réduisant le revêtement dur.

Dans l'AM MD cela signifie que les nouveaux tronçons de chemins doivent être saisis en tant que „segments User“ parallèles à l'axe de la route.

Lors de passage supérieurs ou inférieurs pour piétons, ou en cas de giratoires, les tracés des chemins pédestres ne peuvent pas être différenciés sur la base de swissroads3D. Ici aussi, il est nécessaire de saisir des „segments User“.

Sous le titre „Réseau de transports CH“, swisstopo est déjà en train de développer une géométrie de base plus précise.

Pour la représentation sur des cartes de randonnée ou sur internet, la précision suffit amplement, mais pour la planification du réseau par le canton, il est déterminant de savoir si un chemin pédestre se situe au milieu de la route ou sur une banquette distincte de la chaussée. Pour la statistique également, il est nécessaire de savoir si un chemin se trouve sur une route goudronnée ou sur un revêtement naturel.

### **8.2. Le réseau pédestre dans le SIG cantonal**

Le service cantonal des géodonnées (SITN) importe régulièrement les données de l'AM MD afin de les publier sur le géoportail cantonal. La structure des données est documentée.

Les données de l'AM MD ne sont pas accessibles au public.

### 8.3. Procédure de collaboration MISTRA pour le canton de Neuchâtel

L'introduction de l'AM MD comme outil de gestion des géodonnées oblige à actualiser et préciser les procédures de collaboration. L'aperçu ci-dessous servira de base.

Phase de travail	Commentaire
Proposition pour une modification du réseau: - Nouveau tronçon - Tronçon à supprimer - Nouvel itinéraire - Itinéraire à supprimer - Nouvel emplacement d'indicateur - Emplacement à supprimer - Fermetures temporaires	La proposition doit être immédiatement transmise au SAT.
Examen	Le service cantonal examine la proposition avec l'association privée spécialisée ainsi qu'avec toutes les autres instances concernées, et statue sur la mise en œuvre.  Ceci s'applique en particulier aux modifications du réseau proposées par les cantons voisins et pour lesquelles une liste de points à traiter s'ouvre automatiquement dans l'AM MD.
Modification des données dans l'AM MD	Les données sont mises à jour dans l'AM MD. Si d'autres mandants sont concernés comme les cantons voisins ou SuisseMobile, il est nécessaire d'attendre leur approbation dans le système.  Les objets planifiés ou à supprimer sont désignés comme tels par un attribut.
Réalisation du contenu des indicateurs	Les formulaires d'emplacement nouveaux ou modifiés sont créés dans l'AM MD.  Les instances responsables comme le service cantonal et l'association privée spécialisée donnent leur accord pour le bon à tirer.
Les fabricants produisent le matériel de signalisation	Sur la base des formulaires digitaux, les fabricants de matériel de signalisation produisent les et les livrent à l'instance responsable, p. ex l'association privée spécialisée.
Montage des nouveaux indicateurs	L'instance responsable, c'est-à-dire l'association privée spécialisée procède au montage dans le terrain.  Simultanément, elle démonte les anciens indicateurs qui ne sont plus valables.

Balisage intermédiaire des nouveaux tronçons	L'instance responsable, c'est-à-dire l'association privée spécialisée pose le balisage intermédiaire des nouveaux tronçons dans le terrain.
Suppression du balisage intermédiaire sur les tronçons supprimés	L'instance responsable, c'est-à-dire l'association privée spécialisée, démonte et supprime dans le terrain le balisage intermédiaire.
Annonce	L'instance responsable, c'est-à-dire l'association privée spécialisée, annonce au service cantonal, après la fin des travaux dans le terrain, que la mesure a été réalisée.
Mise à jour dans l'AM MD	Les données sont mises à jour dans l'AM MD par le SAT.  En particulier les tronçons supprimés sont effacés dans le système et les chemins planifiés reçoivent l'attribut «réalisé».  Cette écriture clos un cycle de mutation du réseau.
Interface avec le service SIG cantonal	Le service SIG cantonal doit importer régulièrement les données pédestres sur la base d'une interface définie dans le système SIG cantonal. Une mise à jour en continu n'est pour l'instant pas possible.
Publication à l'interne	L'ensemble du réseau des chemins, y compris les tronçons planifiés, est mis à disposition de toutes les instances autorisées dans l'AM MD.
Publication vers l'extérieur	Les données destinées au public ne comportent pas les tronçons planifiés, mais seulement ceux réalisés et à supprimer.
Tronçons fermés	Les tronçons de chemins qui ne peuvent temporairement pas être parcourus devraient être communiqués comme fermés.  Suisse Rando propose pour cela un outil de saisie.  La responsabilité doit être réglée au niveau du canton pour cette tâche.
Coordination avec SuisseMobile	Annuellement une comparaison des données entre les itinéraires SuisseMobile et le réseau pédestre cantonal est effectuée. La responsabilité en incombe au service cantonal, en accord avec l'association privée spécialisée.
Communication des itinéraires	Les itinéraires techniques sont des propositions idéales pour les besoins touristiques, que ce soit pour les hôtes ou pour le public local. À partir de l'AM MD, le tracé, le profil et le temps de marche peuvent être extraits.

## 9. Bibliographie

Bases légales :

Constitution fédérale de la Confédération suisse  
(CST, SR 101) : 1999

Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre  
(LCPR, RS 704) : 1985

Loi d'introduction de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LI-LCPR, RSN 701.6) : 1989

Ordonnance sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre  
(OCPR, RS 704.1) : 1985

Règlement d'exécution de la loi d'introduction de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (RSN 701.60) : 1989

Plans directeurs :

République et canton de Neuchâtel (1991) : Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre (approuvé au moment de l'adoption du nouveau PDChemins)

République et canton de Neuchâtel (2018) : Plan directeur cantonal : fiches R\_33 « Valoriser les réseaux touristiques et de loisirs »

République et canton de Neuchâtel (2018) : Plan directeur cantonal : fiches A\_21 « Viser un report modal fort vers les transports publics et la mobilité douce » et U\_22 « Développer les espaces urbains de l'Agglomération RUN »

Guides et recommandations concernant les chemins de randonnée pédestre :

Association suisse des professionnels de la route et des transports (2008) : Norme Suisse 640 829 a : Signaux routiers, Signalisation du trafic lent

Nouvelle revue neuchâteloise no 142 (2019) : Le pays de Neuchâtel pas à pas

Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2007) : Documentation  
Objectifs de qualité des chemins de randonnée pédestre de Suisse

Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2012) : Guide de recommandation  
Obligation de remplacement des chemins de randonnée pédestre

Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2013) : Manuel  
Signalisation des chemins de randonnée pédestre

Office fédéral des routes OFROU/Suisse Rando (2014) : Manuel Planification du réseau des chemins de randonnée pédestre

Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2017) : Guide  
Prévention des risques et responsabilité sur les chemins de randonnée pédestre

Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando ( 2017) : Manuel  
Construction et entretien des chemins de randonnée pédestre

Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando (2017) : Outil décisionnel  
Délimitation des catégories des chemins de randonnée pédestre

Office fédéral des routes (OFROU)/Suisse Rando/SuisseMobile (2020) : Randonnée et VTT  
- Outil décisionnel pour la cohabitation et la séparation. Aide-mémoire pour la planification

SuisseMobile et al. (2010) : Papier de positionnement  
Coexistence entre randonnée pédestre et vélos/VTT

Suisse Rando (2008) : Guide de recommandation  
Signalisation pour les offres proches de la randonnée pédestre

Guides et recommandations concernant les chemins pour piétons :

République et canton de Neuchâtel – DDTE (2019) : Guide du PAL : 2<sup>ème</sup> partie : outils  
d'appui. Aides thématiques Environnement, mobilité, nature et patrimoine. Chap. 1.7  
Chemins pour piétons (pp. 29 à 37)

Office fédéral des routes (OFROU) (2007) : La mobilité douce dans les projets  
d'agglomération. Aide de travail

Office fédéral des routes (OFROU)/Mobilité piétonne (2019) : Manuel Diagnostic et  
aménagement piétons

Office fédéral des routes (OFROU)/Mobilité piétonne (2015) : Manuel Réseaux de  
cheminements piétons

Projet d'agglomération PARUN4, septembre 2021

## 10. Liste des abréviations

AM MD	Application métier pour la mobilité douce
ANTP	Association neuchâteloise de tourisme pédestre (act : Neuchâtel Rando)
DDTE	Département du développement territorial et de l'environnement
ICOP	Inventaire cantonal des objets que l'État entend mettre sous protection
IVS	Inventaire des voies historiques de la Suisse
LAT	Loi fédérale sur l'aménagement du territoire
LCAT	Loi cantonale sur l'aménagement du territoire
LCPR	Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre
LI-LCPR	Loi d'introduction de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre
MISTRA	Système d'information pour la gestion des routes et du trafic
MTP	Modèle topographique du paysage
NECO	Service cantonal de l'économie
NS	Norme suisse
OAT	Ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire
OCPR	Ordonnance fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre
OFROU	Office fédéral des routes
OPAN	Office cantonal du patrimoine et de l'archéologie
PA	Projet d'agglomération
PAL	Plan d'aménagement local
PDC	Plan directeur cantonal
PDChemins	Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre
PDR	Plan directeur régional
RUN	Réseau urbain neuchâtelois (depuis 2022 : objectif :ne)
SAGR	Service cantonal de l'agriculture

SAT	Service cantonal de l'aménagement du territoire
SBAT	Service cantonal des bâtiments
SCAN	Service cantonal des automobiles et de la navigation
SCTR	Service cantonal des transports
SENE	Service cantonal de l'énergie et de l'environnement
SIG	Système d'information géographique
SFFN	Service cantonal de la faune, des forêts et de la nature
SITN	Système d'information du territoire neuchâtelois (geoportail cantonal)
SPCH	Service cantonal des ponts et chaussées
SSPO	Service cantonal des sports
TIM	Transports individuels motorisés
TP	Transports publics
TU	Transports publics urbains



## 11. Annexe

### « Aide thématique Guide du PAL « 1.7 Chemins pour piétons »

[https://www.ne.ch/autorites/DDTE/SCAT/Documents/04\\_Plans\\_affectation\\_generaux/Guide\\_PAL\\_Aides\\_thematiques.pdf](https://www.ne.ch/autorites/DDTE/SCAT/Documents/04_Plans_affectation_generaux/Guide_PAL_Aides_thematiques.pdf)

## 1.7 CHEMINS POUR PIÉTONS

---

### I. THÉMATIQUE ET GÉNÉRALITÉS

La répartition modale des déplacements montre que dans le canton de Neuchâtel la mobilité douce représente un tiers du nombre total des déplacements et que cette proportion reste stable dans le temps. Afin de mettre en œuvre ses objectifs de report modal fort vers les TP et la MD, le canton de Neuchâtel s'est doté d'une Stratégie Mobilité 2030, dont la mobilité douce constitue l'un des 4 piliers. Une loi sur la mobilité douce (LMD) a été adoptée le 26 septembre 2017.

La fiche A\_27 du Plan directeur cantonal définit des objectifs en matière de mobilité douce et les compétences des communes, soit : tenir à jour et réviser les plans directeurs des chemins pour piétons, assurer et veiller à la mise en œuvre des mesures à travers les plans d'alignement et les plans d'aménagement de détail (plan de quartier et plans spéciaux). La majeure partie des communes dispose d'un plan directeur communal des chemins pour piétons, établi à l'occasion de la révision précédente de leur plan d'aménagement. Ce plan comprend un inventaire des chemins pour piétons existants et des projets de nouveaux chemins, traversées sécurisées, zones de rencontre, trottoirs, etc. Force est de constater que peu de communes ont tenu à jour cet instrument et que la philosophie en matière de mobilité douce et de partage de l'espace-rue a passablement évolué. Cette thématique fait clairement partie de la qualité du cadre de vie, et doit être comprise comme un levier et une mesure d'accompagnement à la densification et au développement vers l'intérieur de nos villes et villages.

Dans les communes concernées par le Projet d'agglomération de 3ème génération (PA RUN3), ce dernier comprend des mesures destinées aux déplacements à pied.

Un réseau de chemins pour piétons bien conçu permet d'augmenter la part des courtes distances parcourues à pied. Combiné à des espaces publics de qualité tels que places, rues et espaces verts, le réseau piéton contribue aux échanges sociaux, aux déplacements durables, à la sécurité et finalement à l'autonomie et à la santé des usagers. Il s'agit de privilégier ce mode de déplacement, en coordination avec le réseau des transports publics. Les chemins pour piétons situés à l'intérieur des localités constituent un élément important de la qualité urbaine et de la sécurité, en particulier pour les usagers les plus fragiles (enfants, personnes âgées et à mobilité réduite).

### II. SERVICES RESPONSABLES ET AUTRES ENTITÉS CONCERNÉES

Au niveau cantonal, la responsabilité des chemins pour piétons se répartit entre différentes instances :

#### Le canton :

- Service de l'aménagement du territoire (préavis des plans communaux, information) ;
- Service des ponts et chaussées (service technique pour la réalisation d'ouvrages sur le DP cantonal, la mise en œuvre des mesures trafic du projet d'agglomération et la signalisation routière, examen de la sécurité des passages pour piétons) ;
- Police cantonale (questions de sécurité).

#### Les communes élaborent :

- Le plan directeur communal des chemins pour piétons (art. 12 LI-LCPR), qui fixe les principes et les intentions en matière de chemins pour piétons. Ce plan peut être incorporé dans un plan directeur de mobilité douce s'il comporte un volet spécifique piéton en sus du volet cyclable ;
- Le plan des chemins pour piétons (art. 13 LI-LCPR), établi selon la procédure prévue pour les plans d'aménagement, qui indique le tracé des chemins, leur emprise, le cas échéant leurs alignements et les dispositions d'exécution des plans. Ce plan, qui a qualité de plan d'affectation, peut être incorporé dans les plans d'alignement communaux.

Les communes sont responsables de la réalisation en temps voulu des rénovations et aménagements prévus, en particulier des nouveaux chemins. Les mesures sont en général mises en œuvre dans le cadre des plans de quartier, des plans spéciaux, des projets d'aménagement du domaine public, des plans d'alignement ou de la procédure d'octroi du permis de construire.

### III. BASES LÉGALES ET DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES

#### Niveau fédéral :

- Loi sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre LCPR (RS 704)
- Ordonnance sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre OCPR (RS 704.1)
- Loi fédérale sur l'aménagement du territoire LAT (RS 700)

#### Niveau cantonal et régional :

- Loi d'introduction de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre LI-LCPR (RSN 701.6)
- Règlement d'exécution de la Loi d'introduction de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre RELI-LCPR (RSN 701.60)
- Loi sur la mobilité douce LMD (701.2), qui s'applique à la mobilité cyclable
- Loi cantonale sur l'aménagement du territoire LCAT (RSN 701.0)
- Plan directeur cantonal 2018 : fiche A\_21 Viser un report modal fort vers les TP et la MD, fiche A\_25 Créer et améliorer les points et pôles d'intermodalité (interfaces de transport), Fiche A\_27 Promouvoir la mobilité douce
- Plan directeur des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre de juin 1991 (en cours de révision)
- Plan directeur des rives du lac de Neuchâtel (PDRives)

#### Niveau communal :

- Projet d'agglomération PA RUN
- Plan directeur communal des chemins pour piétons
- Plan directeur communal de la mobilité douce

#### Directives et recommandations :

- Réseaux de cheminements piétons. Manuel de planification. Guide de recommandations de la mobilité douce n° 14. OFROU / Mobilité piétonne, 2015<sup>1</sup>
- Diagnostic et aménagements piétons. Manuel de planification des mesures. Guide de recommandation de la mobilité douce n° 16, OFROU / Mobilité piétonne, 2019<sup>2</sup>
- Service cantonal des réseaux piétons. Tâches et organisation. Documentation sur la mobilité douce n° 134. OFROU / Mobilité piétonne, 2015.

#### Remarque terminologique importante :

- Les manuels de l'OFROU / Mobilité piétonne utilisent le terme de plan du réseau piéton pour désigner le plan directeur des chemins pour piétons selon la LI-LCPR.

<sup>1</sup> Manuel « Réseaux de cheminements piétons » : [https://www.mobilservice.ch/admin/data/files/mobility\\_topic\\_section\\_file/file/477/2015\\_handbuch-fusswegnetzplanung\\_fr.pdf?lm=1535101206](https://www.mobilservice.ch/admin/data/files/mobility_topic_section_file/file/477/2015_handbuch-fusswegnetzplanung_fr.pdf?lm=1535101206)

<sup>2</sup> Manuel « Diagnostic et aménagements piétons » : [https://mobilitépiétonne.ch/wordpress/wp-content/uploads/2019/05/Diagnostic\\_Amenagement\\_pietons\\_2019.pdf](https://mobilitépiétonne.ch/wordpress/wp-content/uploads/2019/05/Diagnostic_Amenagement_pietons_2019.pdf)

## IV. GUIDE ET MÉTHODOLOGIE

Un réseau piéton de qualité est attractif, sûr, direct et accessible. Pour atteindre ce but, il y a lieu de procéder comme suit :

### Bilan des instruments existants

Lorsqu'une commune dispose déjà d'un plan directeur des chemins pour piétons / de la mobilité douce, il est nécessaire de faire le bilan des mesures prises sur la base de l'instrument existant depuis son entrée en vigueur (mesures réalisées ou non, et leur pertinence à l'heure actuelle). Il est important de voir si le plan directeur des chemins pour piétons doit évoluer, ou si aucun changement n'est nécessaire. Au minimum, une rubrique dans le rapport 47 OAT à l'appui de la révision du plan d'aménagement reprendra ses conclusions.

### Planification du réseau

La planification du réseau piéton est à mener par la commune selon la méthodologie présentée dans le manuel « Réseaux de cheminements piétons » de l'OFROU / Mobilité piétonne (2015), p. 29 à 44.

Il est nécessaire d'établir dans le rapport explicatif et justificatif au sens de l'article 47 OAT une analyse représentant sur un plan les principaux éléments du territoire communal et la situation en matière de circulation, en particulier la circulation piétonne. Cela permet de représenter l'existant et de définir les discontinuités et les points problématiques, tels que dangers, détours, obstacles et impasses. L'analyse peut être accompagnée d'éléments cartographiques. Le rapport doit contenir un volet « pesée des intérêts » (entre sécurité et attractivité pour les piétons, espace dévolu à la voiture, aux transports publics et aux cyclistes, contraintes spécifiques et intérêts privés, etc) et des renseignements concernant le processus d'information-participation (implication de la population et des acteurs concernés, le cas échéant commission ad hoc).

Le plan directeur des chemins pour piétons formalise les intentions communales en matière de chemins pour piétons relevant de la LI-LCPR existants et projetés, nécessaires pour corriger les discontinuités et les déficits en matière d'attractivité, de sécurité, de connectivité ou d'accessibilité.

Le plan directeur fixe les objectifs (intentions communales), et les mesures générales et particulières géolocalisées. Une priorisation de réalisation est bienvenue (étapes ; éventuelle coordination avec le programme d'équipement communal et avec la planification / réalisation des pôles et autres secteurs stratégiques, projets d'équipements publics, projets routiers, etc.).

Les mesures sont recensées dans une liste à part pour le suivi a posteriori. Ces dernières peuvent être intégrées à des planifications communales, régionales ou cantonales, et doivent, dans les communes concernées, être coordonnées avec le projet d'agglomération.

Notons que le manuel « Diagnostic et aménagements piétons - Manuel de planification des mesures » de l'OFROU (paru en 2019) donne plus de détails sur l'analyse des points problématiques (p. 13 à 17) et présente de nombreuses indications sur la planification des mesures (p. 21 à 27). En outre, il contient les indications sur le dimensionnement de tous les éléments du réseau piétons ainsi que des données techniques (p. 29 à 91).

### Coordination et garantie matérielle

Le plan directeur communal des chemins pour piétons, selon la LI-LCPR, indique les intentions en matière de chemins à entretenir, à créer et à remplacer, et sur lesquels une libre circulation des piétons devrait être assurée par des mesures juridiques et techniques.

Le plan directeur n'ayant pas force obligatoire pour les propriétaires fonciers, afin de régler les questions de réalisation, d'entretien et de remplacement, il peut se justifier de traduire son contenu dans un plan des chemins pour piétons, lui-même contraignant pour les tiers, ou dans un plan d'alignement (plan d'affectation liant pour les particuliers).

À défaut, il est également possible d'établir une convention entre le propriétaire et la commune ou d'inscrire une servitude au registre foncier pour garantir la réalisation d'un nouveau cheminement, notamment pour une mesure ponctuelle. L'intégration dans des plans de quartier ou des plans spéciaux permet de garantir la réalisation, l'entretien et le remplacement des chemins pour piétons. Il appartient à la commune de se déterminer entre ces différentes possibilités.

Si le réseau piéton est avant tout du ressort de la commune, sa cohérence nécessite une coordination à toutes les échelles ; si nécessaire, une planification à l'échelle régionale (intercommunale) au sens de la loi cantonale sur l'aménagement du territoire peut être établie. Il y a lieu notamment d'assurer la coordination avec le projet d'agglomération et le plan directeur régional si ce dernier contient un volet mobilité douce piétonne.

## V. DONNÉES DISPONIBLES

Données disponibles sur le géoportail SITN :

- Réseau des chemins de randonnée pédestre (réseau cantonal)
- Réseau routier (routes nationales, cantonales et communales)
- Trafic journalier moyen
- Parkings relais et parkings
- Arrêts de transports publics
- Lignes de transports publics
- Réseau cyclable (parkings pour vélos, pistes cyclables et itinéraires cyclistes)
- Zones communales
- Inventaire des voies historiques de la Suisse (IVS)
- Données d'accidentologie sur routes cantonales (depuis 2013)

Autres données disponibles hors géoportail auprès du SITN :

- Passages pour piétons (selon orthophotos)
- Trottoirs (selon mensurations cadastrales)
- Sentiers (selon mensurations cadastrales)

Données disponibles auprès du SPCH :

- Accidents sur routes cantonales
- Passages pour piétons sur routes cantonales (pas de format SIG : 1 fiche par passage)
- Zones 30 et zones de rencontre sur tous les réseaux (pas de format SIG : liste par commune)

Données communales (si existantes) :

- Plans d'accès scolaires
- Plans de quartiers, plans spéciaux, plans d'alignements, autres projets et études.

## VI. DOCUMENTS À PRODUIRE ET RENDU ATTENDU DANS LE DOSSIER DE PAL

Le chapitre Chemins pour piétons du plan d'aménagement local doit contenir les éléments suivants qui font partie intégrante du dossier de révision du PAL. La pré-étude vise à clarifier le besoin d'adapter le plan directeur communal en vigueur et les enjeux dans ce domaine.

### Analyse

L'analyse du réseau existant (état des lieux, identification des lacunes et points problématiques du réseau) donne lieu à un plan d'analyse, établi au stade du Projet de territoire du PAL, complété par le descriptif des principales mesures d'amélioration souhaitées ou d'une esquisse de projet.

*Exemple page 38 du Manuel de planification « Réseaux de cheminements piétons » / cf. fig. 12 en annexe du présent guide.*

### **Plan directeur des chemins pour piétons**

L'élaboration d'un plan de réseau (selon la législation cantonale LI-LCPR « plan directeur communal des chemins pour piétons ») concrétise les objectifs de la commune en matière de chemins pour piétons.

*Exemple page 41 du Manuel de planification « Réseaux de cheminements piétons » / cf. fig. 13 en annexe du présent guide.*

Les éléments du plan figurent page 40 du manuel.

Il est possible d'intégrer le plan directeur communal des chemins pour piétons dans un plan directeur de la mobilité douce. Dans ce cas, il est nécessaire d'élaborer un volet piéton.

Le plan directeur des chemins pour piétons constitue un instrument d'aménagement qui doit être déposé en même temps que le dossier du PAL (examen et sanction).

### **Fiches de coordination**

Les fiches de coordination comportent des indications sur les discontinuités et sur les solutions possibles, et mentionnent les services concernés (responsable de la mise en œuvre, priorité).

*Exemple page 43 et structure de la fiche page 42 du Manuel de planification « Réseaux de cheminements piétons » cf. fig. 14 en annexe du présent guide.*

### **Liste de mesures**

Les listes de mesures comportent une description succincte du problème, éventuellement des pistes de solution ainsi que des indications sur le cadre dans lequel traiter le problème. La liste des mesures sert de base pour les étapes ultérieures de planification. Selon leur nature celles-ci sont coordonnées avec le plan et le programme d'équipement de la commune (cf. ci-dessous), ou reprises dans le cahier des charges des futures planifications.

*Exemple page 44 du Manuel de planification « Réseaux de cheminements piétons » cf. fig. 15 en annexe du présent guide.*

### **Rapport 47 OAT**

Le Rapport 47 OAT chapitre « Chemins pour piétons » résume le contenu thématique, lequel doit contenir au minimum les éléments suivants : déroulement de l'étude, principes généraux, analyse, objectifs et mesures retenus, priorisation de réalisation, information et participation, etc.

### **Programme d'équipement**

Les mesures du plan directeur communal des chemins pour piétons justifiant des aménagements doivent être reportées dans le programme d'équipement. Par ce biais ils sont coordonnés spatialement et temporellement avec les autres travaux prévus sur les rues et dans l'espace public.

## VII. ANNEXE

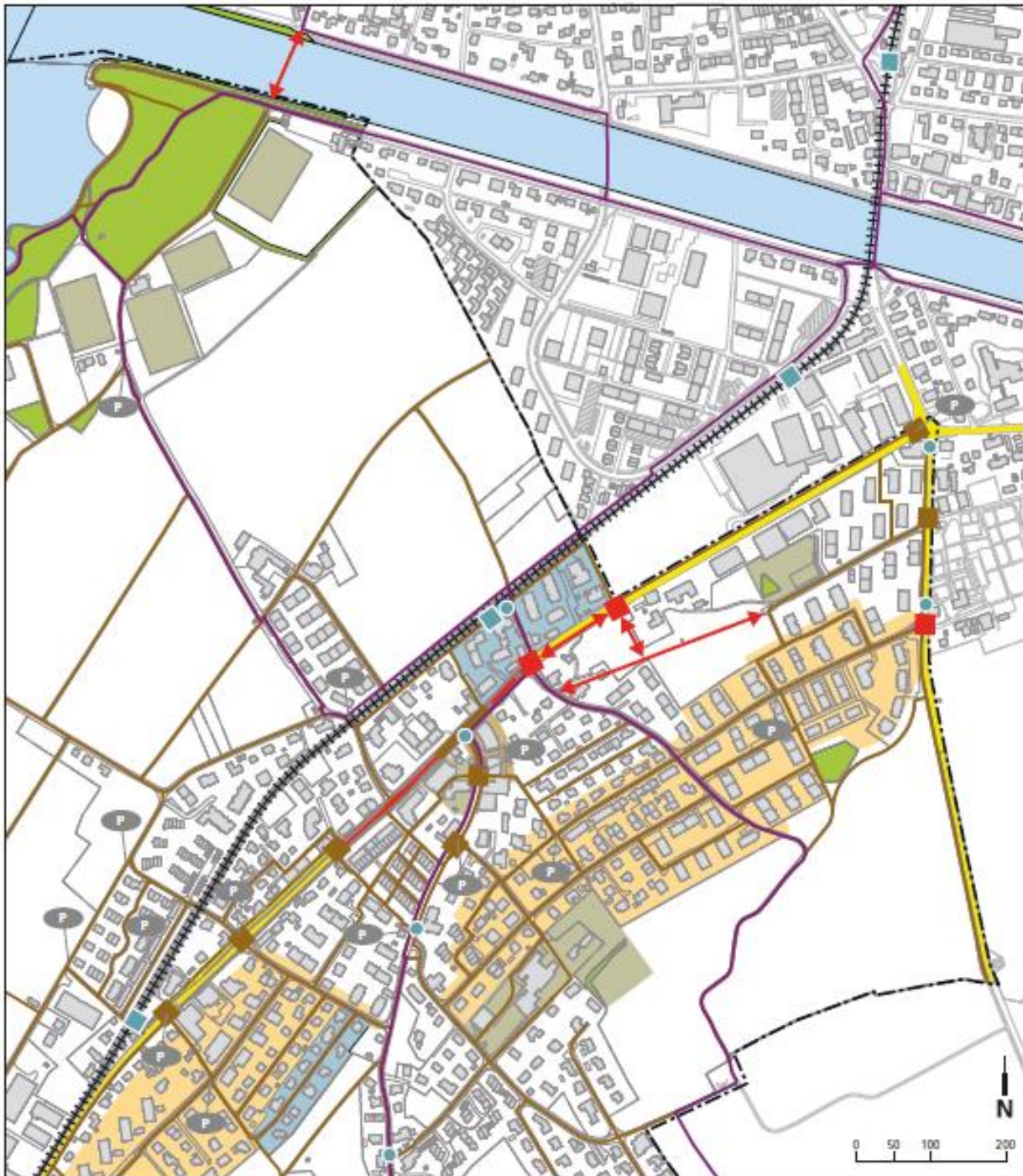


fig. 12 : Exemple de représentation graphique d'un plan d'analyse

### Légende

	cheminement séparé/cheminement le long d'une route d'intérêt local		zone de rencontre
	route à orientation trafic avec trottoirs des deux côtés		zone piétonne
	route à orientation trafic avec trottoir d'un seul côté		zone 30
	chemin de randonnée pédestre		écoles
	traversée		cours d'eau
	route à orientation trafic avec faible effet de coupure		gare/arrêt de transport public
	discontinuité longitudinale		voie ferrée
	discontinuité transversale		paroisses/département
	route avec effet de coupure important		limite communale
	point problématique		

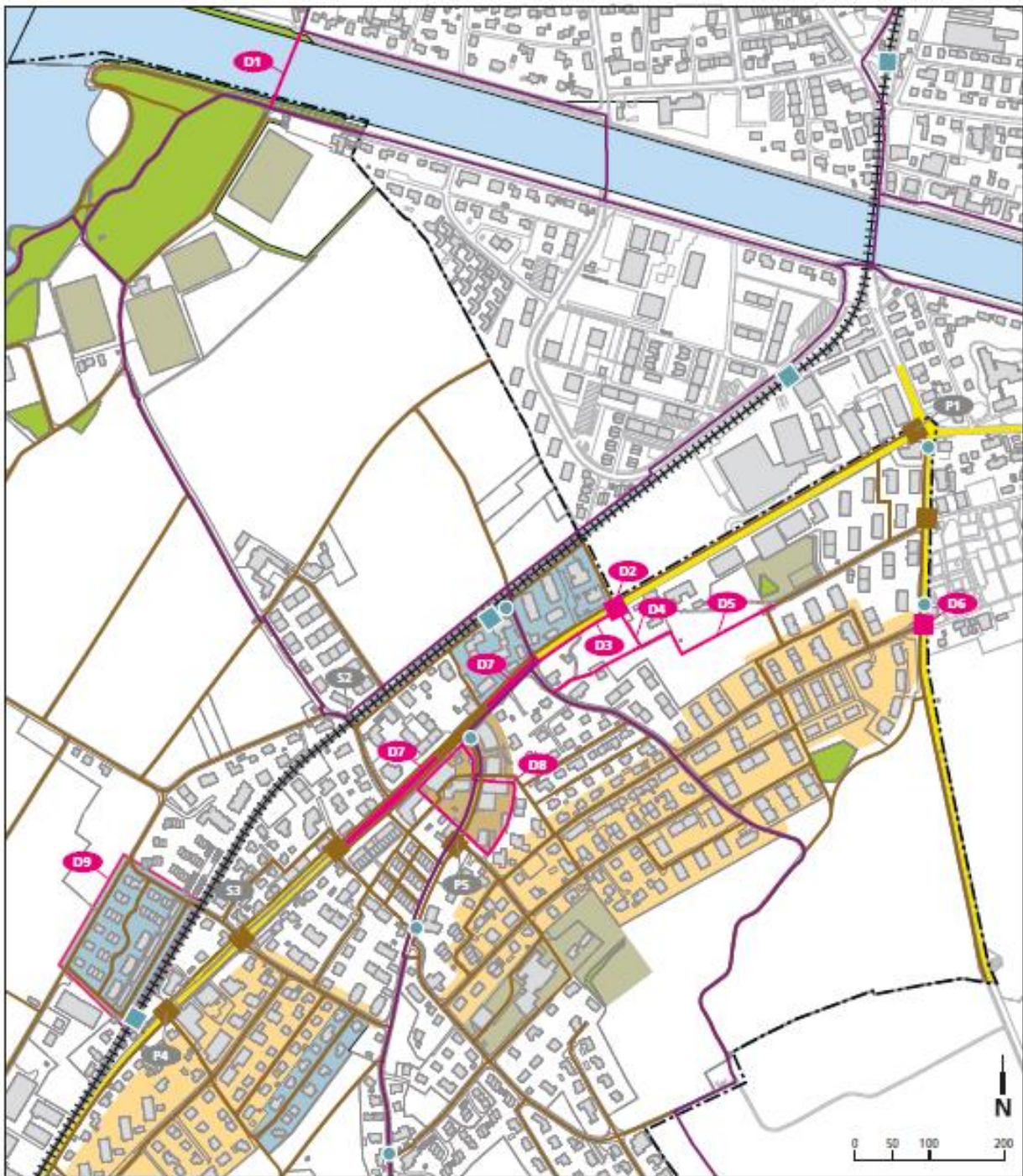


Fig. 13 Représentation graphique d'un plan de réseau piéton (extrait)

Légende (plan du réseau piéton d'après la LCPR)

existant	projeté	
		cheminement séparé/cheminement le long d'une route d'intérêt local
		route à orientation trafic avec trottoirs des deux côtés
		route à orientation trafic avec trottoir d'un seul côté
		zone de rencontre
		zone piétonne
		traversée (par ex. passage piéton)
		route à orientation trafic avec faible effet de coupure
		discontinuité (n° de la fiche de coordination)

Informations (à titre indicatif)

	point problématique (n° de la liste des mesures)
	zone 30
	présence d'un établissement scolaire/d'une garderie/d'un centre communautaire
	cours d'eau
	gare/arrêt de transport public
	chemin de randonnée pédestre
	voie ferrée
	parcs/espace de loisirs/espace de détente/forêt
	limite communale



<b>Halte RER</b>		Accès à la halte depuis le nord		<b>D01</b>	
<b>Info</b>	<input type="checkbox"/> Route cantonale <input checked="" type="checkbox"/> Route communale <input checked="" type="checkbox"/> Route privée	<b>Pilotage   Parties prenantes</b> <input type="checkbox"/> Confédération <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Canton <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Commune <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Autres <input checked="" type="checkbox"/>		<b>Priorité planification/réalisation</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1re priorité <input type="checkbox"/> 2e priorité <input type="checkbox"/> mesure immédiatement réalisable	
	TJM négligeable	<b>Projet d'agglomération</b> <input type="checkbox"/> 1re génération <input checked="" type="checkbox"/> 2e génération		<b>Mise en œuvre prévue</b> <input type="checkbox"/> 2012 - 2014 <input checked="" type="checkbox"/> 2015 - 2018	
<b>Description du problème/ Explications</b>		L'accès à la halte ne peut se faire qu'en traversant le site d'une entreprise privée ou en faisant un détour.			
<b>Mesures proposées/ Coordination</b>		Accès direct à la halte le long de la voie ferrée grâce au nouvel accès sur le pont ferroviaire Coordination avec l'entreprise XY et les CFF. Services cantonaux concernés: aménagement du territoire, travaux publics			
<b>Photo</b>					
<b>Situation</b>				<b>État de la planification</b> <b>Remarques</b> v. fiche de coordination D/02	
		<b>Mise à jour</b>			

Août 2012

fig. 14 Exemple de fiche de coordination

N°	Lieu	Description du problème/ Explications	Solutions possibles	Remarques
P 01	Zelgstrasse (route principale)	trottoir trop étroit, parfois même seulement 1,50 m de large. Pour se dépasser et se croiser, les piétons sont obligés de descendre sur la chaussée. Fréquenté, chemin de l'école.	l'étroitesse de l'espace à disposition implique que les améliorations ne pourront se faire que dans le cadre d'un projet global. Un projet d'aménagement et d'exploitation sera probablement nécessaire.	coordination avec le service des travaux publics du canton. Mesure immédiate : abaissement de la vitesse.
P 02	entrée Sud de l'agglomération (trémie du Paradislitunnel)	à la Hofmattstrasse, la vitesse des véhicules est élevée au droit de la traversée piétonne. Les conducteurs qui obliquent en direction de XY focalisent leur attention sur les véhicules venant en sens inverse dans le tunnel. Les intervalles de temps à disposition pour la manœuvre étant courts, ils ont tendance à accélérer brusquement, sans prêter suffisamment attention à la traversée piétonne.	sécuriser la traversée au moyen d'un îlot et envisager une modification du carrefour. Réduire la limitation de vitesse à 50 km/h avant le passage piéton	coordination avec le canton (service des travaux publics)
P 03	...			

fig. 15 Exemple d'une liste de mesures comme base pour les étapes ultérieures de la planification