



**PLAN SECTORIEL VTT**  
**RAPPORT EXPLICATIF ET DE CONFORMITÉ**

Document pour la consultation

## **IMPRESSUM**

Plan sectoriel VTT  
de la République et Canton du Jura  
Rapport explicatif et de conformité

### **Edition / Diffusion**

Office de l'environnement  
Chemin du Bel'Oiseau 12  
2882 Saint-Ursanne  
Tél. : +41 32 420 48 00  
Courriel : [secr.env@jura.ch](mailto:secr.env@jura.ch)  
Internet : [www.jura.ch/env](http://www.jura.ch/env)

Office des sports  
Rue du Banné 23  
2900 Porrentruy  
Tél. : +41 32 420 34 50  
Courriel : [ocs@jura.ch](mailto:ocs@jura.ch)  
Internet : [www.jura.ch/ocs](http://www.jura.ch/ocs)

### **Graphiques et illustrations**

© ENV/OCS 2023, la reproduction des textes, graphiques et illustrations est autorisée moyennant la mention de la source.

### **MANDATAIRE**

CSD Ingénieurs SA  
Rue de la Jeunesse 1  
2800 Delémont

# Table des matières

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Cadre général de la planification .....</b>            | <b>1</b>  |
| 1.1      | But du rapport .....                                      | 1         |
| 1.2      | Objet de la planification .....                           | 1         |
| 1.2.1    | Contexte .....  | 1         |
| 1.2.2    | Objet et but de la procédure .....                        | 2         |
| 1.3      | Démarches préalables .....                                | 2         |
| 1.4      | Méthodologie du plan sectoriel VTT .....                  | 3         |
| 1.5      | Etat des lieux des tracés dans le canton .....            | 4         |
| <b>2</b> | <b>Objectifs et principes d'implantation.....</b>         | <b>8</b>  |
| 2.1      | Préambule.....  | 8         |
| 2.2      | Objectifs visés par le canton.....                        | 8         |
| 2.3      | Définition des attentes et principes d'implantation ..... | 8         |
| <b>3</b> | <b>Définition du réseau VTT .....</b>                     | <b>9</b>  |
| 3.1      | Politique cantonale .....                                 | 9         |
| 3.2      | Démarche pour les projets de pistes VTT .....             | 9         |
| 3.3      | Evaluation des projets de pistes VTT .....                | 11        |
| 3.3.1    | Critères d'évaluation.....                                | 11        |
| 3.3.2    | Règles d'évaluation .....                                 | 12        |
| 3.3.3    | Résultats des évaluations .....                           | 12        |
| 3.4      | Sélection des pistes VTT .....                            | 17        |
| 3.4.1    | Volonté des utilisateurs .....                            | 17        |
| 3.4.2    | Analyse des pistes VTT conservées .....                   | 17        |
| 3.4.3    | Pistes VTT retenues à l'inventaire cantonal .....         | 17        |
| 3.5      | Réseau balisé .....                                       | 17        |
| <b>4</b> | <b>Procédures.....</b>                                    | <b>19</b> |
| 4.1      | Préambule.....  | 19        |
| 4.2      | Types de procédures .....                                 | 19        |
| 4.3      | Planification directrice .....                            | 19        |
| 4.3.1    | Démarches préliminaires.....                              | 20        |
| 4.3.2    | Elaboration du projet .....                               | 20        |
| 4.3.3    | Procédures .....  | 23        |
| 4.4      | Permis de construire .....                                | 23        |
| 4.5      | Autorisation préjudiciable.....                           | 23        |
| 4.6      | Critères d'appréciation des demandes .....                | 23        |
| 4.6.1    | Critères d'exclusion .....                                | 23        |
| 4.6.2    | Critères d'évaluation.....                                | 24        |
| 4.7      | Contenu des dossiers .....                                | 25        |
| <b>5</b> | <b>Thématiques connexes.....</b>                          | <b>26</b> |
| 5.1      | Balisage et entretien .....                               | 26        |
| 5.1.1    | Responsabilités et conformité .....                       | 26        |
| 5.1.2    | Plan de signalisation.....                                | 27        |
| 5.1.3    | Principes de planification.....                           | 27        |
| 5.1.4    | Contenu du dossier .....                                  | 28        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 5.2      | Coordination des réseaux de mobilité douce et cohabitation .....                   | 29        |
| 5.2.1    | Contexte .....   | 29        |
| 5.2.2    | Cadre légal .....  | 29        |
| 5.2.3    | Principes généraux.....  | 29        |
| 5.2.4    | Cohabitation et séparation .....   | 30        |
| 5.2.5    | Signalisation .....  | 31        |
| 5.2.6    | Mesures de construction .....  | 32        |
| 5.2.7    | Traversée de chemins et routes .....   | 33        |
| 5.3      | Manifestations.....  | 34        |
| 5.4      | VTT et vélo avec assistance électrique .....                                       | 34        |
| 5.5      | Procédure en cas d'infractions .....   | 35        |
| 5.6      | Aspects techniques de la construction des pistes VTT .....                         | 35        |
| <b>6</b> | <b>Information et participation de la population.....</b>                          | <b>38</b> |
| 6.1      | Description du processus .....   | 38        |
| 6.2      | Observations et remarques .....  | 38        |
| 6.2.1    | Séance du 24 août 2022 .....   | 38        |
| 6.2.2    | Consultation publique .....  | 39        |
| <b>7</b> | <b>Conformité du projet.....</b>   | <b>40</b> |
| 7.1      | Concordance avec les plans de rang supérieur .....                                 | 40        |
| 7.1.1    | Conceptions et plans sectoriels de la Confédération .....                          | 40        |
| 7.1.2    | Plan directeur cantonal.....   | 40        |
| 7.2      | Conformité au droit sur l'aménagement du territoire .....                          | 41        |
| 7.2.1    | But (art. 1 LAT).....  | 41        |
| 7.2.2    | Principes (art. 3 LAT).....  | 42        |
| 7.2.3    | Zone à bâtir (art. 15 LAT) .....   | 43        |
| 7.3      | Conformité aux exigences découlant des autres dispositions du droit fédéral .....  | 44        |
| 7.3.1    | Loi sur la protection de la nature et du paysage (LPN).....                        | 44        |
| 7.3.2    | Loi sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages (LChP) ..... | 44        |
| 7.3.3    | Loi sur les forêts .....   | 44        |
| 7.3.4    | Chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre .....                    | 44        |
| <b>8</b> | <b>Pesée des intérêts.....</b>   | <b>46</b> |
| 8.1      | Détermination des intérêts.....  | 46        |
| 8.2      | Appréciation des alternatives.....   | 47        |
| 8.2.1    | Mise en balance des intérêts – Alternative 1 .....                                 | 49        |
| 8.2.2    | Mise en balance des intérêts – Alternative 2 .....                                 | 49        |
| 8.2.3    | Mise en balance des intérêts – Alternative 3 .....                                 | 50        |
| 8.2.4    | Mise en balance des intérêts – Alternative 4 .....                                 | 50        |
| 8.2.5    | Mise en balance des intérêts – Alternative 5 .....                                 | 51        |
| 8.3      | Choix et motivations .....   | 51        |

## Liste des figures

|   |    |
|---|----|
| figure 1 : Objet et disposition du plan sectoriel VTT (PS-VTT).....   | 2  |
| figure 2 : Etapes de travail pour l'élaboration du plan sectoriel VTT .....   | 4  |
| figure 3 : Réseau actuel des itinéraires VTT dans le canton du Jura.....  | 7  |
| figure 4 : Résumé de la politique définie pour la pratique du VTT dans le canton du Jura.....   | 9  |
| figure 5 : Règles régissant l'évaluation des tracés VTT projetés .....  | 12 |
| figure 6 : Appréciation des pistes VTT projetées– Vallée de Delémont .....  | 12 |
| figure 7 : Appréciation des pistes VTT projetées – Ajoie.....   | 13 |
| figure 8 : Appréciation des pistes VTT projetées – Franches-Montagnes .....   | 13 |
| figure 9 : Indicateur de direction « Itinéraire pour vélos tout terrain » (OSR 4.50.3).....   | 29 |
| figure 10 : Franchissements de clôture pas praticables par les VTT .....  | 32 |
| figure 11 : Franchissements de clôture facilement praticables par les VTT.....  | 32 |
| figure 12 : Franchissements de clôture compatibles pour différents usagers .....  | 33 |
| figure 13 : Principes d'aménagement au débouché ou au croisement des sentiers techniques avec d'autres réseaux (source bpa 2016)..... | 34 |

## Liste des tableaux

|  |    |
|--|----|
| tableau 1 : Synthèse quant aux pistes VTT retenues.....                                      | 16 |
| tableau 2 : Pistes VTT conservées .....  | 18 |
| tableau 3 : Responsabilités et conformité du balisage des tracés empruntés par les VTT ..... | 26 |
| tableau 4 : Conformité à la fiche 3.22 du plan directeur cantonal .....                      | 41 |
| tableau 5 : Conformité à l'art. 1 al. 2 LAT .....  | 42 |
| tableau 6 : Conformité à l'art. 3 al. 2 LAT .....  | 42 |
| tableau 7 : Conformité à l'art. 3 al. 3 LAT .....  | 43 |
| tableau 8 : Conformité à l'art. 3 al. 4 LAT .....  | 43 |

## Liste des annexes

|  |    |
|--|----|
| Annexe A Symbologie des cartes nationales (extrait) .....                            | 53 |
| Annexe B Pratique du VTT en forêt.....   | 54 |
| Annexe C Contraintes dans le domaine du paysage.....                                 | 55 |
| Annexe D Contraintes « nature ».....   | 56 |
| Annexe E Contraintes « Eau et forêt » .....  | 57 |
| Annexe F Méthodologie d'analyse de la faune et cartographie .....                    | 58 |
| Annexe G Evaluation des sentiers techniques .....                                    | 62 |
| Annexe H Appréciations globales et conditions.....                                   | 64 |
| Annexe I Volonté des utilisateurs .....  | 66 |
| Annexe J Liste de contrôle pour évaluation des conflits .....                        | 69 |
| Annexe K Types de balisage sur le terrain .....                                      | 71 |
| Annexe L Plan de l'itinéraire VTT avec emplacements des panneaux de directions ..... | 72 |
| Annexe M Nouveaux signaux à installer .....  | 72 |
| Annexe N Code de conduite .....  | 74 |
| Annexe O Modèle de convention .....  | 76 |



# 1 Cadre général de la planification

## 1.1 But du rapport

Les projets d'aménagement du territoire constituent le résultat d'un processus de planification. Afin que ce processus soit compréhensible pour tous (autorités d'approbation et population) et que les plans puissent être vérifiés du point de vue de leur légalité et de leur opportunité par les autorités compétentes, un rapport explicatif et de conformité (REC) doit être élaboré au sens de l'art. 47 OAT<sup>1</sup>. Ce rapport doit expliquer comment les autorités ont pris en compte les éléments essentiels et critiques du projet de planification.

Comme il n'existe pas de solution unique en aménagement du territoire, les autorités de décision doivent également y exposer leurs objectifs, leurs appréciations et leurs pesées d'intérêts et démontrer que la solution retenue est adéquate et en conformité avec les bases légales en vigueur et les planifications de rang supérieur.

Le Plan sectoriel VTT (abrégé PS-VTT dans le présent texte) est approuvé par le Gouvernement et fixe officiellement la politique cantonale. Le document est directement lié à un inventaire cantonal (une couche du GéoPortail cantonal), qui présente et localise tous les tracés concernés (ceux déjà connus et ceux à venir). Le PS-VTT est complété par le présent rapport explicatif et de conformité, un second document qui fait donc partie de la planification réalisée.

## 1.2 Objet de la planification

### 1.2.1 Contexte

Le territoire jurassien se prête particulièrement bien à la pratique du vélo-tout-terrain (VTT). On y trouve un relief et des paysages variés avec une part importante de forêts, des milieux naturels de qualité ainsi qu'une bonne densité de chemins ruraux et forestiers. La pratique du VTT s'intègre parfaitement dans la volonté cantonale de développer le sport et un tourisme doux, en lien avec la nature.

Toutefois, la pratique du VTT peut porter atteinte au sol, au sous-bois et à de nombreuses espèces animales. Elle peut aussi entrer en conflit avec les intérêts des exploitants agricoles ou des propriétaires forestiers, voire être pratiquée en violation de la législation en vigueur. C'est la raison pour laquelle les autorités et les responsables touristiques ont tout intérêt à définir un réseau VTT permettant de canaliser les adeptes de ce sport et les touristes de passage sur certains itinéraires. La planification d'un tel réseau permet également une meilleure coordination avec les autres réseaux touristiques (randonnée pédestre, équestre) et une valorisation des curiosités du territoire jurassien.

La recrudescence de sentiers illégaux de VTT à l'intérieur des forêts jurassiennes a créé la polémique et suscité de nombreuses réactions ces dernières années. L'Etat jurassien souhaite ainsi fournir un cadre et un réseau adéquat pour une telle pratique, dans le respect des dispositions légales en vigueur.

Un rapport intitulé « Concept VTT Jura 2021-2025 – Analyse faune, nature et paysage » a été élaboré en 2022. Ce document relie la vision des pratiquant-e-s et celles d'un bureau spécialisé en environnement. Ce document a pour objet de « *présenter l'image d'un réseau moderne pour la pratique du VTT à l'échelle du canton, avec une prise en compte des spécificités régionales* ». Le concept évalue l'existant et propose un réseau de pistes adaptées à légaliser pour l'avenir.

L'enjeu principal et nouveau de la pratique du VTT se situe donc au niveau des pistes en forêt, hors des chemins ou tracés reconnus. Les critères développés dans le Concept VTT Jura 2021-2025 doivent permettre de mieux gérer cette pratique. En s'appuyant sur ce concept, le canton élabore un plan sectoriel pour le VTT applicable à l'ensemble des pratiques du VTT. Le canton dispose ainsi d'une vision d'ensemble des projets, une planification proactive, une gestion de l'utilisation du sol responsable, une plus grande protection de la faune et de la flore, une construction et un entretien de qualité pour les sentiers ainsi qu'une anticipation de la

<sup>1</sup> Ordonnance sur l'aménagement du territoire – RS 700.1

résolution des conflits. Il s'agit également de convaincre les acteurs du VTT de jouer le jeu en menant les procédures requises et en défendant une pratique planifiée et légale.

### 1.2.2 Objet et but de la procédure

Le but de la démarche est l'élaboration d'un plan sectoriel pour le VTT (PS-VTT) au sens de l'art. 80 al. 1 let. d LCAT<sup>2</sup>. Ce document est soumis à l'approbation du Gouvernement (art. 80 al. 3 LCAT). Il constitue le fondement de la politique cantonale. Celle-ci se retrouve aussi, de manière moins approfondie, dans la fiche actuelle 3.22.2 et future T.06 Réseau VTT du plan directeur cantonal (cf. figure 1).

Les données cartographiques du PS-VTT sont publiées et tenues à jour sur le GéoPortail cantonal. Cet outil constitue un inventaire cantonal pour le VTT, inventaire qui peut être complété et mise à jour par les services de l'Etat. Une page internet spécifique est également créée sur le site du canton afin que les pratiquantes et pratiquants disposent de toutes les informations nécessaires.

Le PS-VTT doit permettre à l'Etat jurassien d'évaluer et de traiter les projets et les requêtes concernant le VTT de manière uniforme dans l'ensemble du canton. Un accent est mis sur les installations de VTT technique en forêt. Le PS-VTT doit notamment permettre de répondre à deux questions :

- Quels sont les endroits propices à la pratique du VTT et à des aménagements spécifiques (question OÙ ? cf. chapitre 3) ;
- Quelles procédures et quels processus de planification sont à mener pour développer le réseau VTT ou réaliser des aménagements spécifiques (question COMMENT ? cf. chapitre 4).

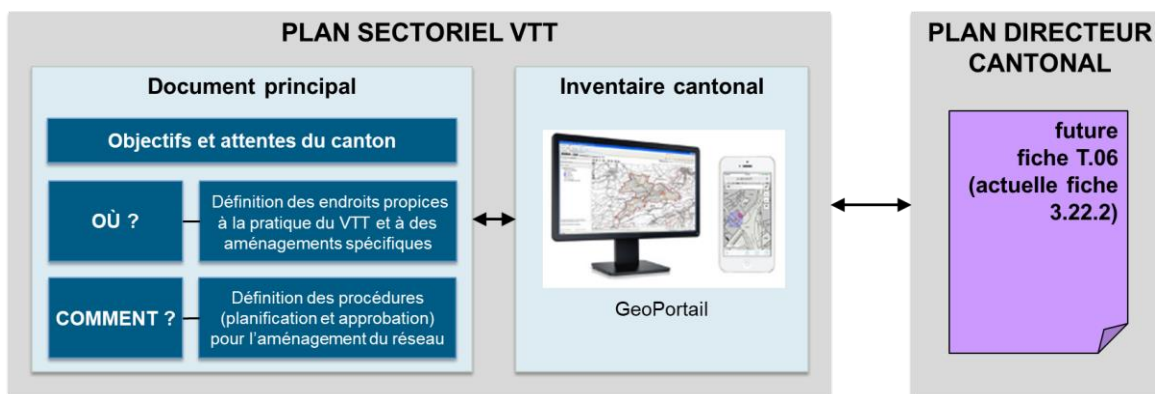


figure 1 : Objet et disposition du plan sectoriel VTT (PS-VTT)

## 1.3 Démarches préalables

Le rapport « Concept VTT Jura 2021-2025 – Analyse faune, nature et paysage » constitue une étude de base dont les principaux résultats sont repris dans le PS-VTT (cf. figure 2) :

- le concept général (chapitre 3.1 du Concept VTT) constitue le point de départ de l'étape 1 ;
- la méthodologie d'analyse des impacts des aménagements VTT (chapitre 5 du Concept VTT) alimente l'étape 2 ;
- les aspects techniques de la construction de piste (chap. 3.4 du Concept VTT) sont repris à l'étape 5.

Outre ce rapport, les discussions, les séances d'information de 2017 et 2022 ainsi qu'une table ronde en 2020 ont aussi permis de mieux cerner les attentes des différentes parties prenantes envers la planification cantonale.

<sup>2</sup> Loi cantonale sur les constructions et l'aménagement du territoire – RSJU 701.1.



## 1.4 Méthodologie du plan sectoriel VTT

Les différentes étapes de travail pour l'élaboration du PS-VTT ont été les suivantes (cf. figure 2) :

|   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | <b>Objectifs et attentes (principes d'implantation)</b>                   | Description des objectifs et des principes d'implantation (attentes du canton) applicables à la planification du VTT dans le canton du Jura.   |
| 2 | <b>Grille d'analyse des impacts sur la faune, la nature et le paysage</b> | Un rapport intitulé « Concept VTT Jura 2021-2025 – Analyse faune, nature et paysage » a été élaboré en 2022. Cette étude de base a servi à prendre position sur les pistes déjà connues et à développer une méthodologie d'analyse des impacts des aménagements VTT (en particulier les sentiers en forêt) sur la faune, la nature et le paysage.  |
| 3 | <b>Evaluation du réseau et sélection des tracés</b>                       | <p>Les itinéraires existants et les tracés potentiels sont évalués. Sur la base des objectifs et principes d'aménagement ainsi que des souhaits des utilisateurs, les tracés du réseau sont sélectionnés.</p> <p>Un inventaire (cartographie spécifique) est mis en place sur le GéoPortail cantonal. Cette cartographie permet de présenter les tracés finalement retenus et acceptables du point de vue du canton en vue d'une légalisation (sous réserve de l'accord ultérieur des propriétaires fonciers concernés). La représentation cartographique fait également la différence entre les tracés retenus (planifiés) et ceux qui ont déjà été autorisés par le propriétaire et le canton.</p> |
| 4 | <b>Procédure d'aménagement</b>  | <p>Description des procédures applicables en fonction du type de projet (aménagements plus ou moins importants, balisage, etc.) et de sa localisation (chemin existant, nouveau chemin, en forêt, hors forêt, etc.).</p> <p>Description du processus à engager pour l'aménagement d'un itinéraire, d'une piste ou d'installations VTT avec autres travaux. Définition des documents à fournir pour les différentes procédures.</p>   |
| 5 | <b>Thématiques connexes</b>   | <p>Définition du cadre général en matière de balisage des tracés et des installations afin de garantir leur uniformité. Principes permettant d'assurer la coordination et la gestion des conflits avec les autres réseaux et leurs utilisateurs.</p> <p>Traitement du cas particulier des manifestations ponctuelles.</p> <p>Rappel des règles en cas d'infraction.</p> <p>Description des éléments techniques de construction.</p>  |
| 6 | <b>Coordination et information</b>  | Au cours de l'élaboration du PS-VTT, des séances de coordination avec les services concernés de la RCJU ont été organisées, de mêmes que des séances d'information à l'ensemble des acteurs (milieux cyclistes, milieux de protection de l'environnement).   |

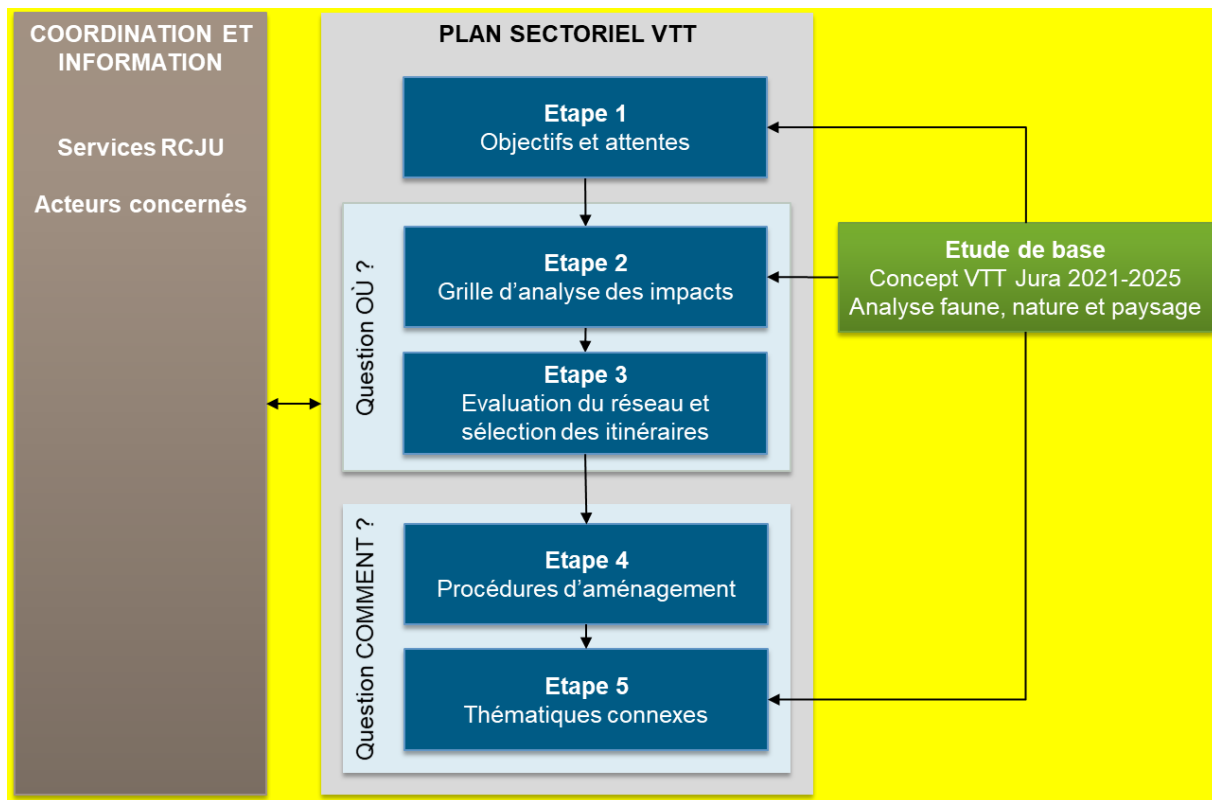





figure 2 : Etapes de travail pour l’élaboration du plan sectoriel VTT

### 1.5 Etat des lieux des tracés dans le canton

La norme suisse « SN 640829, Signaux routiers, Signalisation du trafic lent » définit les itinéraires pour VTT comme suit : « Les chemins pour VTT sont des chemins accessibles au public ou des sentiers dans un terrain accidenté ou escarpé, en général sans couches en enrobé bitumineux ou en béton. Ils peuvent contenir des passages techniques difficiles ainsi que des passages où il faut pousser ou porter le VTT. »

Le réseau, soit l’ensemble des tracés que peuvent ou pourront emprunter les VTT dans le canton, se compose de trois catégories qui répondent à des conditions de balisage et d’entretien différentes :

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| <p><b>Les itinéraires VTT</b></p> |  | <p>Les itinéraires (parfois appelés parcours) VTT sont destinés à un public sportif et familial. Ils sont balisés en rouge et numérotés. Ces parcours sont bien présents et reconnus dans le Jura. Ils sont généralement implantés sur des tronçons existants permettant une cohabitation des différents usagers de mobilité douce.</p> |
|-----------------------------------|---|---|

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>Les pistes VTT</b></p>                         |  | <p>Les pistes VTT sont destinées à un public sportif et exigeant. Elles sont balisées spécifiquement par les clubs selon leur degré de difficulté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bleu : facile</li> <li>• rouge : moyennement difficile</li> <li>• noir : difficile à très difficile.</li> </ul> <p>Elles sont parfois implantées sur des sentiers existants, mais sont plutôt prévues sur des sentiers spécifiquement créés et destinés uniquement au vélo, souvent uniquement à la descente. Séparées des autres utilisateurs, elles peuvent être agrémentées de constructions légères (virages relevés, sauts, etc.). A ce jour, de telles pistes VTT ne sont pas encore légalisées ou balisées dans le Jura. C'est donc le volet central du PS-VTT et de sa concrétisation.</p> |
| <p><b>Autres infrastructures déjà existantes</b></p> |  | <p>Les cartes nationales au 1 :25'000<sup>ème</sup> identifient les routes et chemins (trait plein), pistes forestières (grand traitillés) et certains sentiers principaux (petits traitillés ou parfois points hors forêt, cf. Annexe A).</p> <p>Cela représente des milliers de kilomètres à disposition dans l'aire agricole et forestière. Aucun balisage pour le VTT n'est ou ne sera réalisé sur ce type de tracés, tout comme il ne sera pas prévu de développer la pratique ou de la faciliter par des aménagements particuliers. En cas de problème manifeste de cohabitation, des actions des autorités sont toutefois à prévoir.</p>   |

Le réseau actuel des pistes VTT n'est nullement formalisé ou légalisé, contrairement aux itinéraires reconnus (itinéraires VTT numérotés). Le rapport « Concept VTT Jura 2021-2025 » dresse une image de l'état des lieux dans le domaine des pistes VTT. A noter aussi la présence légalisée de deux sites spécifiques à Mervelier et à Courgenay pour une pratique technique sur des installations particulières.

Le réseau actuel des itinéraires VTT dans le canton du Jura comprend 23 tracés balisés (650 km au total) et est le suivant (cf. figure 3) :

| N°  | Nom                                | Départ/arrivée    | Difficulté | Distance | Dénivelé |
|-----|------------------------------------|-------------------|------------|----------|----------|
| 701 | <b>Val Terbi Tour</b>              | Delémont-Gare     | Difficile  | 42 km    | 1240 m   |
| 702 |                                    | Delémont-Gare     | Moyen      | 30 km    | 620 m    |
| 703 |                                    | Delémont-Gare     | Facile     | 18 km    | 170 m    |
| 704 |                                    | Courtételle-Gare  | Moyen      | 23 km    | 840 m    |
| 705 |                                    | Delémont-Gare     | Moyen      | 32 km    | 930 m    |
| 706 | <b>Ajoie Sud Tour</b>              | Porrentruy-Gare   | Difficile  | 54 km    | 1340 m   |
| 707 | <b>Jurassic Bike</b>               | Porrentruy-Gare   | Moyen      | 40 km    | 950 m    |
| 708 |                                    | Porrentruy-Gare   | Facile     | 21 km    | 300 m    |
| 709 | <b>Clos du Doubs Tour</b>          | St-Ursanne        | Moyen      | 33 km    | 890 m    |
| 710 |                                    | Montfaucon        | Difficile  | 38 km    | 900 m    |
| 711 |                                    | Saignelégier-Gare | Facile     | 19 km    | 360 m    |
| 712 | <b>Franches-Montagnes Tour</b>     | Saignelégier-Gare | Moyen      | 42 km    | 660 m    |
| 713 | <b>Le Noirmont</b> (La Goule)      | Le Noirmont       | Difficile  | 29 km    | 1040 m   |
| 714 | <b>Le Noirmont</b> (Le Cerneutat)  | Le Noirmont       | Moyen      | 21 km    | 640 m    |
| 715 | <b>Le Noirmont</b> (Les Barrières) | Le Noirmont       | Facile     | 11 km    | 190 m    |

|     |                                   |                       |        |       |       |
|-----|-----------------------------------|-----------------------|--------|-------|-------|
| 716 | <b>Combe Tabeillon Bike</b>       | Glovelier             | Moyen  | 15 km | 590 m |
| 717 | <b>Haut Plateau</b>               | Soyhières             | Moyen  | 31 km | 940 m |
| 718 | <b>Haut Plateau</b>               | Movelier              | Moyen  | 27 km | 830 m |
| 719 | <b>Haut Plateau</b>               | Pleigne               | Moyen  | 21 km | 630 m |
| 720 | <b>Les Etangs de l'Ajoie Bike</b> | Alle                  | Facile | 25 km | 400 m |
| 721 | <b>Mont de Coeuve Bike</b>        | Porrentruy-Gare       | Facile | 23 km | 420 m |
| 722 |                                   | Boncourt              | Facile | 11 km | 230 m |
| 723 | <b>La Courtine Bike</b>           | Le Pré Petitjean-Gare | Facile | 23 km | 450 m |

Certains de ces itinéraires sont relayés au niveau national en étant retenus dans le réseau SuisseMobile.

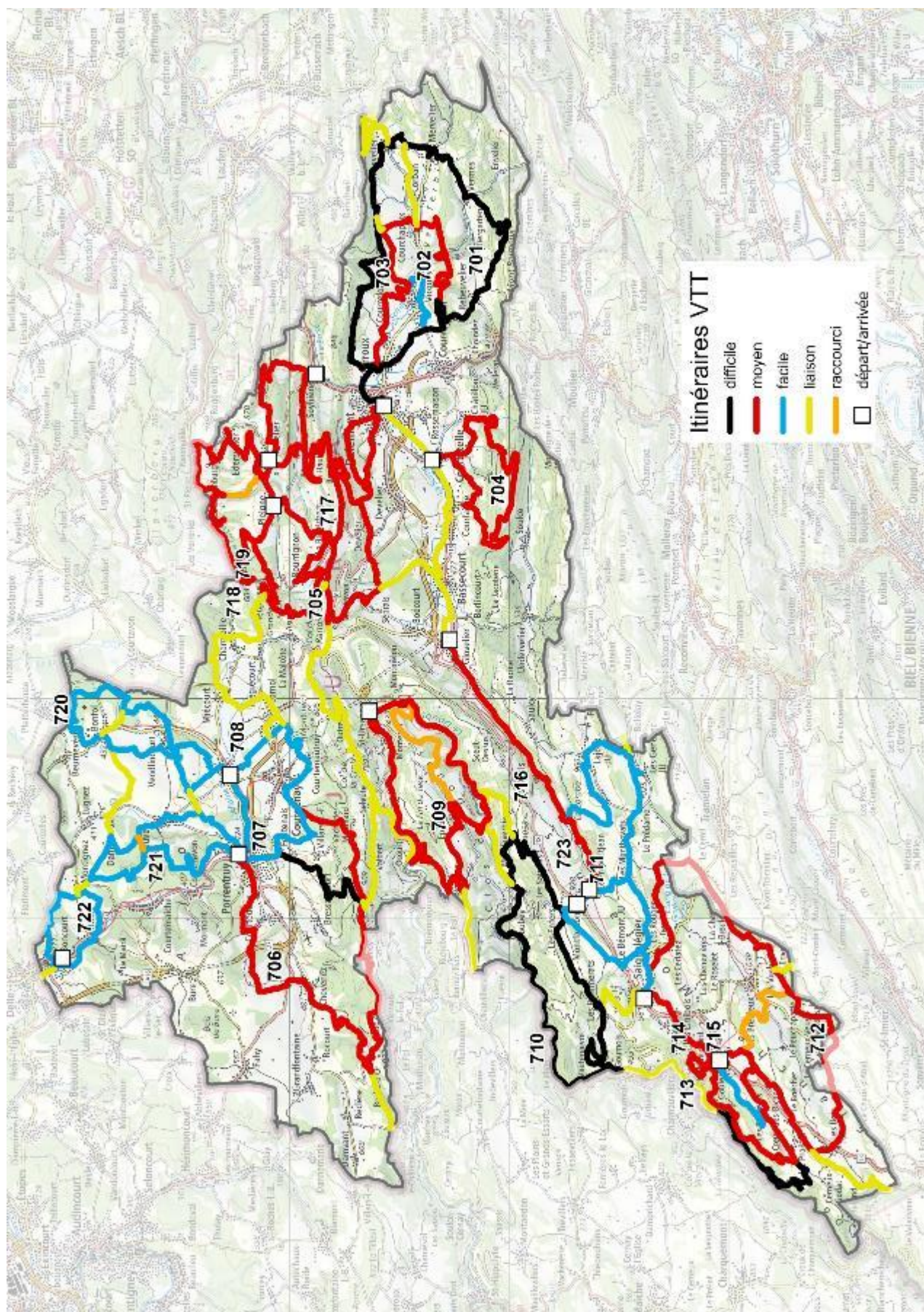


figure 3 : Réseau actuel des itinéraires VTT dans le canton du Jura

---

## 2 Objectifs et principes d'implantation

---

### 2.1 Préambule

La forêt est un espace de détente et de loisirs largement apprécié par la population, elle permet de découvrir la nature, de se ressourcer et de pratiquer de l'activité physique. Toutefois, il s'agit de se comporter en invités, dans le respect d'un milieu naturel qui est l'habitat de nombreuses espèces végétales et animales.

L'accès à la forêt est un droit inscrit dans le Code civil suisse, mais en principe à pied et sous certaines conditions. La pratique du VTT ou d'autres activités y est règlementée, ceci afin de préserver les multiples bienfaits de la forêt, notamment ses fonctions de protection contre les dangers naturels, de production de bois et d'accueil du public. De plus, la forêt est aussi un espace de vie pour des plantes et des animaux, ainsi qu'un filtre pour l'eau et l'air.

La forêt abrite un écosystème naturel complexe qui se développe à un rythme lent, souvent en contraste avec la frénésie des activités de loisirs humaines. La quiétude qui règne en forêt est vitale pour de nombreuses espèces. Le dérangement de la faune, provoqué par le passage d'un vélo, peut être fatal à de nombreuses espèces animales. De même, porter atteinte à la végétation peut compromettre sa croissance et entraîner des conséquences néfastes sur le rajeunissement de la forêt à long terme. L'impact sur le sol par le passage des vélos n'est pas non plus négligeable. Il est donc indispensable, pour les pratiquants de VTT comme pour les piétons, de rester sur les chemins autorisés et ne pas s'introduire à l'intérieur de la forêt.

### 2.2 Objectifs visés par le canton

La pratique du VTT fait partie de la mobilité douce dite « de loisirs » laquelle se concentre plutôt sur le plaisir et l'expérience. Des critères comme le paysage, le calme ou l'attrait sportif sont plus importants que l'efficacité pour ce type de mobilité. Elle se distingue de la mobilité douce quotidienne (relier habitat, lieu de travail, lieu de formation, magasins et services) dont l'objectif est de se rendre d'un point A à un point B de la manière la plus directe et rapide possible en remplaçant l'automobile. En revanche, certains critères (sécurité, confort, continuité) leur sont communs. Afin de répondre aux besoins de la pratique du VTT dans le canton (en intégrant déjà la Ville de Moutier), différents objectifs sont poursuivis par les autorités cantonales. Les 9 objectifs sont présentés et expliqués directement dans le plan sectoriel.

### 2.3 Définition des attentes et principes d'implantation

Sur la base des objectifs principaux, les attentes des autorités cantonales envers le réseau VTT (principes d'implantation) sont définis pour le PS-VTT. Ces attentes sont applicables pour les itinéraires et les pistes VTT ou pour l'un ou pour l'autre selon les cas. Elles doivent être pris en compte d'une part par une association qui souhaiterait développer une nouvelle infrastructure. Les services de l'Etat analyseront également les dossiers sur la base de ces différents éléments, qui ne s'appliquent évidemment pas tous à tous les cas de figure. Une vérification du respect de ces principes d'implantation se fait au stade du plan sectoriel (lorsqu'une nouvelle piste ou un nouvel itinéraire VTT est imaginé dans un secteur jusqu'ici non répertorié sur la carte du GéoPortail), mais aussi au stade de l'autorisation pour les projets déjà retenus (par exemple pour les pistes déjà sises sur le GéoPortail).

### 3 Définition du réseau VTT

#### 3.1 Politique cantonale

La politique définie pour la pratique du VTT dans le canton du Jura figure dans le plan sectoriel VTT. Elle est résumée dans la figure 4 et aussi dans l'Annexe B du présent REC.

En résumé, la pratique est soutenue sur un réseau légalisé et balisé de chemins et sentiers attractifs (itinéraires et pistes VTT). Elle est acceptée de manière générale sur les chemins forestiers ou ruraux en revêtement naturel ou non carrossables figurant sur les cartes nationales (symbole trait plein ou grand traitillé). Elle est aussi acceptée sur les sentiers (balisés ou non pour la randonnée pédestre) figurant sur la carte nationale au 1:25'000 (symbole petit traitillé ou parfois points). Le principe de cohabitation et de respect s'applique en cas d'usage mixte. Les autorités peuvent toutefois fermer un sentier à la pratique du VTT en cas de conflit manifeste ou problème.

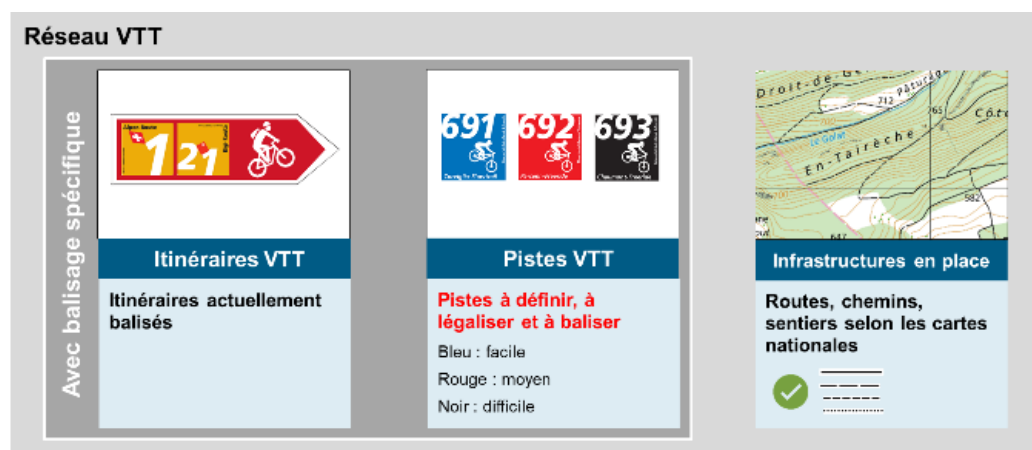


figure 4 : Résumé de la politique définie pour la pratique du VTT dans le canton du Jura

#### 3.2 Démarche pour les projets de pistes VTT

Un ensemble de tracés non-officiels a vu le jour pour correspondre à l'évolution du VTT et aux besoins actuels des pratiquants. Ce réseau « inofficiel », composé de sentiers dits « techniques », a été identifiés par les utilisateurs et cartographié. Il est évident que l'ensemble de ce réseau ne peut pas être retenu pour des raisons légales et les contraintes qu'il fait peser sur l'environnement, la nature et le paysage. Dans tous les cas, l'accord du propriétaire foncier sera déterminant.

La sélection des pistes VTT que le canton pourra retenir s'est opérée (pour les pistes déjà proposées lors de l'élaboration du plan sectoriel) ou s'opérera à l'avenir en cas de velléité de développer une ou l'autre nouvelle piste de la manière suivante :

|          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | <b>Evaluation des pistes (analyse des contraintes)</b>   |
|          | <p>Dans un premier temps, les sentiers techniques proposés font l'objet d'une évaluation individuelle sur la base de critères regroupés dans cinq domaines (paysage, nature, faune, eau et forêt, cf. chapitre 3.3.1). Le but est d'identifier les conflits potentiels de chaque tracé et d'apprécier leur adéquation (sans contraintes, avec contraintes) dans les différents domaines analysés. Si des contraintes sont identifiées, les conditions à remplir pour la procédure de légalisation sont précisées.</p> <p>Il s'agit d'une analyse sommaire menée uniquement à l'aide des outils SIG (superposition des tracés avec les surfaces des objets protégés considérés). Elle ne remplace pas une appréciation circonstanciée de la faisabilité du tracé (analyse approfondie des impacts ou des groupes faunistiques potentiellement dérangés, mesures de compensation, etc.) au stade de la procédure de compensation (permis de construire et/ou autorisation préjudiciable à la forêt).</p>   |
| <b>2</b> | <b>Sélection des pistes VTT</b>  |
|          | <p>Dans un second temps, il s'agit de sélectionner des sentiers techniques en s'appuyant sur la volonté des utilisateurs ainsi que sur les objectifs et principes d'implantation du PS-VTT. Si les contraintes identifiées sont trop importantes (secteurs très sensibles), le sentier est abandonné.</p> <p>Le départ et l'arrivée des sentiers doivent être reliés aux routes et chemins forestiers. Si le sentier ne peut être relié, il est abandonné. Il faut, dans la mesure du possible, viser la création de sentiers homogènes et continus sur les versants, et non pas une multitude de petits tronçons indépendants, notamment en parallèle.</p> <p>Il peut toutefois être admis des réseaux plus denses ou des infrastructures complémentaires (bike park, centre d'entraînement, boucle spécifique pour des compétitions) à certains endroits qui s'y prêtent. Ils sont à limiter au sein de chaque district et à mutualiser par les clubs ou autres organismes responsables.</p> <p>Finalement, il faut encore relever que les sentiers retenus au stade du PS-VTT constituent des « pistes VTT potentielles » inscrites à l'inventaire du canton. Leur faisabilité reste à démontrer au cours de la procédure de légalisation, notamment au regard des contraintes identifiées à l'étape 1 ci-dessus.</p> |



### 3.3 Evaluation des projets de pistes VTT

#### 3.3.1 Critères d'évaluation

Afin d'apprécier les différentes pistes proposées, les critères suivants sont retenus :

| Domaines                         | Champ d'application  |
|----------------------------------|--|
| <b>Paysage</b><br>(cf. Annexe C) | <p>Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP) : Vallée du Doubs, Franches-Montagnes, Gorges du Pichoux, Etangs de Bonfol et Vendlincourt, Gorges de Moutier.</p> <p>Périmètre de protection du paysage (selon PAL)</p> <p>Monuments naturels JU (importance cantonale et locale)</p> <p>Voies de communication historiques (IVS)</p> <p>Sites archéologiques</p>  |
| <b>Nature</b><br>(cf. Annexe D)  | <p>Inventaire fédéral des hauts-marais d'importance nationale</p> <p>Inventaire fédéral des bas-marais d'importance nationale</p> <p>Inventaire fédéral des sites marécageux d'importance nationale</p> <p>Inventaire des biotopes marécageux d'importance nationale</p> <p>Inventaire fédéral des sites de reproduction de batraciens d'importance nationale</p> <p>Inventaire fédéral des zones alluviales d'importance nationale</p> <p>Inventaire fédéral des prairies et pâturages secs d'importance nationale (PPS)</p> <p>Réserves naturelles cantonales</p> <p>Inventaire des prairies et pâturages secs d'importance régionale et locale</p> <p>Inventaire des bas marais d'importance régionale et locale</p> <p>Périmètre de protection de la nature (selon PAL)</p> <p>Patrimoine naturel (selon PAL)</p>  |
| <b>Faune<sup>3</sup></b>         | <p>La présence des espèces suivantes a été contrôlée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lynx eurasiens (Lynx Lynx)</li> <li>• Chat forestier (Felis silvestris)</li> <li>• Chamois (Rupicapra rupicapra)</li> <li>• Gélinittes des bois (Bonasa bonasia)</li> <li>• Bécasse des bois (Scolopax rusticola)</li> <li>• Grand-duc d'Europe (Bubo bubo)</li> <li>• Faucon pèlerin (Falco peregrinus)</li> </ul> <p>Des appréciations spécifiques concernant la valeur des secteurs concernés en tant qu'habitat potentiel pour l'avifaune protégée ont également été prises en compte (Bécasse, Gélinitte, Hibou grand-duc et Pic noir essentiellement). Les anciennes observations de Grand tétras ont également été prises en compte.</p> <p>Sont également identifiées les zones particulièrement riches avec des espèces emblématiques résidentes (ongulés ruminants, grands ongulés, sanglier, grands carnivores, oiseaux nicheurs forestiers, oiseaux nicheurs des falaises) et ayant des fonctions particulières (zones refuges, zones en lien avec les corridors à faune).</p> |
| <b>Eau</b><br>(cf. Annexe E)     | <p>Zone de protection des eaux S1</p> <p>Zones de protection des eaux S2 et S3</p> <p>Espace réservé aux eaux</p>  |
| <b>Forêt</b><br>(cf. Annexe E)   | <p>Réserves forestières</p> <p>Forêt à vocation « Nature et paysage »</p>  |

<sup>3</sup> La méthodologie et la cartographie liée à la faune figurent à l'Annexe C

### 3.3.2 Règles d'évaluation

Pour les pistes non écartées d'emblée, les superpositions des sentiers techniques avec les critères d'évaluation retenus sont identifiées à l'aide des outils SIG. Le cas échéant, la longueur de la superposition est calculée. Dès qu'il y a une superposition, le domaine analysé, respectivement le sentier, est considéré comme « avec contraintes » (cf. figure 5). Dans le cas contraire, le domaine analysé est considéré comme « sans contraintes ». Dans les deux cas de figure, la faisabilité sera toujours à confirmer au stade de la procédure de légalisation du tracé.







| Superposition | Evaluation des domaines   |                  | Evaluation des domaines  | Evaluation globale  |                  |
|---------------|---|------------------|--|---|------------------|
|               | Représentation  | Appréciation     |  | Représentation  | Appréciation     |
| <b>NON</b>    |  | Sans contraintes |  |  | Sans contraintes |
| <b>OUI</b>    |  | Avec contraintes |  |  | Avec contraintes |

figure 5 : Règles régissant l'évaluation des tracés VTT projetés

### 3.3.3 Résultats des évaluations

L'ensemble des évaluations figure à l'Annexe G et à l'Annexe H (voir aussi les figure 6, figure 7 et figure 8).

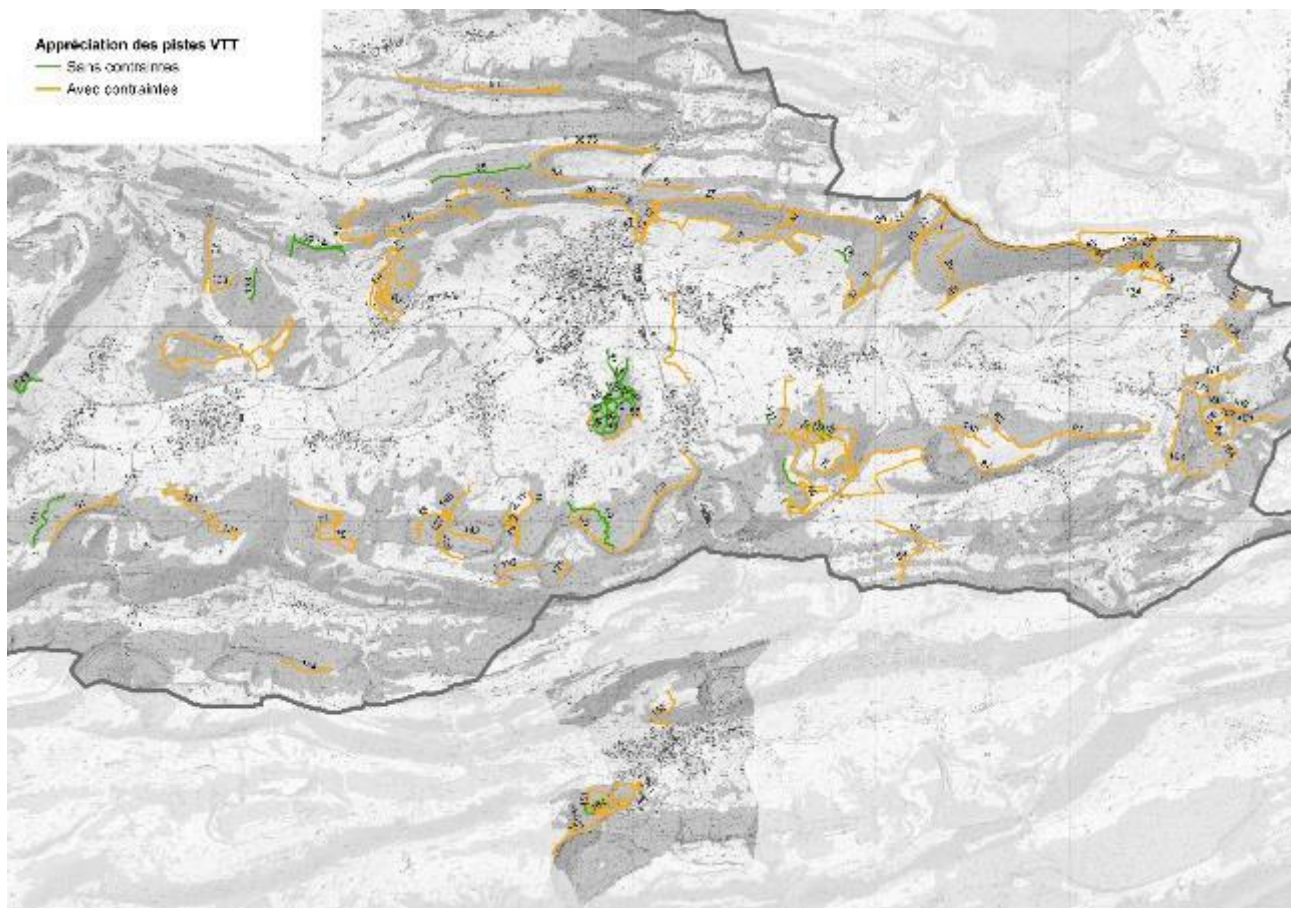


figure 6 : Appréciation des pistes VTT projetées– Vallée de Delémont

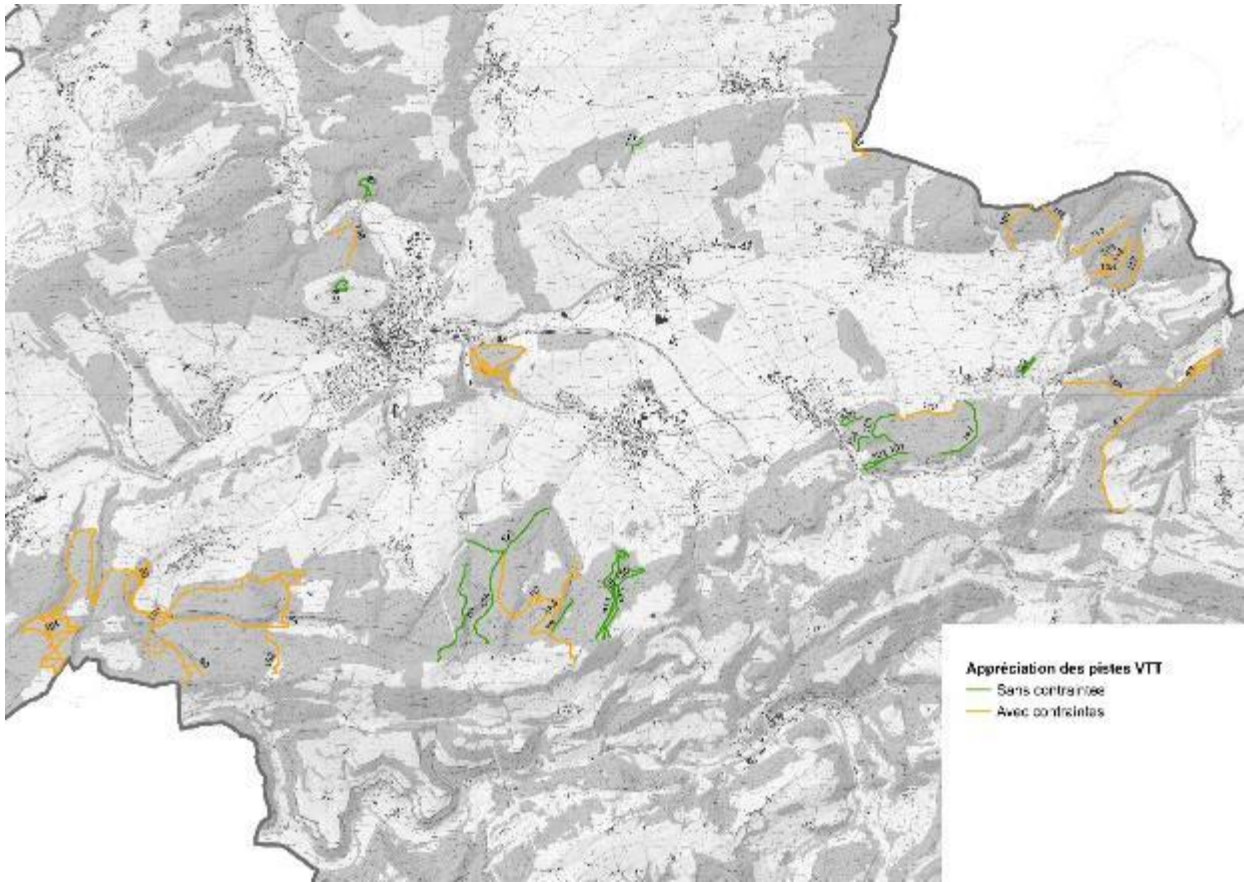


figure 7 : Appréciation des pistes VTT projetées – Ajoie

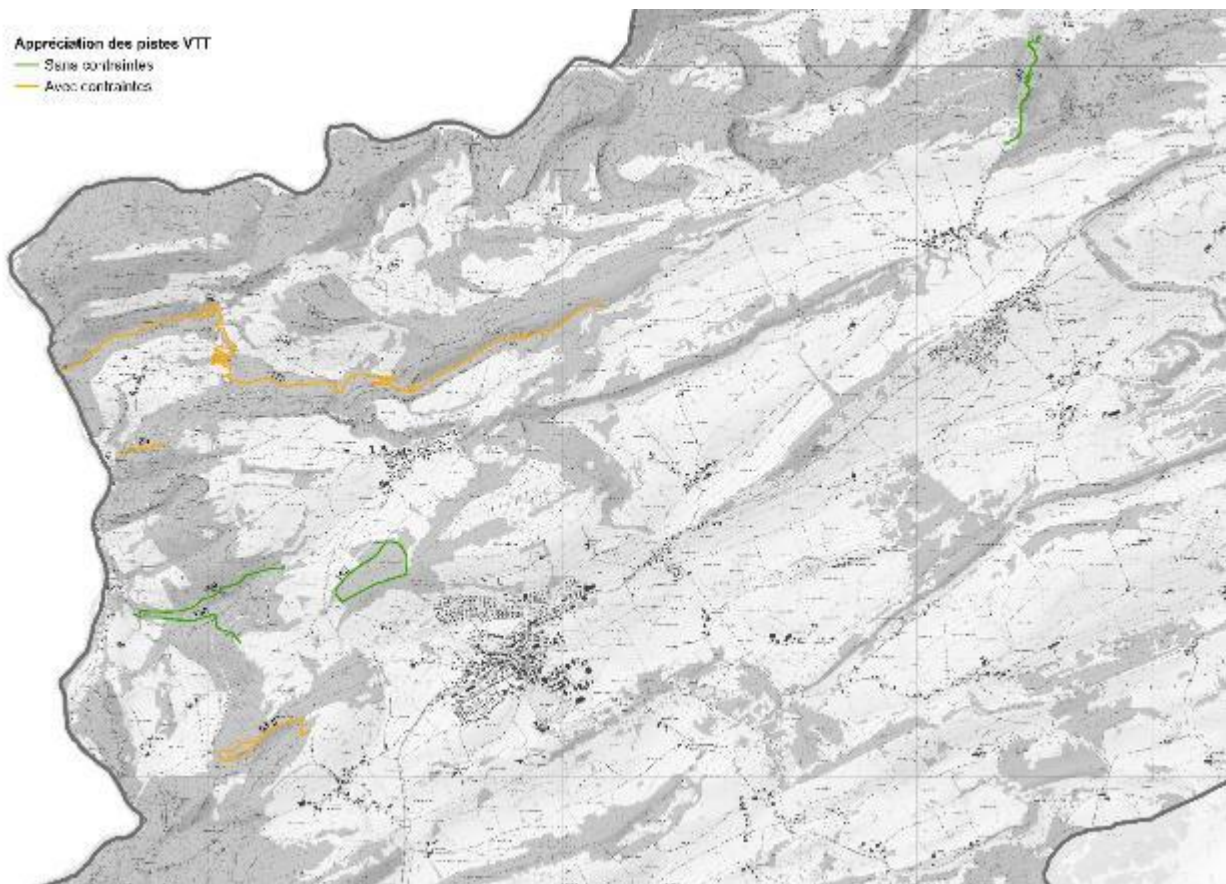


figure 8 : Appréciation des pistes VTT projetées – Franches-Montagnes

La synthèse est la suivante (avec les conditions à respecter) :

| N° | NOM                                    | Faune                |  | Paysage              |                                      | Nature  |   |                      | Eau                           |                              | Forêt                                     |   | Synthèse |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
|----|--|----------------------|--|----------------------|--------------------------------------|---|---|----------------------|-------------------------------|------------------------------|---|---|----------|--|----------------------|---|--|----------------------|--|--|--|
|    |  | Appréciation globale | Analyse approfondie des groupes taxinomiques potentiellement dérangés. Comparaisons. | Appréciation globale | Vérifier la compatibilité avec l'IFP | Bonne intégration: des aménagements dans le PP. | Vérifier la compatibilité avec la voie IVS. | Appréciation globale | Pas d'aménagements dans le PN | Eviter le secteur betraccons | Vérifier la compatibilité avec le PPS-CH. | Vérifier la compatibilité avec le PPS-Regllec |          | Vérifier la compatibilité avec la traversée de la haute/basquet. | Appréciation globale | Eviter si possible la zone S1. Dans tous les cas, aucun aménagement en zone S1. | Vérifier la compatibilité avec le PRE. | Appréciation globale | Vérifier la compatibilité avec la réserve forestière | Vérifier la compatibilité avec la forêt N.P. |  |
| 1  | acces cabane forrestiere               |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 2  | Bambois_NEW                            |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 3  | Bambois                                |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 4  | bechatte                               |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 5  | beriberi                               |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 6  | beridier suite                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 7  | bichemorte                             |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 8  | bord riviere_courroux                  |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 9  | Bornage                                |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 10 | cedres new                             |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 11 | Chochocho                              |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 12 | colliard                               |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 13 | colliard 2                             |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 14 | Contournement des pâturages de la loge |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 15 | Courtetelle 2 GPX                      |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 16 | Courtetelle 3 GPX                      |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 17 | Courtetelle 4                          |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 18 | Courtetelle 5                          |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 19 | Courtetelle GPX                        |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 20 | crete acces beridier                   |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 21 | crete beridier variante                |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 22 | Crete courroux fringli                 |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 23 | crete montsevelier                     |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 24 | debut bornage                          |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 25 | descente chevre chable                 |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 26 | descente reitemberg                    |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 27 | descente roc de courroux               |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 29 | descente toboggan                      |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 30 | Vicquesmetres                          |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 31 | Ei diablo courfaivre                   |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 32 | equinox roc berce                      |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 33 | fin beridier                           |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 34 | fringeli                               |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 35 | Haute borne sommet                     |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 36 | haute borne soyhiere                   |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 38 | la Fade                                |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 39 | La Sourcière                           |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 40 | lavoir                                 |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 41 | Yéli                                   |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 42 | les ordons                             |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 43 | Les ordons 2                           |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 44 | merve                                  |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 45 | Montchaibeux 1                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 46 | Montchaibeux 10                        |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 47 | Montchaibeux 11                        |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 48 | Montchaibeux 2                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 49 | Montchaibeux 3                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 50 | Montchaibeux 4                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 51 | Montchaibeux 5                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 52 | Montchaibeux 6                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 53 | Montchaibeux 7                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 54 | Montchaibeux 8                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 55 | Montchaibeux 9                         |                      |  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |
| 56 | Montenol_New                           |                      | C  |                      |                                      |   |   |                      |                               |                              |   |   |          |  |                      |   |  |                      |  |  |  |

Sans contraintes  
 Avec contraintes

| N°  | NOM                               | Faune                |   | Paysage              |                                      | Nature   |                      |                               |                              | Eau                                       |   | Forêt   |                      | Synthèse |   |  |                      |
|-----|-----------------------------------|----------------------|---|----------------------|--------------------------------------|--|----------------------|-------------------------------|------------------------------|---|---|---|----------------------|----------|---|--|----------------------|
|     |                                   | Appréciation globale | Analyse approfondie des groupes faunistiques potentiellement dérangés. Compensations. | Appréciation globale | Vérifier la compatibilité avec l'IFP | Bonne intégration des aménagements dans le PF. Vérifier la compatibilité avec la voie IVS. | Appréciation globale | Pas d'aménagements dans le PN | Eviter le secteur intraciers | Vérifier la compatibilité avec le PPS-CH. | Vérifier la compatibilité avec le PPS-Reglloc | Vérifier la compatibilité avec la traversée de la hallebusquel. | Appréciation globale |          | Eviter si possible la zone S1. Dans tous les cas, aucun aménagement en zone S1. | Vérifier la compatibilité avec le PRE. | Appréciation globale |
| 57  | Muriaux droite                    |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 58  | Muriaux gauche                    |                      | C   |                      | C                                    |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 59  | pedestre_1ere_crete_vorbourg      |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   | C                                      | C                    |
| 60  | pedestre_crete_mettembert         |                      |   |                      |                                      |  |                      | C                             |                              |   |   |   |                      |          |   |  | C                    |
| 61  | Plainfayen                        |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  | C                    |
| 62  | plainfayen_2                      |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 63  | Racebikecho                       |                      |   |                      |                                      | C  | C                    |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  | C                    |
| 64  | raymondpierre                     |                      | C   |                      |                                      | C  | C                    |                               | C                            |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 65  | raymondpierre_fin                 |                      |   |                      |                                      | C  |                      |                               | C                            |   |   |   | C                    |          |   |  |                      |
| 66  | rbeutz terrain de foot            |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 67  | rettembert chemin                 |                      |   |                      |                                      |  |                      | C                             |                              | C   | C   |   |                      |          |   |  |                      |
| 68  | rettembert1 chemin 2              |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               | C                            |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 69  | rettembert1 chemin 3              |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 70  | roc_berce                         |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 71  | sentier_Aime                      |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  | C                    |
| 72  | sentier_bourquin                  |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  | C                    |
| 73  | sentier_est_tunnel                |                      | C   |                      |                                      |  |                      | C                             |                              |   |   |   |                      |          |   |  | C                    |
| 74  | Soubey                            |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 75  | taireche                          |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               | C                            |   |   |   |                      |          |   | C                                      | C                    |
| 76  | tourderbeutz                      |                      | C   |                      |                                      | C  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 77  | Tramont_XC                        |                      |   |                      |                                      |  |                      | C                             |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 78  | Valterbimania                     |                      | C   |                      |                                      | C  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 79  | Montchaibeux_12                   |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 80  | Montchaibeux_13                   |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 81  | Montchaibeux_14                   |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 82  | vermes                            |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               | C                            |   |   |   |                      |          |   |  | C                    |
| 83  | Verle_herbe                       |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              | C   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 86  | Val_Terbi_Champe                  |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  | C                    |
| 87  | Porrentruy_Pont_d_Able            |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 88  | Porrentruy_Cras_d'Airmont         |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               | C                            |   |   |   |                      |          |   | C                                      | C                    |
| 89  | Montvoie_Variante                 |                      | C   |                      |                                      | C  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 90  | Montvoie_Bressaucourt             |                      | C   |                      |                                      | C  |                      |                               |                              |   |   | C   |                      |          |   |  |                      |
| 91  | Jolimont_Berlincourt              |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               | C                            |   |   |   |                      |          |   |  | C                    |
| 92  | Fontenais_Chainions               |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 93  | Delemont_Creux_Vorbourg_N_Bonus   |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   | C                                      | C                    |
| 94  | Courgenay_Variante_Queens         |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 95  | pedestre_cendre_chalillon         |                      | C   |                      |                                      | C  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   | C                                      |                      |
| 97  | Courgenay_Park                    |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 98  | Courgenay_Liaison_Queens_complete |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   | C                                      |                      |
| 100 | Cornol_bonus                      |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 101 | Cornol_3                          |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 102 | Cornol_2                          |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 103 | Cornol_1                          |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 104 | Chevèze_Motos                     |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 107 | Charmoille_Corbeau1               |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 108 | Charmoille_2                      |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 109 | Charmoille_1                      |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 110 | Bressaucourt                      |                      | C   |                      |                                      | C  |                      |                               | C                            |   |   | C   |                      |          |   |  | C                    |
| 112 | Alle_Vendlincourt                 |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 113 | La_blanche_Terre                  |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 114 | Courgenay_Park2_V2                |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 115 | Courgenay_Park1_V2                |                      |   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 116 | Charmoille_Corbeau2_V2            |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 117 | Charmoille_3_V2                   |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |
| 118 | Charmoille_2_V2                   |                      | C   |                      |                                      |  |                      |                               |                              |   |   |   |                      |          |   |  |                      |

- Sans contraintes
- Avec contraintes

| N°  | NOM                                    | Faune                |   | Paysage              |                                      |  | Nature                                      |                      |                               |                           | Eau                                       |  | Forêt  |                      | Synthèse  |  |                      |  |  |                      |
|-----|--|----------------------|---|----------------------|--------------------------------------|--|---|----------------------|-------------------------------|---------------------------|---|--|--|----------------------|---|--|----------------------|--|--|----------------------|
|     |  | Appréciation globale | Analyse approfondie des groupes faunistiques potentiellement dérangés. Compensations. | Appréciation globale | Vérifier la compatibilité avec: IIFP | Bonne intégration des aménagements dans le PP. | Vérifier la compatibilité avec la voie IVS. | Appréciation globale | Pas d'aménagements dans le PN | Eviter le secteur balcons | Vérifier la compatibilité avec le PPS-CH. | Vérifier la compatibilité avec le PPS-Regluc | Vérifier la compatibilité avec la traversée de la haleboscuet. | Appréciation globale | Eviter si possible la zone S1. Dans tous les cas, aucun aménagement en zone S1. | Vérifier la compatibilité avec la PRE. | Appréciation globale | Vérifier la compatibilité avec la réserve forestière | Vérifier la compatibilité avec la forêt N/P. | Appréciation globale |
| 119 | La Valletaine                          |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 120 | la cendre                              |                      | C   |                      |                                      |  |   | C                    |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 121 | Bassecourt 1                           |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 122 | Charmoille FregiA@court liaison tracks |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 123 | Courgenay Liaison-Queens V2            |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 124 | Courgenay Liaison-Queens_V2_Bonus      |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 125 | Courtetelle 1                          |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 126 | Courtetelle 2                          |                      | C   |                      |                                      | C  |   |                      | C                             |                           |   |  |  |                      | C   |  |                      |  |  |                      |
| 127 | Courtetelle 3                          |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 128 | Glovelier 1                            |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 129 | Goumois droite                         |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 130 | Goumois gauche                         |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 131 | Jolimont                               |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 132 | Les contrebandiers                     |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      | C                             |                           |   |  |  |                      | C   |  |                      | C  |  |                      |
| 133 | Les lavoirs ouest                      |                      |   |                      |                                      |  |   |                      | C                             |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 133 | Les lavoirs est                        |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           | C   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 134 | Montsevelier 1                         |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 135 | Montsevelier 2                         |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 136 | Montsevelier 3                         |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 137 | Montsevelier 4                         |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 138 | Montsevelier 5                         |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      | C                             |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 139 | Montsevelier 6                         |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 140 | Montsevelier 7                         |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   | C  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 141 | RB Academie                            |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 142 | Fade New                               |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 143 | Skillcenter saignelA@gier              |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 144 | Soulce                                 |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 145 | Suite Plainfayen                       |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  | C                    |
| 146 | Toumeucul Campdavid                    |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  | C                    |
| 147 | Fregiécourt Chaumont                   |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 148 | Pleujouse Grande Roche                 |                      | C   |                      |                                      | C  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      | C  |  | C                    |
| 149 | Fontenais Montvoie Vaberbin            |                      | C   |                      |                                      | C  |   |                      | C                             |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  | C                    |
| 151 | Moutier Ptit raid                      |                      |   |                      |                                      |  | C   |                      | C                             |                           |   |  | C  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 152 | Moutier Golats                         |                      |   |                      |                                      | C  |   |                      | C                             |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 153 | Moutier Labâme                         |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 154 | Cornol 4                               |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 155 | Courgenay Park 1 v3                    |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 156 | Porrentruy Petit-Fahy                  |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 157 | Charmoille Satanas                     |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 158 | Courgenay Queens                       |                      |   |                      |                                      | C  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 159 | Porrentruy Les Cras                    |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 160 | Moutier Lajoux                         |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 161 | Moutier Skillcenter                    |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 162 | Pâturage de Calabri                    |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 163 | Mervelier 8                            |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 164 | Mervelier 10                           |                      | C   |                      |                                      | C  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 165 | Mervelier 7                            |                      | C   |                      |                                      | C  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 166 | Mervelier 5.1                          |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 167 | Mervelier 5.2                          |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 168 | Mervelier 5                            |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 169 | Mervelier 6                            |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 170 | Mervelier 2                            |                      | C   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 171 | Mervelier 1                            |                      |   |                      |                                      |  |   |                      |                               |                           |   |  |  |                      |   |  |                      |  |  |                      |
| 175 | Vincent Gigandet                       |                      | C   |                      |                                      | C  | C   |                      |                               | C                         | C   |  |  |                      |   |  |                      |  |  | C                    |

tableau 1 : Synthèse quant aux pistes VTT rencontrées dans le terrain

## 3.4 Pistes VTT retenues

### 3.4.1 Volonté des utilisateurs

Dans le cadre de l'élaboration du Concept VTT Jura 2021-2025, les acteurs du VTT dans le canton du Jura se sont exprimés sur l'ensemble des pistes examinées (soit les sentiers généralement déjà présents en forêt à ce jour), indépendamment des contraintes liées aux tracés (abandon, à définir ou conservation du tracé). Pour la suite des démarches, seuls les pistes indiquées comme « conservées » ou « à définir » ont été prises en compte par le canton (cf. Annexe I).

### 3.4.2 Analyse des pistes VTT conservées

Les pistes VTT conservées par les utilisateurs (ou à définir) ont fait l'objet d'une vérification au niveau des aspects suivants :

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Contraintes environnementales</b> | Si des contraintes environnementales majeures sont identifiées au stade de la planification directrice (en fonction des données disponibles et de la connaissance des lieux), la piste n'est pas conservée.  |
| <b>Liaison aux chemins existants</b> | Le début et la fin du sentier doivent être reliés aux chemins et sentiers existants sur les cartes nationales. Si cela n'est pas possible, le sentier n'est pas conservé.  |
| <b>Contexte local et synergie</b>    | Par principe, il ne faudrait pas multiplier les sentiers, notamment en parallèle. Suivant le contexte local, une certaine « densité » de sentiers ou d'infrastructures complémentaires (bike park, centre d'entraînement, boucle spécifique pour des compétitions) peut être admise. Ils sont à limiter au sein de chaque district. Dans les secteurs qui ne se prêtent pas à une multiplication des sentiers, tous ne sont pas conservés. |

À la suite de cette analyse, certains tracés n'ont pas été conservés dans le cadre de l'élaboration du plan sectoriel VTT. D'autres ont été adaptés afin que le début et la fin du tracé soient reliés aux chemins et sentiers existants sur les cartes nationales.

### 3.4.3 Pistes VTT retenues à l'inventaire cantonal

Les pistes VTT retenues par le canton dans le présent PS-VTT (cf. tableau 2) sont susceptibles d'être légalisées, sous réserve d'une analyse locale plus approfondie au stade de la procédure de permis de construire et/ou d'autorisation préjudiciable à la forêt. Un dossier étayé devra être déposé pour les sentiers « avec contraintes », en y incluant une analyse locale de la faune ou de la flore et d'éventuelles mesures d'atténuation ou de compensation. Un dossier plus « simple » suffira généralement pour les sentiers sans contraintes. L'autorité compétente acceptera ensuite ou non le sentier sur la base du dossier fourni.

D'éventuels compléments sont possibles à la suite de la procédure de consultation (annonce d'un tracé qui n'aurait pas été identifié à ce stade, retrait d'une ou l'autre piste). Le présent document pourra être légèrement adapté à la suite de la procédure de consultation. D'éventuels compléments, ces prochaines années, seront aussi possibles, par exemple dans une région du canton qui n'aurait pas encore de piste VTT et dans laquelle une association entend développer le VTT.

## 3.5 Réseau balisé

Les itinéraires VTT existants (cf. chapitre 1.5) et les futures pistes VTT (cf. chapitre 3.4.3) forment ensemble la partie balisée du réseau VTT dans le canton. Ces tracés font partie de l'inventaire cantonal et sont représentés sur le GeoPortail cantonal. Dans cet inventaire, il est opéré une distinction entre les tracés légalisés (autorisation déjà obtenue) et ceux qui sont encore à légaliser.

Le réseau VTT du canton inclut ainsi, comme présenté aux chapitres précédents, tant des tracés balisés (ou plus précisément à baliser encore dans le cadre de leur légalisation pour ce qui est des pistes VTT) que des tracés non balisés (chemins et sentiers existants).

| N°  | NOM                                  | Faune | Paysage | Nature               |                      |                      | Eau | Forêt | Synthèse | Décision cantonale   |  |
|-----|--------------------------------------|-------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|-----|-------|----------|----------------------|--|
|     |                                      |       |         | Appréciation globale | Appréciation globale | Appréciation globale |     |       |          | Appréciation globale | Appréciation globale   |
| 1   | Lescaze, col de la, Courmayeur       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 2   | Bamboc, NW                           |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 3   | Bamboc                               |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Supprimer la partie en bas de bamboc                               |
| 4   | Beauche                              |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 7   | Bardonnex                            |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 9   | Bornage                              |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Partir depuis le chemin du haut et entrée sur le chemin            |
| 10  | Chardha, NW                          |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Faire partir depuis le chemin blanc 059                            |
| 11  | Chardha                              |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Faire partir sur le sentier  |
| 15  | Courtoiselle 2, GPX                  |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 19  | Courtoiselle, GPX                    |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 24  | debut, bornage                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 25  | descente, chèvrie, chabie            |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 26  | descente, redenberg                  |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Terminer sur le chemin blanc                                       |
| 29  | descente, toboggan                   |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 30  | Moquezelmes                          |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 31  | El, disble, courtoiselle             |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 39  | La Soucière                          |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 41  | Yeli                                 |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 45  | Monchalbeuz, 1                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 54  | Monchalbeuz, 8                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 58  | Monchal, NW                          |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Partir depuis le chemin  |
| 61  | Planfayaz                            |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Supprimer la partie descendre rectiligne et capot au carrefour 286 |
| 62  | planfayaz, 2                         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 63  | Racalbeche                           |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 70  | mo, bece                             |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 71  | sentier, Alina                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 74  | Soubey                               |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 75  | lariche                              |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | non acceptable   |
| 76  | lourd, boutz                         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 77  | Tramont, XC                          |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 78  | Valbert, mania                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 79  | Monchalbeuz, 12                      |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Faire partir depuis le chemin                                      |
| 80  | Monchalbeuz, 13                      |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 81  | Monchalbeuz, 14                      |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 87  | Porentin, Pont d'Able                |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 88  | Porentin, Cras d'Armont              |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 82  | Fontanis, Chamois                    |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Enlever toute la partie ouest depuis le point 537                  |
| 87  | Courmayeur, Valants, Guesne          |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Partir depuis le chemin plus haut                                  |
| 87  | Courmayeur, Park                     |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 100 | Corneil, Janus                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 101 | Corneil, 3                           |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 102 | Corneil, 2                           |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Enlever la partie du haut et rejoindre au 102                      |
| 103 | Corneil, 1                           |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 107 | Chamois, Corbeau1                    |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 108 | Chamois, 2                           |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 109 | Chamois, 1                           |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 113 | La blanche, Terre                    |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 114 | Courmayeur, Park2, V2                |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 115 | Courmayeur, Park1, V2                |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 116 | Chamois, Corbeau2, V2                |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 117 | Chamois, 3, V2                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 118 | Chamois, 2, V2                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 119 | La Violette, no                      |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 123 | Courmayeur, Laison-Guesne, V2        |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 124 | Courmayeur, Laison-Guesne, V2, Janus |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 129 | Guamais, droite                      |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 130 | Guamais, gauche                      |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 131 | L'Almont                             |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 141 | RT, Académie                         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 142 | Parle, NW                            |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 143 | St-Jovette, Saignolégier             |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 145 | Suble, Planfayaz                     |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 148 | Tourneval, Campave d                 |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 147 | Freibour, Chamois                    |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Ajouter un bout de chemin vers le sud                              |
| 148 | Pte-Jouse, Grande Roche              |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 149 | Fontanis, Monvalle, Vabertin         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 151 | Moutier, Pk, no                      |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 152 | Moutier, Solais                      |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 153 | Moutier, Leblème                     |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 154 | Corneil, 4                           |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 155 | Courmayeur, Park1, V3                |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 156 | Porentin, Pail-Faby                  |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 157 | Chamois, Siamois                     |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      | Supprimer la partie haute 167                                      |
| 158 | Courmayeur, Guesne                   |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 159 | Porentin, L'Al, Cras                 |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 160 | Moutier, L'Al, Cras                  |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 161 | Moutier, Skiboerler                  |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 162 | Pilange, de, Colibri                 |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 163 | Meyviller, 8                         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 164 | Meyviller, 10                        |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 165 | Meyviller, 7                         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 168 | Meyviller, 5.1                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 167 | Meyviller, 5.2                       |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 168 | Meyviller, 5                         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 169 | Meyviller, 6                         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 170 | Meyviller, 2                         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 171 | Meyviller, 1                         |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |
| 175 | Vincent, Gigandet                    |       |         |                      |                      |                      |     |       |          |                      |  |

Sans contraintes  
 Avec contraintes

tableau 2 : Pistes VTT conservées



## 4 Procédures

### 4.1 Préambule

La création d'un itinéraire ou d'une piste VTT et son balisage ad hoc, avec ou sans aménagements particuliers, ont pour conséquence de « modifier l'affectation » du tracé. Un tel changement peut déclencher des éventuels conflits d'intérêts avec la propriété privée et/ou d'autres intérêts en présence qu'il y a lieu de coordonner : la forêt, la protection de la nature, la protection de la faune sauvage, les chemins de randonnée pédestre, les voies de communication historique et bien d'autres.

Il s'agit donc d'une activité ayant des effets sur l'organisation du territoire au sens du droit de l'aménagement du territoire. Les procédures de planification, de conception, d'autorisation, de réalisation et d'exploitation sont donc toutes soumises à ce droit (comme celles de toutes autres infrastructures).

Le PS-VTT permet d'identifier les pistes VTT répondant aux objectifs, attentes et critères retenus. Un inventaire est créé sur une base cartographique ; il localise tous les tracés que le canton reconnaît et aimerait voir légaliser (pistes VTT potentielles selon la planification cantonale). Pour leur légalisation, une procédure de permis de construire (cf. chapitre 4.4) ou d'autorisation préjudiciable à la forêt (cf. chapitre 4.5) reste nécessaire.

### 4.2 Types de procédures

Suivant le type d'intervention prévu (nouvel itinéraire ou nouvelle piste, aménagements ou constructions nécessaires sur une piste VTT), les procédures à suivre peuvent varier. Il faut distinguer les 2 niveaux et les types de procédures suivants :

- L'inscription à l'inventaire cantonal (planification directrice en application du présent plan sectoriel VTT).
- Le permis de construire (avec dérogation à l'art. 24 LAT et autorisation selon la LFo) ou l'autorisation pour l'utilisation préjudiciable de la forêt (art. 25 LFo).

Le plan de signalisation est intégré au dossier de demande d'autorisation et qui ne constitue donc pas une procédure en soi.

### 4.3 Inventaire cantonal (planification directrice)

Un permis de construire ou une autorisation d'utilisation préjudiciable de la forêt ne peuvent être délivrés que pour des projets prévus par une planification directrice. Cela résulte clairement de la décision du Parlement d'exiger une planification au niveau supérieur. Pour être retenus et donc inscrits à l'inventaire cantonal par les services de l'Etat, il faut qu'ils soient conformes aux objectifs et attentes du PS-VTT.

Pour les tracés retenus dans le PS-VTT (itinéraires et pistes VTT évoqués aux chapitres précédents et considérés comme partie intégrante de l'inventaire cantonal), l'étape de la planification directrice est considérée comme terminée.

D'autres idées ou demandes d'itinéraires ou de pistes VTT vont certainement apparaître à l'avenir. Ce cas de figure est tout à fait légitime compte tenu de l'évolution du sport et surtout du fait que certaines régions connaissent actuellement moins de tracés que d'autres. Aussi, en cas de volonté de développer un projet non inscrit au plan directeur cantonal, le porteur du projet doit préalablement identifier les potentiels de conflit, peser les intérêts contradictoires en présence et proposer un tracé approprié. Ce dernier doit faire l'objet d'une analyse et d'une validation de l'autorité cantonale compétente, et le réseau VTT doit être adapté en conséquence. Les différentes étapes sont décrites ci-après :

### 4.3.1 Démarches préliminaires

|           |  |
|-----------|--|
| <b>A1</b> | <b>Analyse sommaire</b>  |
|           | <p>L'aménagement d'un tracé pour le VTT (itinéraire ou piste VTT) touche un grand nombre d'intérêts publics. Il s'agit d'une « activité ayant des effets sur l'organisation du territoire ».</p> <p>Sur la base des objectifs et attentes du PS-VTT, une analyse sommaire de la faisabilité du tracé est à effectuer. Les cartes de contraintes (cf. Annexe C, Annexe D, Annexe E, Annexe F ou le GéoPortail cantonal) permettent d'identifier rapidement les enjeux d'un secteur ou d'une région du canton.</p> <p>Il s'agit avant tout de déterminer le besoin réel dans la région, d'analyser ce qui existe déjà et ensuite de proposer les couloirs potentiels permettant de relier le début et la fin du tracé. Il s'agit de vérifier que ceux-ci ne traversent pas de secteurs avec de fortes contraintes.</p>   |
| <b>A2</b> | <b>Identification et contacts avec les acteurs concernés</b>   |
|           | <p>L'idée d'aménager un tracé pour le VTT (itinéraire ou piste VTT) est simple à formuler. Mais concrétiser cette idée sous la forme d'un projet réalisable nécessite plus de travail. Le projet doit ensuite être accepté. C'est pourquoi il est important de contacter le plus tôt possible ceux qui participeront à la planification, la conception et la réalisation d'un tel projet ou qui sont concernés par l'exploitation et l'entretien des infrastructures. Font notamment partie de ces acteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les propriétaires fonciers ;</li> <li>• les exploitants ;</li> <li>• si nécessaire les communes concernées et les services cantonaux responsables de l'aménagement du territoire, de la mobilité douce, de la forêt, de la nature et du sport ;</li> <li>• si nécessaire les organisations spécialisées dans le domaine de la mobilité douce (Jura Rando, éventuellement SuisseMobile).</li> </ul> <p>De nouveaux itinéraires ou pistes VTT ne peuvent être aménagés que lorsque le propriétaire foncier concerné par le tronçon correspondant accepte explicitement le projet. Un droit de passage octroyé antérieurement pour la randonnée pédestre ne vaut pas automatiquement pour la circulation à VTT. Ce droit devrait en général être garanti au moyen par convention (cf. Annexe O). Un accord écrit est exigé au stade de l'autorisation, mais il importe de déjà solliciter le propriétaire foncier en amont. Un refus conduit à l'arrêt du projet.</p> |
| <b>A3</b> | <b>Détermination de l'organisme responsable et des responsabilités</b>   |
|           | <p>L'aménagement d'un tracé VTT peut entraîner des conséquences importantes et comprend également la signalisation, l'attribution de droits de passage, la clarification de la question de la responsabilité et de l'entretien des chemins. Il faut donc désigner pour chaque tracé un organisme responsable approprié (par exemple un club cycliste dont les statuts prévoient justement de favoriser ce sport) qui dispose des moyens organisationnels et financiers nécessaires et peut garantir non seulement la planification, la conception et la réalisation du tracé, mais aussi son exploitation et son entretien.</p> <p>L'aménagement d'une nouvelle piste VTT n'implique pas seulement la création d'un nouvel ouvrage, mais également une responsabilité accrue pour ceux qui l'aménagent et l'exploitent. L'organisme responsable doit donc définir dès la planification et la conception du projet comment il souhaite gérer les responsabilités en cas d'accidents éventuels (par exemple par la conclusion d'une assurance responsabilité civile).</p>  |

### 4.3.2 Elaboration du projet

Lorsque les démarches préliminaires sont achevées, l'élaboration du projet peut débuter. Les étapes sont les suivantes :

|           |   |
|-----------|---|
| <b>B1</b> | <b>Etude de variantes pour le tracé</b>   |
|           | <p>Lorsque l'on décide de créer un itinéraire ou une piste VTT dans une région donnée, il existe en général plusieurs tracés possibles. Sur la base des critères d'évaluation du PS-VTT (cf. chapitre 3), il s'agit d'évaluer les variantes permettant de proposer l'offre la plus attractive possible réduisant au maximum les conflits potentiels (cf. étape B2).</p> |

| <b>B2</b> | <b>Identification des conflits de type social ou écologique</b>  |
|-----------|--|
|           | <p>Sur la plupart des tracés, différentes exigences et des intérêts contradictoires doivent être pris en compte. Cela vaut notamment lorsque les tracés VTT passent par des chemins de randonnée pédestre (CRP), par des forêts, par des zones protégées ou des propriétés privées.</p> <p>La question-clé est donc toujours de savoir si la coexistence des vététistes et des autres usagers est possible ou non sur le même tronçon. Les éventuels conflits peuvent être de type social (autres usagers ou des riverains sont importunés par les vététistes) ou écologique (impact potentiel sur biotopes, réserves naturelles, forêts, cours d'eau ou zones actuellement calme pour la faune).</p> <p><b>Conflit social</b></p> <p>Parmi les intérêts de protection essentiels qui peuvent être touchés par un nouveau tracé figurent les chemins piétons et les CRP. Leur protection est ancrée depuis des années dans la législation et a autant d'importance dans la pesée des intérêts (cf. étape B4) que la conservation de la forêt, la protection de la faune sauvage ou la protection de la nature et du paysage.</p> <p>En principe, les vététistes doivent pratiquer leur sport en côtoyant avec respect tous les autres usagers. C'est pourquoi les nouveaux tracés doivent en premier lieu être conçus sur des chemins existants. Il peut s'agir de CRP balisés. Cependant, une fréquence d'utilisation trop importante peut parfois créer un potentiel de conflit si grand que la coexistence n'est pas possible.</p> <p>Des conflits peuvent également survenir lorsque des CRP passant à travers des éléments de grande valeur naturelle doivent être balisés en tant que parcours VTT. Toutes les alternatives doivent donc être examinées avant de proposer un tracé VTT sur un chemin de randonnée pédestre (cf. étape B1).</p> <p>Afin de garantir une bonne coordination dans la planification et la conception d'un nouveau tracé, il est indispensable d'effectuer une analyse supra communale des chemins existants dans le corridor concerné. Chaque type de chemin pose des défis particuliers. Le potentiel de conflit est à déterminer pour chaque tronçon (cf. liste de contrôle à l'Annexe J).</p> <p><b>Conflit écologique</b></p> <p>Les nouveaux itinéraires ou pistes VTT, les mesures de construction et les mesures techniques entreprises sur les chemins peuvent entraîner des conflits d'intérêt voire être interdites dans les forêts protectrices, les réserves forestières, les réserves naturelles, les sites marécageux, les zones alluviales et les zones de protection du paysage.</p> |

|           |  |
|-----------|--|
| <b>B3</b> | <b>Planification des mesures</b>   |
|           | <p>Il s'agit de clarifier le plus tôt possible la faisabilité des mesures (aménagements, balisage, panneaux, fermetures de sentiers adjacents à abandonner, etc.), si nécessaire avec les offices et services spécialisés compétents et les propriétaires fonciers.</p> <p>Les endroits dangereux devront par ailleurs être sécurisés par l'organisme responsable. En effet, la responsabilité des usagers ne peut être engagée lorsqu'ils ne peuvent identifier à temps certains endroits dangereux atypiques. Si le danger ne peut être éliminé, il conviendra de renoncer à l'infrastructure ou de prendre des mesures spécifiques. Les aspects à prendre en compte pour la mise en œuvre de mesures de protection et indications sont les attentes objectivement justifiées des utilisateurs en matière de sécurité des infrastructures concernées. Des mesures de protection de l'environnement seront parfois également nécessaires (mesures de construction visant à protéger des valeurs naturelles et des propriétés voisines ou limitations temporelles d'utilisation dans les zones de tranquillité pour le gibier). Elles seront affinées dans le dossier d'autorisation.</p>  |
| <b>B4</b> | <b>Pesée des intérêts</b>  |
|           | <p>Il existe en principe deux possibilités, notamment pour les CRP :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La coexistence entre les vététistes et les autres usagers du chemin est possible (du moins grâce à la mise en place de mesures appropriées, cf. étapes B2 et B3). Dans ce cas, il est possible d'utiliser un tracé commun.</li><li>• Même moyennant des mesures coûteuses, la coexistence entre les vététistes et les autres usagers du chemin est impossible. Dans ce cas, il faut se résoudre à séparer les groupes d'usagers ou refuser le projet VTT.</li></ul> <p>Le tracé n'est cependant pas le seul élément déterminant. Les intérêts de l'environnement et les intérêts de droit privé doivent également être pris en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• L'importance touristique d'un projet pour le VTT doit être mise en balance avec les intérêts environnementaux touchés par le développement ou la construction du tracé.</li><li>• L'intérêt public que revêt un projet pour le VTT doit être mis en balance avec les intérêts des propriétaires (des solutions appropriées doivent être recherchées dans ce cadre, par ex. indemnisation, remplacement, mesures supplémentaires ou provisoires). C'est notamment le cas pour les itinéraires VTT.</li></ul> |

|           |  |
|-----------|--|
| <b>B5</b> | <b>Justification des résultats et décision</b>   |
|           | Une évaluation sur l'ensemble du tracé est à effectuer. Seule cette analyse globale permet à l'autorité de planification d'évaluer correctement le potentiel de conflit ainsi que la faisabilité et la proportionnalité des mesures proposées. Dans certains cas, c'est seulement à ce moment-là qu'il sera possible de se rendre compte que le projet doit être adapté ou n'est pas faisable dans le secteur concerné. Comme c'est souvent le cas dans le cadre de planifications et de projets, il s'agit de justifier ses évaluations et ses décisions. |

### 4.3.3 Procédures

|           |   |
|-----------|---|
| <b>C1</b> | <b>Examen du projet</b>   |
|           | Sur la base du dossier fourni, le nouvel itinéraire ou la nouvelle piste VTT fait l'objet d'un examen par l'autorité cantonale compétente.  |
| <b>C2</b> | <b>Adaptation du PS-VTT</b>   |
|           | En cas de validation du projet par les autorités cantonales, le réseau du PS-VTT est adapté en conséquence. Le projet est intégré à l'inventaire cantonal et figure sur le GéoPortail cantonal. Cette compétence est dévolue aux services de l'Etat pour des adaptations localisées du PS-VTT. L'itinéraire ou la piste VTT est donc considéré comme approuvé à l'inventaire cantonal, mais ne sont pas légalisées. Pour leur légalisation, une procédure de permis de construire ou d'autorisation préjudiciable à la forêt est préalablement nécessaire (cf. étape C3).                                 |
| <b>C3</b> | <b>Permis de construire ou autorisation préjudiciable</b>   |
|           | Un permis de construire ou une autorisation d'utilisation préjudiciable de la forêt ne peuvent être délivrés que pour des itinéraires ou pistes VTT prévues par la planification directrice. C'est uniquement dans le cadre de la procédure de légalisation, qu'une appréciation circonstanciée de la faisabilité du tracé peut être menée (analyse approfondie des impacts ou des groupes faunistiques potentiellement dérangés, mesures de compensation envisageables, etc.). L'issue de la procédure demeure réservée, la légalisation d'un tracé inscrit au plan directeur n'étant donc pas garantie. |

## 4.4 Permis de construire

Si la réalisation d'un nouvel itinéraire ou d'une piste VTT, voire la modification d'un itinéraire ou d'une piste existante, nécessitent des travaux de construction (par ex. consolidation ou reconstruction de tronçons de chemin, modelé de terrain pour sauts ou virage relevé, etc.), une demande de permis de construire est nécessaire. Etant donné qu'il s'agit d'un projet de construction hors de la zone à bâtir, une dérogation au sens des articles 24ss LAT fait partie de la procédure. Le permis de construire inclut également directement l'autorisation requise selon la loi sur les forêts.

## 4.5 Autorisation préjudiciable

En cas d'utilisation d'un sentier déjà existant en forêt, sans aménagements particuliers, la validation d'un itinéraire ou d'une piste VTT passe par une autorisation cantonale au sens de l'art. 25 de la loi cantonale sur les forêts (utilisation préjudiciable).

## 4.6 Critères d'appréciation des demandes

### 4.6.1 Critères d'exclusion

L'octroi d'une autorisation est exclu sans évaluation approfondie dans les cas suivants :

- demandes concernant un tracé non prévu selon le PS-VTT (absence d'intégration préalable dans l'inventaire cantonal sur GéoPortail)
- absence de consentement du propriétaire forestier concerné ;
- absence d'organe responsable disposant des moyens organisationnels et financiers pour la planification, l'indemnisation, la réalisation, la gestion, l'entretien (y compris la signalisation) et le démontage éventuel ;

#### 4.6.2 Critères d'évaluation

Lors de l'évaluation des projets, les répercussions sur l'environnement ou l'utilisation du territoire doivent être connus. Ci-dessous une liste de critères suggérés pour l'évaluation. Ces critères se retrouvent en partie dans les démarches déjà menées (cf. chapitre 3).

| Thèmes                                     | Remarques   |
|--|---|
| <b>Emplacement</b>                         | L'installation doit-elle impérativement être construite sur cet emplacement en forêt ?<br>Y a-t-il des alternatives avec une infrastructure existante ?<br>Plusieurs variantes ont-elles été examinées ?  |
| <b>Zones et objets protégés</b>            | Des réserves forestières ou naturelles, des objets naturels protégés d'importance nationale, des associations forestières rares, des zones de tranquillité pour la faune sauvage ou d'autres sites particulièrement sensibles sont-ils touchés ?  |
| <b>Intensité de l'utilisation</b>          | Quel est le nombre d'utilisateurs attendus ?<br>Quelles sont les conséquences de l'utilisation supplémentaire pour les autres activités de loisir en forêt ?<br>Quelles sont les répercussions sur l'exploitation de la forêt ?   |
| <b>Infrastructure</b>                      | Places de stationnement, accès, etc. ?  |
| <b>Matériaux de construction</b>           | Quels sont les matériaux utilisés ? En principe il faudrait en utiliser le moins possible, mais si nécessaire en priorité des matériaux naturels (terre, pierre, bois). Les matériaux étrangers à la forêt (ciment, chaux vive, etc.) devraient être évités dans la mesure du possible.   |
| <b>Conservation et gestion de la forêt</b> | La conservation de la forêt est-elle toujours globalement assurée ?<br>L'exploitation de la forêt demeure-t-elle possible ? Existe-t-il une réglementation pour déterminer qui assume les éventuels dommages infligés à l'installation par les coupes de bois ?<br>Les barrages, la signalisation, les déviations, etc. (y c. la prise en charge des coûts) lors d'interventions forestières sont-ils réglementés ?<br>La personne requérante doit résoudre d'éventuels conflits découlant de l'évaluation (lieu ou tracé inapproprié, etc.) avec les services concernés et chercher une solution acceptable pour tous les acteurs impliqués. |
| <b>Effet de régulation</b>                 | L'installation apporte-t-elle une amélioration globale (le « cyclisme sauvage » dans les alentours est-il enrayé) ?<br>La canalisation peut-elle contrecarrer des conflits d'utilisation ?<br>Des règles ou un code de conduite sont-ils prévus ?   |

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Tracés</b> | <p>Le tracé est-il situé en dehors de la forêt dans la mesure du possible ?</p> <p>Dans la forêt :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a-t-on tenu compte en premier lieu des sentiers et chemins existants ainsi que du réseau de chemins de randonnée pédestre existants ?</li> <li>• Les trouées naturelles et les clairières déjà existantes ont-elles été utilisées ?</li> <li>• La fermeture des couronnes est-elle possible partout ?</li> <li>• Les rajeunissements naturels et les arbres de valeur ou contribuant à la stabilité du terrain ont-ils été traités avec ménagement ?</li> </ul> <p>Quelles sont les répercussions du tronçon sur le paysage ?</p> <p>Tremplins et autres constructions : le terrain naturel (dos d'âne, creux) a-t-il été exploité à bon escient, afin de limiter le plus possible les déplacements de terre ?</p> <p>Y a-t-il des zones à risque (chutes de pierres, avalanches, glissements de terrain), des risques de sinistre pour les propriétaires d'ouvrages ou des risques en matière de responsabilité pour les propriétaires de forêt ?</p> <p>Comment s'effectue l'accès au tronçon/ à l'installation (l'interdiction de circuler sur les routes forestières est-elle respectée) ? Quelle est l'accessibilité par les transports publics et les itinéraires cyclables (plan sectoriel pour le trafic cycliste) ?</p> <p>Croisements avec d'autres chemins : quels obstacles etc. sont prévus pour le ralentissement ? Il faudrait privilégier des objets les plus naturels possibles trouvés sur place (p. ex. blocs de pierres, morceaux de racine, grands arbres, fourrés) et utiliser peu de matériel technique (p. ex. clôtures).</p> <p>Une signalisation est-elle prévue ?</p> <p>A-t-on prévu des parcours northshore (constructions en bois) ? Leur utilisation devrait être limitée, car ils nécessitent un entretien régulier et constituent un risque élevé en matière de responsabilité.</p> |
|---------------|--|

## 4.7 Contenu des dossiers

Afin que les répercussions puissent être évaluées, les dossiers de requête doivent fournir au moins les données suivantes :

- Demande de permis de construire ou d'autorisation (formulaire selon procédures en vigueur, sous forme électronique pour les permis de construire).
- Document expliquant et justifiant le projet (évaluation du secteur, du milieu naturel, de la faune, des conflits, des zones dangereuses, des besoins, des variantes éventuellement examinées dans le secteur, etc.).
- Brève description du déroulement des travaux de construction (travaux manuels, avec machines, etc.).
- Plan du tronçon y c. d'éventuels ouvrages.
- Consentement écrit des propriétaires fonciers (un formulaire de convention ad hoc a été élaboré par l'Office de l'environnement et doit être utilisé pour formaliser l'accord entre propriétaire foncier et organisme responsable ; cf. Annexe O).
- Organisation de l'organe responsable, détermination des responsabilités et des questions de responsabilité civile.
- Plan de signalisation (cf. chapitre 5.1.2).
- Description de l'entretien, y c. signalisation (par ex. règlement d'entretien) et démontage.

## 5 Thématiques connexes

### 5.1 Balisage et entretien

#### 5.1.1 Responsabilités et conformité

Les activités sportives balisées comme le VTT comprennent évidemment un risque, qu'il est opportun de signaler, voire de neutraliser si possible. En tout état de cause, l'organisme responsable ne saurait devoir répondre d'une manière générale des accidents de VTT survenus sur les tracés qu'il a balisé. Il en est de même du propriétaire foncier. En droit suisse, la responsabilité individuelle des usagers des routes et chemins publics est en effet prépondérante. Il faut partir du point de vue que les itinéraires et pistes VTT comportent en général des obstacles qui exigent que les usagers puissent s'arrêter en tout temps sur la distance de visibilité. De plus, la signalisation des chemins de trafic lent (par ex. sur les itinéraires VTT) ne renforce pas la responsabilité du propriétaire de l'ouvrage selon l'article 58 du CO.

Un entretien régulier doit permettre de conserver les cheminements dans de bonnes conditions, mais également prévenir l'apparition de dangers sur les tracés. A titre préventif, il est néanmoins recommandé que le responsable du réseau ou du tracé contracte une assurance de responsabilité civile. Les propriétaires fonciers ne sont pas responsables de l'entretien des tracés balisés sur leurs parcelles. Sauf négligence majeure de leur part, ils ne peuvent donc pas être inquiétés en cas d'accident. Le projet de convention joint permet également de traiter les abords des pistes et aborde aussi la question de l'entretien des abords (dangers issus des arbres adjacents par exemple). Ici aussi, le propriétaire de la forêt ne doit pas assumer les risques liés aux arbres et bois mort, respectivement il n'est pas prévu que la présence de quelques cyclistes doive conduire à éliminer tout arbre ou tout bois mort aux alentours. Les responsabilités et la conformité du balisage des itinéraires et pistes VTT sont les suivantes (cf. tableau 3) :


| Types de tracé  | Responsabilités  | Conformité de la signalisation   |
|---|--|--|
| <b>Itinéraires VTT</b>  | Le canton est responsable des parcours VTT. Il assure leur balisage et veille à leur entretien adéquat. Il peut confier ces tâches à une autre instance, par exemple une association (contrat de prestation). Actuellement, ces tâches sont déléguées à l'Association Jura Rando.                              | La norme SN 640 829a « Signaux routiers : signalisation du trafic lent » s'applique pour les parcours VTT ainsi que le manuel « Signalisation de direction pour vélos, VTT et engins assimilés à des véhicules » de l'OFROU et SuisseMobile.<br> |
| <b>Pistes VTT</b>   | Un club cycliste (association) est responsable pour chaque piste VTT technique. Il assure sa légalisation (convention avec le propriétaire et demande d'autorisation cantonale), son balisage et veille à son entretien adéquat, conformément aux règles fixées dans le plan sectoriel VTT (cf. chapitre 5.6). | La brochure technique « Signalisation des pistes VTT » (bpa et SuisseMobile) s'applique pour les sentiers techniques ».    |
| <b>Routes, chemins et sentiers figurant sur les cartes nationales</b> | L'entretien de la desserte publique et forestière est du ressort du propriétaire foncier, sans règles ou contraintes particulières dues aux vélos.   | Aucune.  |

tableau 3 : Responsabilités et conformité du balisage des tracés empruntés par les VTT




### 5.1.2 Plan de signalisation

Si le projet VTT nécessite de la signalisation, l'organisme responsable doit déposer une demande d'examen de la signalisation simultanément à la demande d'autorisation. Les démarches sont les suivantes :

- établir un plan regroupant l'ensemble des panneaux à mettre en place (cf. chapitre 5.1.4) ;
- déterminer un organe responsable disposant des ressources et des moyens pour planifier, réaliser et entretenir la signalisation ;
- garantir le contrôle annuel et l'entretien de la signalisation (fiabilité, visibilité, clarté) ;
- coordonner les emplacements avec les services cantonaux concernés, les propriétaires fonciers, ainsi que certains acteurs importants comme Jura Rando ;
- définir les secteurs à fermer physiquement ou par un panneau à proximité (dans le cas de tracés multiples ou de raccourcis à supprimer) ;
- après validation du plan de signalisation, l'organe responsable met en place sur site la signalisation.

### 5.1.3 Principes de planification

Les principes de planification de la signalisation sont les suivants :

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Disposition</b></p>                 | <p>Les signaux doivent être regroupés autant que possible sur un nombre limité d'emplacements.</p> <p>La disposition des signaux, de haut en bas est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoroutes, semi-autoroutes (signaux verts)</li> <li>• Routes principales (signaux bleus)</li> <li>• Routes secondaires (signaux blancs)</li> <li>• Signaux touristiques ou indicateurs d'entreprises (signaux bruns ou gris)</li> <li>• Vélo (signaux rouges)</li> <li>• Randonnée (signaux jaunes)</li> </ul> <p>En règle générale, les itinéraires de trafic lent sont signalés dans les deux directions. Les panneaux de signalisation pour le trafic lent doivent apparaître dans l'ordre suivant, de haut en bas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cyclisme</li> <li>• VTT</li> <li>• Engins assimilés à des véhicules</li> <li>• Randonnée</li> </ul> |  |
| <p><b>Lecture de la signalisation</b></p> | <p>Les tracés pouvant généralement être empruntés dans les deux sens de circulation, la signalisation doit être mise en place pour les deux directions.</p> <p>Les signaux doivent être installés dans le champ de vision des usagers. Ils doivent pouvoir être vus rapidement sans détourner l'attention et ne doivent pas restreindre la visibilité par rapport à la zone de circulation.</p>   |   |
| <p><b>Confirmation</b></p>                | <p>Aux abords de croisements, d'intersections et d'endroits fréquentés où l'indication de l'itinéraire s'avère difficile, il faut installer des signaux supplémentaires avant et des panneaux confirmant l'itinéraire après ces emplacements.</p> <p>Lorsque de nouveaux tracés croisent des itinéraires existants, des panneaux de confirmation sont nécessaires aussi bien pour les nouveaux tracés que pour ceux qui existaient déjà.</p>  |   |

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Dimensions</b>    | Dans la mesure du possible, les indicateurs de direction pour le trafic lent sur un même emplacement doivent tous avoir la même longueur. S'ils ont des longueurs différentes, les plus longs seront placés en haut et les plus courts en bas pour chaque catégorie de trafic.   |
| <b>Interdictions</b> | Il est en principe interdit de fixer des signaux sur les arbres.<br><br>Il est interdit d'utiliser les signaux routiers à des fins publicitaires. Des exceptions pourraient être admises par les autorités (par exemple un sponsor qui financerait des itinéraires ou installations, comme c'est le cas avec les Parcours-Vita). Dans ce cas, une signalétique particulière et discrète, en complément aux panneaux officiels, pourrait être acceptée. |

#### 5.1.4 Contenu du dossier

Le dossier de plan de signalisation comprend :

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Carte synoptique</b> | Carte au 1 : 25 000 comportant tous les itinéraires de trafic lent planifiés ou existants.  |
| <b>Plan du tracé</b>    | Plan à l'échelle ( $\leq 1 : 10\ 000$ ) avec représentation claire du tracé et des emplacements des indicateurs de direction (cf. Annexe L).  |
| <b>Photo(s)</b>         | Photos de tous les emplacements des signaux, ceux-ci devant être lisibles dans les deux sens de circulation (ou dans un sens si le tracé est à sens unique).  |
| <b>Nouveau signaux</b>  | Liste des nouveaux signaux qu'il est prévu d'installer et des signaux supplémentaires, indication des pictogrammes de mobilité prévus, des champs d'itinéraires et des destinations (cf. Annexe M). |

## 5.2 Coordination des réseaux de mobilité douce et cohabitation<sup>4</sup>

### 5.2.1 Contexte

Comme en témoignent les statistiques, les accidents entre randonneurs et VTTistes sont extrêmement rares. Toutefois, les randonneurs peuvent se sentir dérangés et avoir l'impression d'être en danger, surtout lorsque les VTTistes roulent (trop) vite.

La majorité des problèmes sont dus au manque de considération et de compréhension mutuelle entre les usagers qui n'observent pas les règles de comportement (cf. Annexe N). Des problèmes surviennent également parce que les randonneurs sont souvent contraints de s'écarter du chemin ou surpris par l'arrivée de VTTistes.

Les tracés définis par le PS-VTT évitent autant que possible les itinéraires pédestres nationaux, régionaux et locaux, ainsi que les autres chemins du réseau particulièrement fréquentés, étroits ou raides. Les principaux lieux de coexistence sont les crêtes où aucune alternative ne peut être, par définition, équivalente au chemin sommital. Pour les situations potentiellement conflictuelles, il est possible de prévoir des mesures d'accompagnement au niveau de l'aménagement et du balisage. Quant aux pistes VTT, elles sont en principe séparées et ces risques ne se posent pas, hormis aux croisements avec des routes ou autres réseaux balisés.

### 5.2.2 Cadre légal

Les véhicules automobiles et les cycles n'emprunteront pas les chemins qui ne se prêtent pas ou ne sont manifestement pas destinés à leur circulation, par exemple les chemins réservés aux piétons ou au tourisme pédestre (art. 43 al. 1 LCR<sup>5</sup>).

Dans les faits, cet article de loi n'est pas applicable ou appliqué tel quel. En effet, la réalité du terrain et les principes généraux du chapitre 5.2.3 montrent qu'une cohabitation est souvent préférable et réaliste.

En forêt, l'article 18 alinéa 1 de la loi cantonale sur les forêts<sup>6</sup> stipule que « les activités de sport et de loisirs qui portent atteinte à la conservation des forêts sont interdites à l'intérieur des peuplements ». Dans les faits aussi, il n'est pas profitable d'en déduire que tout passage de cycles à l'intérieur des peuplements est interdit (soit sur un sentier par opposition aux chemins et pistes forestières qui font l'objet de l'alinéa 2 de ce même article de loi). L'atteinte à la conservation des forêts n'est pas non plus évidente pour chaque passage de cycle, d'autant plus si les passages restent ponctuels et limités, respectivement qu'aucune promotion du vélo n'est faite sur un tronçon. Le présent plan sectoriel entend dès lors contribuer à clarifier les pratiques admises et interdites. Finalement, la prochaine révision de la loi cantonale sur les forêts (une loi qui date de plus de 20 ans) devra aussi contribuer à mieux préciser les droits et interdictions.

L'indicateur de direction « Itinéraire pour vélos tout terrain » (cf. figure 9) désigne des parcours qui se prêtent particulièrement à la circulation des vélos tout terrain et oblige leurs utilisateurs à faire preuve d'égards particuliers pour les piétons ; lorsque la situation l'exige, les cyclistes sont tenus de les avertir et, au besoin, de s'arrêter (art. 54a al. 3 OSR<sup>7</sup>).



figure 9 : Indicateur de direction « Itinéraire pour vélos tout terrain » (OSR 4.50.3)

### 5.2.3 Principes généraux

Le principal objectif de la planification et des mesures consiste à proposer des chemins de randonnée et de VTT attrayants et sûrs, praticables à pied comme en VTT en toute quiétude. Cet objectif peut être atteint à l'aide de mesures en matière d'infrastructure, mais aussi en incitant chaque usage à adopter un comportement respectueux. Les principes suivants sont à considérer :

- L'offre de VTT se base sur des tracés officiels et balisés ayant fait l'objet d'une procédure de planification cantonale. Cette condition permet de garantir la sécurité de la planification et la coordination avec toutes les parties concernées, en particulier les propriétaires fonciers.

<sup>4</sup> Source : Randonnée et VTT – Outil décisionnel pour la cohabitation et la séparation (OFROU/Suisse Rando/Suisse Mobile)

<sup>5</sup> Loi sur la circulation routière – RS 741.01

<sup>6</sup> Loi cantonale sur les forêts – RSJU 921.1

<sup>7</sup> Ordonnance sur la signalisation routière – RS 741.21

- Il n'est pas possible de partir du principe que le VTT est interdit sur les chemins de randonnée pédestre.
- Les itinéraires balisés par des indicateurs officiels garantissent aux usagers l'adéquation du chemin en termes juridiques.
- Dans le cadre de la protection de la nature et du paysage, mais aussi pour des raisons d'efficacité en matière d'exploitation, il est judicieux d'intégrer les chemins de randonnée pédestre existants dans l'offre de VTT dans la mesure où la cohabitation est possible.
- Une offre attrayante pour les VTTistes soulage le réseau de chemins de randonnées pédestre.
- Les randonneurs ont la priorité sur les chemins de randonnée pédestre.

#### 5.2.4 Cohabitation et séparation

Dans bon nombre de cas, randonneurs et cyclistes/vététistes peuvent utiliser les mêmes tracés en dehors des routes officielles. Cependant, étant donné que cette infrastructure n'est pas utilisée de la même manière par les uns et par les autres, il paraît judicieux dans certains cas de séparer les deux réseaux ou de clairement interdire la pratique du vélo.

Dans le cadre des processus de planification et de consolidation, il est nécessaire de vérifier si les itinéraires pour vélos et VTT et les chemins de randonnée pédestre se prêtent à une utilisation réciproque. Dans les cas suivants, une évaluation approfondie est nécessaire (voir aussi la liste de contrôle à l'Annexe J) :

- pour les chemins très fréquentés ;
- pour les chemins avec une largeur de moins de 2 m ;
- pour les tronçons très raides ;
- pour les chemins qui, par leur nature (revêtement, sous-sol, pente, construction) sont particulièrement exposés lors de l'utilisation par des vélos.

En règle générale, une évaluation solide ne repose pas simplement sur la prise en compte de quelques critères mais sur l'appréciation d'une situation dans son ensemble. Il est ainsi possible d'estimer, par exemple, que la mise en danger d'autrui sur un large chemin forestier où l'on roule vite est plus importante que sur un chemin étroit où la différence de vitesse entre les randonneurs et les VTTistes est généralement beaucoup plus faible.

Une situation générale défavorable peut découler de plusieurs inconvénients mineurs. Il s'avère également utile de savoir si les problèmes sont ponctuels ou si des conflits sont prévisibles sur de longues distances. L'appréciation globale étant décisive et certains critères d'importance nettement variable, il n'est pas judicieux d'évaluer une situation en se basant uniquement sur des limites mesurables et quantifiables. L'appréciation doit se faire au cas par cas. Il est nécessaire de séparer les itinéraires destinés aux randonneurs de ceux destinés aux vélos ou VTT dans les situations suivantes :

- chemins comportant des passages dangereux (par ex. risque de chute) dont la largeur est inférieure à 2 m ;
- pistes VTT spécialement aménagés. Il s'agit d'assurer que les randonneurs ne courent pas de risque aux intersections avec des chemins pédestres ou des routes forestières.

Si un corridor comprend plusieurs chemins parallèles attrayants, il convient d'opter pour la séparation des groupes d'usagers au moyen d'une signalisation appropriée :

- Lorsque le réseau de chemins de randonnée pédestre est très dense, il peut être judicieux d'en retirer certains tronçons afin de les mettre à la disposition des VTTistes.
- Les chemins doivent être attrayants pour tous les groupes cibles et ne pas comporter de détours ou de dénivelés inévitables.

Lorsqu'une séparation est nécessaire mais qu'il n'existe pas d'infrastructure de chemin parallèle, il convient de construire de nouveaux chemins :

- Aménagement d'un nouveau tracé VTT.
- Aménagement d'un chemin de randonnée pédestre.

Pour les situations potentiellement conflictuelles, il est possible de prévoir des mesures d'accompagnement (cf. chapitres 5.2.5 et 5.2.6).

### 5.2.5 Signalisation

Les informations sur place encouragent la séparation et favorisent la compréhension lorsque différents groupes d'utilisateurs partagent le même chemin. La présence de panneaux indicateurs et la signalisation, ainsi que les informations complémentaires qui figurent sur les panneaux et aux points d'informations constituent également une partie importante de la communication.

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Indicateurs de direction</b></p>              | <p>Les indicateurs de direction et la signalisation sur les chemins de randonnée pédestre et les itinéraires de VTT permettent de réglementer et de communiquer les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les chemins à emprunter (en cas de séparation) ;</li> <li>• les chemins qui peuvent être utilisés par différents groupes d'utilisateurs (en cas de cohabitation).</li> </ul>  |
| <p><b>Panneaux d'information et indicateurs</b></p> | <p>Les points d'information indiquent les chemins de randonnée pédestre et les itinéraires de VTT sur un même plan. Les usagers peuvent ainsi avoir une bonne vue d'ensemble des endroits où les chemins sont séparés ou, au contraire, où ils sont aussi empruntés par d'autres groupes d'utilisateurs.</p> <div data-bbox="507 763 1422 1238" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="517 1249 826 1464" data-label="Text"> <p>Rücksicht <input type="radio"/> Respect</p> <p> </p> <p>Rispetto <input type="radio"/> Resguard</p> </div> |
| <p><b>Signaux de prescription</b></p>               | <p>Les interdictions de circuler, même temporaires, doivent être appuyées par une décision officielle et utilisées avec une grande retenue. Afin que leur efficacité ne s'estompe pas, il est important de veiller à ce que leur respect soit contrôlé.</p>  |
| <p><b>Signaux de danger et d'indication</b></p>     | <p>Les signaux de danger doivent être également utilisés avec une grande retenue. Il convient d'utiliser les signaux officiels et, si nécessaire, de les compléter par un panneau d'indication supplémentaire. Les signaux fréquemment utilisés sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chutes de pierres ;</li> <li>• risque de chute (lorsque le danger n'est pas clairement perceptible).</li> </ul> <p>Le signal « Pousser le vélo » doit être uniquement utilisé pour des tronçons courts et clairement définis (p. ex. passerelle étroite, zone dangereuse, etc.). Il s'accompagne généralement de mesures de construction (marches, etc.).</p>                                       |

### 5.2.6 Mesures de construction

Les mesures de construction permettent de guider les groupes cibles, mais aussi de promouvoir une cohabitation basée sur le partenariat en cas d'utilisation conjointe des chemins.

#### Mesures de construction en cas de séparation

Les mesures de construction visent à guider les groupes cibles. Les chemins exclusivement réservés aux randonneurs doivent être aménagés de façon peu attrayante pour les VTTistes.

Aux points de croisement notamment, la direction à suivre doit être indiquée de manière claire sur le plan structurel et la direction non souhaitée doit être rendue peu praticable. L'objectif est atteint dès lors qu'en raison de la qualité du chemin ou de l'infrastructure, les VTTistes perçoivent immédiatement quel chemin leur est destiné.

Les mesures principales sont les suivantes :

- Chemins de randonnée de montagne : rendre le passage difficile à l'aide d'éléments tels que des troncs d'arbres ou des marches d'escaliers.
- Chemins de randonnée pédestre : rendre les franchissements de clôture peu praticables pour les VTTistes (p. ex. échelle double, tourniquets, etc., cf. figure 10).
- Itinéraires de VTT : utiliser des passages de clôture franchissables à vélo ; simples à utiliser, idéalement avec un mécanisme de fermeture automatique (cf. figure 11).



figure 10 : Franchissements de clôture pas praticables par les VTT



figure 11 : Franchissements de clôture facilement praticables par les VTT

|   |  |
|---|--|
| <b>Mesures de construction en cas de cohabitation</b> | Si la cohabitation est envisagée au cours de la planification, ou en cas de problèmes isolés sur le réseau de chemins, des mesures de construction peuvent soutenir l'utilisation commune d'un chemin (cf. figure 12). |
|---|--|



figure 12 : Franchissements de clôture compatibles pour différents usagers

|  |  |
|--|--|
| <b>Mesures visant à réduire la vitesse</b>           | <p>Selon la situation, les VTTistes doivent réduire leur vitesse sur un tronçon tout entier ou du moins aux endroits critiques du parcours. Les mesures suivantes visent à réduire la vitesse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemins étroits avec des difficultés techniques.</li> <li>• Resserrements au moyen d'obstacles comme des pierres ou des troncs d'arbres.</li> <li>• Aménagement de passages techniques tels que tas de pierres, marches, etc. (tenir compte des différents groupes de VTT).</li> <li>• Obstacles ne pouvant être franchis qu'au pas (par ex. à une jonction avec une route et passages dangereux).</li> </ul> |
| <b>Mesures visant à accroître la visibilité</b>      | <p>Taille des buissons, arbres, etc.<br/>Adaptation du tracé, en particulier avant les croisements.</p>  |
| <b>Permettre les croisements et les dépassements</b> | <p>En principe, les usagers doivent pouvoir se croiser et se dépasser sans danger.<br/>Dans des cas exceptionnels (p. ex. en cas de risque de chute le long du chemin), il est possible d'aménager des places d'évitement.</p>   |

### 5.2.7 Traversée de chemins et routes

Dans de nombreux cas, un sentier technique croise un autre chemin ou sentier. En plus de la signalisation, les croisements, débouchés et bifurcations doivent donc être aménagés de manière à offrir la meilleure sécurité possible à tous les usagers (cf. figure 13).

La piste VTT doit donc traverser une chicane sur les derniers mètres précédant un croisement ou un débouché pour contraindre les vététistes à ralentir et à rouler au pas. L'idéal est de terminer cette chicane par une légère montée afin que la vitesse diminue automatiquement, rendant ainsi superflu tout freinage brutal qui creuserait des ornières dans la piste. Si cette dernière croise une route très fréquentée ou une ligne de chemin de fer, la chicane sera aménagée de manière à obliger les vététistes à mettre pied à terre.

Des mesures d'aménagement doivent empêcher tout contournement de la chicane de freinage par les vététistes sur piste, sans quoi ceux-ci pourraient emprunter le croisement ou le débouché sans ralentir.

La zone du croisement ou du débouché devrait être libre de toute végétation à croissance rapide afin que les vététistes sur piste et les autres usagers du chemin puissent se voir mutuellement à temps.

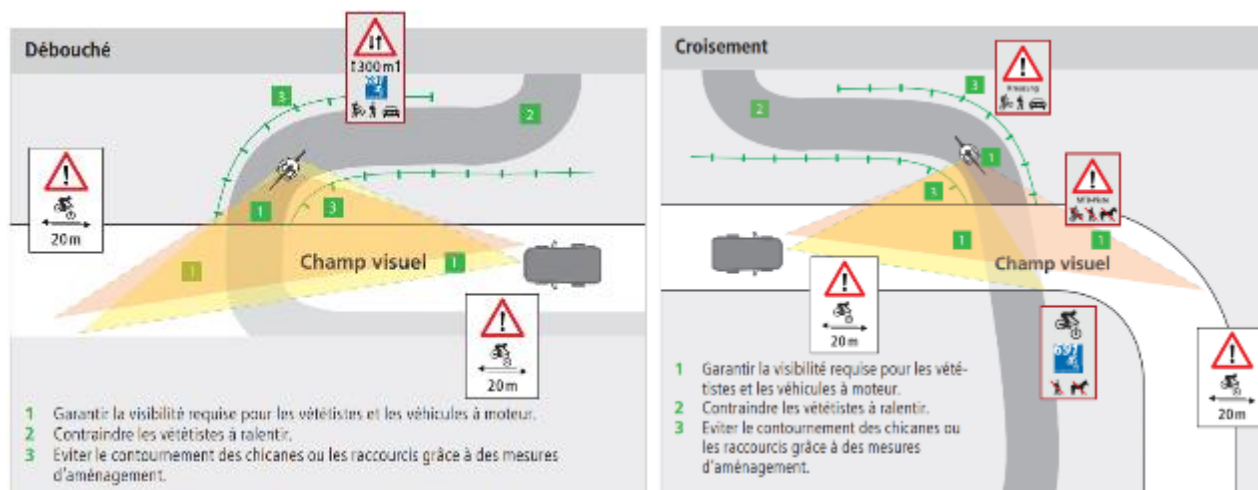


figure 13 : Principes d'aménagement au débouché ou au croisement des sentiers techniques avec d'autres réseaux (source bpa 2016)

### 5.3 Manifestations

Les manifestations de VTT en forêt sont soumises à autorisation du canton. Sauf exception, les tracés choisis pour ces manifestations devront se restreindre au réseau de desserte forestière et aux pistes VTT légalisées. Les autorités cantonales se référeront également aux conditions énumérées au chapitre 4.5 pour fournir leur validation.

### 5.4 VTT et vélo avec assistance électrique

Les VTT et vélos électriques qui ne nécessitent pas de plaque de contrôle ni de permis de circulation, soit ceux de la catégorie « 25 km/h », sont autorisés en forêt au même titre que les VTT et vélos sans assistance électrique au pédalage.

Les VTT et vélos électriques de la catégorie « 45 km/h », pour lesquels une plaque de contrôle et un permis de circulation sont nécessaires, sont assimilés à des cyclomoteurs. Ils tombent de fait sous le coup de l'interdiction de circuler en forêt.

Les adeptes du VTT électrique sont en moyenne plus âgés et sont moins orientés vers la performance que les sportifs pratiquant le VTT conventionnel. En outre, ils présentent un niveau de forme physique plus faible et une technique de conduite plus modeste, ce qui entraîne un risque de blessure plus élevé.

On peut distinguer trois types d'utilisateurs de VTT électrique, à savoir :

- Le groupe le plus important (51%) recherche en premier lieu une variété de niveaux de difficulté et de pistes. Les bikeparks et les pistes de descente correspondent moins à ces personnes.
- 24% de l'échantillon espèrent avant tout se faire plaisir et passer un moment convivial et privilégient pour cela les sentiers faciles et les routes forestières.
- Seuls 25% ont une certaine orientation vers la performance et aiment se confronter à des trails exigeants, des bikeparks et des pistes de descente.

Le réseau actuel pour la pratique du VTT correspond aujourd'hui aux besoins de la plupart des utilisateurs. La création, à plus grande échelle, d'un réseau de sentiers techniques uniquement pour les e-bikes ne se justifie pas à court terme.



## 5.5 Procédure en cas d'infractions

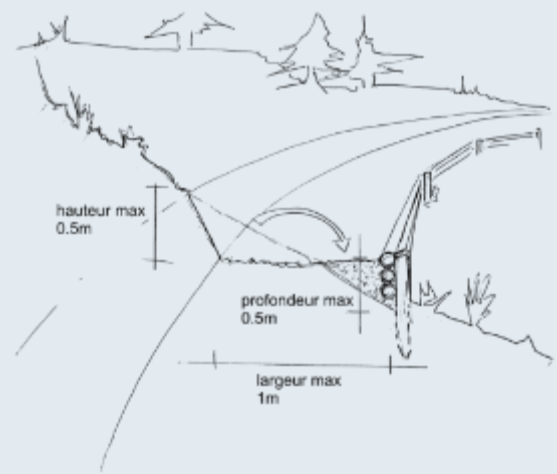
Lorsque l'Office de l'environnement constate des infractions (par ex. pratique du VTT à travers la forêt en dehors des chemins et pistes autorisés, aménagement de sentiers illégaux), des mesures doivent être prises pour y remédier au sens des articles 18 et 76 LFo, ainsi que du droit de la construction. La procédure est adaptée à chaque situation (principe de proportionnalité). Il s'agit, dans une première phase, d'expliquer et d'informer. Lors d'infractions répétées, manifestes et massives, d'autres mesures doivent être prises (par ex. dénonciation pénale ou amende d'ordre, annonce à la police des constructions, décision de rétablissement de l'état légal envers le propriétaire).

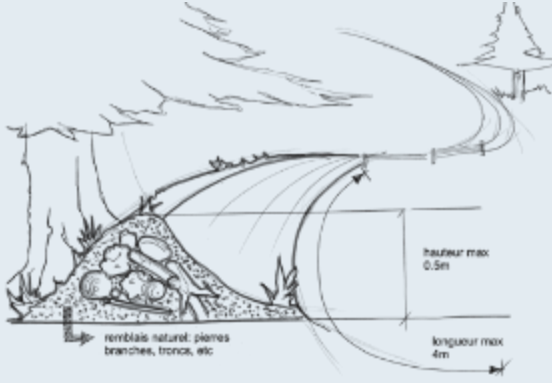
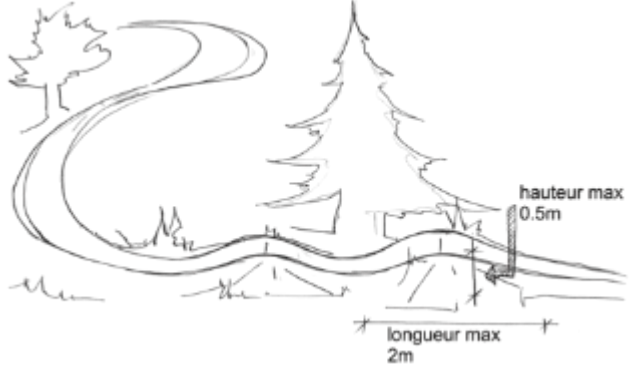
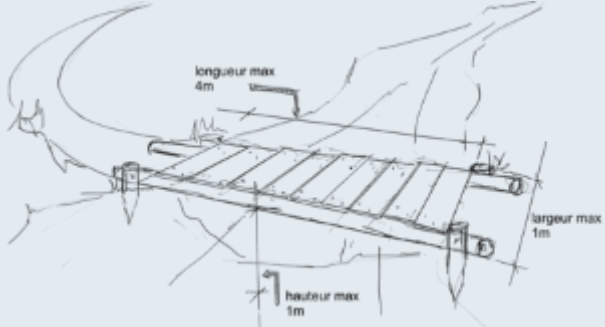
Il appartiendra aussi au propriétaire foncier, avec le soutien de l'Office de l'environnement, de fermer les sentiers qui ne sont pas retenus ou légalisés. Cela pourra se faire avec un panneau, mais aussi de manière physique (arbre en travers au début du sentier). Etant donné que ces éléments sont souvent arrachés ou contournés par quelques cyclistes, il s'agira aussi de compléter par une dénonciation de ces personnes non respectueuses des règles.

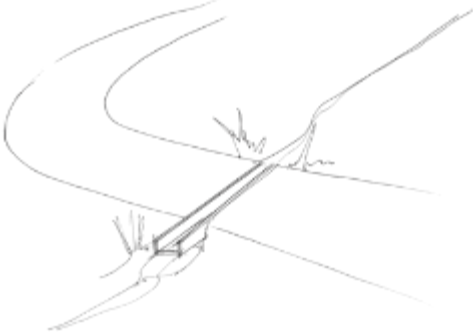
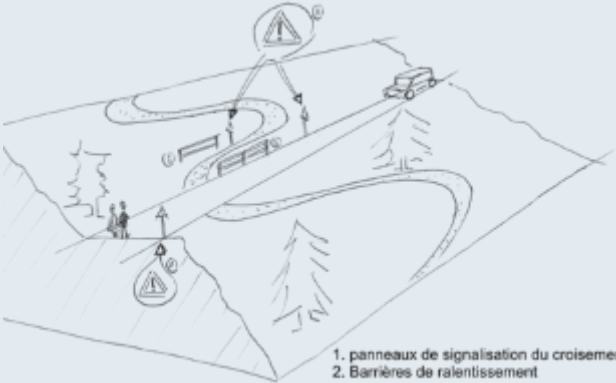
Une fermeture de pistes VTT actuellement empruntées sera aussi ordonnée si, au bout de quelques années, aucun club ne souhaite s'engager pour pérenniser le terrain de jeu. Cette issue serait regrettable, mais l'Etat ne saurait ici se substituer aux acteurs directement intéressés et seule une pratique légale, sur des linéaires légalisés, sera à terme possible.

## 5.6 Aspects techniques de la construction des pistes VTT

Les aspects techniques pour la construction de pistes VTT sont les suivants :

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <p><b>Terrassement</b></p> | <p>Le terrassement est réalisé exclusivement à l'aide d'éléments naturels (terre, cailloux et bois). Les pistes sont construites à la main ou à la minipelle 1t.</p> <p>Le sol sera affecté sur une largeur moyenne de 1.5 m et une profondeur et/ou élévation de 0.5 m lors du terrassement. La partie « roulée » sera finalement de 1 m au maximum (cf. illustration ci-dessous).</p>  <p>La nature reprendra donc ses droits de part et d'autre des pistes sur une largeur minimum de 0.25 m environ.</p> <p>Le terrassement est exécuté de manière à canaliser les pratiquants sur les tracés.</p> <p>Après les travaux, un balisage final est prévu qui, lui aussi, contribuera à canaliser les VTTistes, à éviter un élargissement non-contrôlé des pistes et à la création de tracés sauvages.</p> |
|----------------------------|---|

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <p><b>Éléments artificiels</b></p> | <p>Des virages et des bosses (rollers) seront implantés en fonction de la nature du terrain et du degré de difficulté du tracé. Leur nombre et leur taille peuvent aussi varier selon ces mêmes critères. Le but étant d'utiliser au maximum la topographie du terrain, de limiter les mouvements de terre et d'intégrer au mieux la piste dans le paysage.</p> <p>Certains éléments artificiels, en particulier des petites passerelles en bois et la pose de drains, seront construits afin de résoudre certaines zones problématiques (ruisseaux, zones humides, sols fragiles, roches, etc.).</p> |
| <p><b>Les virages</b></p>          | <p>Matériaux de construction : cailloux, bois, terre.</p> <p>Dimensions : hauteur de 0.5 m et longueur de 3 à 6 m.</p>   |
| <p><b>Les bosses</b></p>           | <p>Matériaux de construction : cailloux, bois, terre.</p> <p>Dimensions : hauteur de 0.5 m et longueur de 2 m.</p>    |
| <p><b>Les éléments en bois</b></p> | <p>Matériaux de construction : bois (épicéa, mélèze), clous et grillage.</p> <p>Dimensions : largeur de 1 m et longueur de 2 à 4 m.</p>   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Drainages</b>       | <p>Des rigoles d'évacuation des eaux de surface sont aménagées afin de limiter l'érosion et d'empêcher les averses de transformer les pistes en ruisseau. Pour des raisons pratiques, les rigoles sont creusées au travers de la piste dans la terre, afin que cela ne gêne pas les VTTistes.</p> <p>En cas, de présence abondante d'eau et donc d'aménagement de rigole de grandeur conséquente, un petit pont en bois sera disposé sur le drainage.</p> <p>Les traverses sont contrôlées tout au long de l'été avant chaque averse, ce qui garantit également une facilité d'entretien des pistes et limite ainsi considérablement les risques d'érosion.</p>                          |
| <b>La signalétique</b> | <p>Si la piste traverse une voie existante, une chicane est installée en amont, afin de faire traverser les VTTistes à la vitesse du pas et accorder la priorité à la voie existante. Une signalétique est également installée des deux côtés de la route afin de rendre les véhicules ou les piétons attentifs.</p> <p>Les pistes seront pourvues d'une signalétique :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Balisage fléché des tracés</li><li>• Signalisation des obstacles et des dangers</li><li>• Signalisation des croisements avec des chemins/routes/sentiers pédestres</li></ul>  <p>1. panneaux de signalisation du croisement<br/>2. Barrières de ralentissement</p> |

## 6 Information et participation de la population

### 6.1 Description du processus

L'élaboration du PS-VTT est menée en collaboration étroite avec les services et offices de l'Etat (ENV, OCS, SDT). L'information/participation de la population et des acteurs concernés (associations cyclistes, association de protection de la nature, milieux forestiers, propriétaires fonciers, communes, bourgeoises, Jura Rando, Jura Tourisme, milieu de la chasse) est la suivante :

- Séance avec rappel des bases légales et règles en milieu forestier (2017).
- Rappel et action de fermeture de sentiers illégaux (2020).
- Communiqué de presse et notice VTT établie par l'Office de l'environnement (juillet 2020).
- Rencontre avec les pratiquants et table ronde (septembre 2020).
- Séance de présentation intermédiaire du PS-VTT avec les acteurs concernés (août 2022).
- Consultation publique du plan sectoriel durant l'hiver 2023.

### 6.2 Observations et remarques

#### 6.2.1 Séance du 24 août 2022

Lors de la séance d'information, les questions et remarques suivantes ont été soulevées :

| Remarques   | Commentaires  |
|---|---|
| <b>Prise en compte de l'avis des propriétaires fonciers</b> | L'avis des propriétaires fonciers sera requis lors de la consultation publique du PS-VTT, puis lors des procédures de légalisation des pistes VTT. Si un propriétaire foncier n'est pas d'accord de laisser passer une piste VTT, alors celle-ci est retirée de la planification. Il appartiendra alors au propriétaire de s'engager pour fermer une installation illicite sur son bien-fonds, respectivement de soutenir l'Etat dans les démarches de fermeture et d'explications.   |
| <b>Responsabilités en cas d'accident</b>                    | Le PS-VTT précisera les règles du jeu en la matière.<br>Les clubs assurent l'entretien des pistes VTT et en seront responsables.<br>En dehors des chemins « blancs », le propriétaire foncier a peu de responsabilité. La responsabilité individuelle prévaut lorsqu'on se balade en forêt.<br>La responsabilité de chaque sentier est à clarifier dans les conventions qui seront établies. En cas de manquement ou de dissolution des associations responsables, une demande de remise en état des lieux devra être formulée. |
| <b>Entretien des sentiers</b>                               | Les clubs sont responsables de l'entretien pour les pistes VTT. Pour les itinéraires VTT, il s'agit de JuraRando. Les propriétaires fonciers s'occupent des chemins blancs et autres chemins nécessaires à l'entretien de la forêt, selon les standards forestiers. Il n'y a pas de subventions prévues pour l'entretien spécifique lié aux loisirs en faveur des propriétaires fonciers.   |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Financement des sentiers</b> | Ce sont les demandeurs qui financent les aménagements des sentiers techniques.  |
| <b>Sentiers à légaliser</b>     | <p>Environ 140 km de sentiers ont été évalués. Ce sont principalement des sentiers existants et quelques nouvelles propositions.</p> <p>Les centres d'entraînements (skill center) sont à inclure dans le projet. Mais il s'agit de ne pas multiplier les infrastructures dans chaque village.</p> <p>Les pistes régulièrement utilisées pour des manifestations sont à intégrer dans le réseau VTT.</p> <p>Des dérogations sont possibles pour des manifestations ponctuelles (à l'instar de ce qui se fait pour le motocross).</p> <p>Les points d'arrivée/les croisements avec les autres réseaux sont à gérer (problématique principale).</p> |
| <b>e-VTT</b>                    | <p>Le poids des vélos électrique est plus important. Ce type de vélo augmente le passage sur des chemins « difficiles » et en montée. La vitesse est souvent plus élevée. Son impact est donc plus important que pour les vélos « standards ».</p> <p>Afin de ne pas multiplier les réseaux, respectivement l'impact sur l'environnement, il faut rechercher la cohabitation des usagers sur les mêmes sentiers.</p>  |

### 6.2.2 Consultation publique

Ce chapitre sera éventuellement complété après la phase de consultation. Si les réponses à la consultation n'entraînent pas de compléments importants, le présent REC ne sera pas modifié et les informations seront compilées dans un document séparé par simplification.

## 7 Conformité du projet

### 7.1 Concordance avec les plans de rang supérieur

#### 7.1.1 Conceptions et plans sectoriels de la Confédération

La Confédération n'a pas édicté de conception ou de plan sectoriel en lien avec la pratique du VTT.

#### 7.1.2 Plan directeur cantonal

Le présent projet permet de réviser la fiche 3.22.2 « Réseau des parcours VTT » du plan directeur cantonal (une nouvelle fiche intitulée Réseau VTT est en phase de validation, en synergies avec le présent PS-VTT). Il s'inscrit dans la fiche 3.22 Réseaux touristiques », qui sera aussi révisée.

| Principes |  | Commentaires   |
|-----------|--|--|
| 1         | Les réseaux touristiques permettent de canaliser les touristes et les sportifs sur les itinéraires présentant un intérêt particulier du point de vue des curiosités touristiques, culturelles et naturelles ou sportives. Ils donneront accès aux lieux d'accueil, de restauration et d'hébergement ainsi qu'aux arrêts des transports publics.  | Correspond aux principes d'aménagement 1A et 1D du projet.   |
| 2         | Les atteintes portées à l'environnement en général, au paysage, à la flore et à la faune sont réduites au minimum. Les réseaux touristiques évitent les secteurs sensibles du point de vue de l'environnement, de la nature et des dangers naturels.   | Correspond aux principes d'aménagement 2A à 2F du projet.  |
| 3         | Les différents réseaux touristiques sont conçus de manière coordonnée. La coordination entre les réseaux touristiques de même type des régions voisines (cantons suisses, France) doit être assurée. Les tronçons pour lesquels la pratique simultanée de différentes activités sportives ou de loisirs n'est pas souhaitable pour des raisons de sécurité ou de capacité sont identifiés et font l'objet d'une sélection.   | Correspond aux principes d'aménagement 1B, 1C, 5C et 5D du projet.   |
| 4         | Le balisage des différents réseaux doit également être coordonné. On recourt, dans la mesure du possible, à des supports communs. Les règles de balisage définies par la législation et par les services cantonaux et fédéraux compétents sont respectées.<br><br>En règle générale, l'accord du propriétaire du bien-fonds est nécessaire pour la pose de signalisation. L'Etat et les communes peuvent déroger à ce principe et imposer la pose de signalisation pour les pistes cyclables et les chemins de randonnée pédestre. | Correspond aux principes d'aménagement 4E, 5F et 6A du projet. Un chapitre spécifique du plan sectoriel traite plus particulièrement de la question du balisage. |
| 5         | La sécurité des personnes qui empruntent ces réseaux doit être garantie.   | Correspond aux principes d'aménagement 3A, 3B et 3C du projet.   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| 6 | La conception des réseaux touristiques minimise les atteintes à la propriété privée.  | Correspond au principe d'aménagement 5F du projet. |
| 7 | La structure des réseaux touristiques est particulièrement dense dans les sites et les régions touristiques d'intérêt cantonal. | Correspond au principe d'aménagement 1A du projet. |

tableau 4 : Conformité à la fiche 3.22 du plan directeur cantonal

## 7.2 Conformité au droit sur l'aménagement du territoire

### 7.2.1 But (art. 1 LAT)

Aux termes de l'article 75 al. 1 Cst, la Confédération fixe les principes applicables à l'aménagement du territoire. Celui-ci incombe aux cantons et sert une utilisation judicieuse et mesurée du sol et une occupation rationnelle du territoire. Les principes de l'utilisation judicieuse et mesurée du sol figurent à l'article premier alinéa 1 LAT.

**Utiliser de manière judicieuse** le sol signifie, d'une part, « le destiner à une utilisation à laquelle il se prête, en d'autres termes, définir son affectation compte tenu de sa vocation et veiller à ce qu'il puisse être utilisé conformément à cette affectation », et, d'autre part, vérifier que cette utilisation corresponde à un besoin.

Le territoire jurassien se prête particulièrement bien à la pratique du VTT. Toutefois, cette pratique peut entrer en conflit avec d'autres intérêts (nature, environnement, paysage, exploitants agricoles ou forestiers, etc.). Il est donc primordial d'avoir une vision d'ensemble des projets, une planification proactive, une gestion de l'utilisation du sol responsable, une plus grande protection de la faune et de la flore, une construction et un entretien de qualité pour les pistes ainsi qu'une anticipation de la résolution des conflits. Le PS-VTT sert à fixer un cadre pour orienter la planification et la réalisation du réseau VTT permettant de canaliser les adeptes de ce sport et les touristes de passage sur des itinéraires qui respectent les intérêts de protection public et privé.

**L'utilisation du sol est mesurée** quand elle ne le gaspille pas et qu'elle est économe en terrains. Un réseau VTT est implanté de manière linéaire et les éventuels aménagements sont limités. Les chemins et sentiers existants sont utilisés en priorité. Cette « mutualisation » des réseaux d'accès (routes, chemins, sentiers) et touristiques permet une utilisation du sol mesurée et économe.

**La notion d'occupation rationnelle** du territoire ne concerne qu'une forme d'utilisation du sol, celle vouée à la construction. Elle ne s'applique pas dans le cas présent.

Sur la base des considérations qui précèdent et du tableau ci-dessous, le projet de PS-VTT est conforme à l'art. 1 LAT.

| Art. 1 LAT, alinéa 2 |  | Commentaires  |
|----------------------|--|---|
| a                    | protéger les bases naturelles de la vie, telles que le sol, l'air, l'eau, la forêt et le paysage   | Le PS-VTT fixe le cadre permettant de canaliser les adeptes de ce sport et les touristes de passage sur des itinéraires qui respectent les intérêts de protection de la nature, de l'environnement et du paysage. |
| a <sup>bis</sup>     | orienter le développement de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti, en maintenant une qualité de l'habitat appropriée                                   | Ne s'applique pas au présent projet.  |
| b                    | créer un milieu bâti compact   | Ne s'applique pas au présent projet.  |
| b <sup>bis</sup>     | créer et maintenir un milieu bâti favorable à l'exercice des activités économiques   | Ne s'applique pas au présent projet.  |
| c                    | favoriser la vie sociale, économique et culturelle des diverses régions du pays et promouvoir une décentralisation judicieuse de l'urbanisation et de l'économie | Le PS-VTT permet de développer et coordonner une activité dans un territoire qui se prête particulièrement bien à la pratique du VTT.   |

|   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| d | garantir des sources d'approvisionnement suffisantes dans le pays | Ne s'applique pas au présent projet. |
| e | assurer la défense générale du pays                               | Ne s'applique pas au présent projet. |
| f | encourager l'intégration des étrangers et la cohésion sociale     | Ne s'applique pas au présent projet. |

tableau 5 : Conformité à l'art. 1 al. 2 LAT

### 7.2.2 Principes (art. 3 LAT)

L'article 3 LAT pose les principes régissant l'aménagement du territoire. Il s'agit de préserver le paysage (al. 2), d'aménager les territoires réservés à l'habitat et à l'exercice des activités économiques selon les besoins de la population et de limiter leur étendue (al. 3), de déterminer, selon des critères rationnels, l'implantation des constructions et installations publiques ou d'intérêt public (al. 4).

Le présent projet respecte les conditions de l'art. 3 LAT comme le démontre les tableaux ci-après.

| Art. 3 al. 2 LAT |  | Commentaires   |
|------------------|--|--|
| a                | Réserver à l'agriculture suffisamment de bonnes terres cultivables, en particulier, les surfaces d'assolement.                     | Le réseau VTT utilise des chemins et sentiers existants, et n'utilise pas de nouvelles surfaces agricoles (les pistes se situent quasi toujours en forêt).   |
| b                | Veiller à ce que les constructions prises isolément ou dans leur ensemble ainsi que les installations s'intègrent dans le paysage. | Le réseau VTT utilise des chemins et sentiers existants et les éventuels aménagements pour des pistes VTT sont limités. Le cas échéant, les sentiers techniques sont à intégrer dans le paysage (principe d'aménagement 2E). La topographie doit notamment être prise en compte dans la conception et la construction du tracé du sentier. Cela doit permettre de limiter la construction d'aménagements sur le parcours. Enfin seuls des matériaux naturels et localement abondants devraient être employés pour la construction. |
| c                | Tenir libres les bords des lacs et des cours d'eau et de faciliter au public l'accès aux rives et le passage le long de celles-ci. | Les itinéraires sont définis en priorité sur la base de critères liés à la tranquillité, à la qualité de l'environnement, à la beauté des paysages traversés et à la découverte des curiosités du territoire jurassien, tout en mettant l'accent sur la variété des tracés et la continuité des itinéraires.   |
| d                | Conserver les sites naturels et les territoires servant au délasserement.  | Les atteintes portées à l'environnement, au paysage et à la nature doivent être limitées autant que possible. Sauf exception dûment justifiée, aucune implantation n'est acceptée dans les zones protégées d'importance nationale ou cantonale, voire régionale, les biotopes protégés ou dignes de protection.  |
| e                | Maintenir la forêt dans ses diverses fonctions.  | Le réseau VTT utilise des chemins et sentiers existants, et les éventuels aménagements nouveaux sont limités. Les différentes fonctions de la forêt sont ainsi préservées.   |

tableau 6 : Conformité à l'art. 3 al. 2 LAT

| Art. 3 al. 3 LAT |  | Commentaires                         |
|------------------|--|--------------------------------------|
|                  | Les territoires réservés à l'habitat et à l'exercice des activités économiques seront aménagés selon les besoins de la population et leur étendue limitée. | Ne s'applique pas au présent projet. |



|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| a                | Répartir judicieusement les lieux d'habitation et les lieux de travail et les planifier en priorité sur des sites desservis de manière appropriée par les transports publics                   | Ne s'applique pas au présent projet.   |
| a <sup>bis</sup> | Prendre les mesures propres à assurer une meilleure utilisation dans les zones à bâtir des friches, des surfaces sous-utilisées ou des possibilités de densification des surfaces de l'habitat | Ne s'applique pas au présent projet.   |
| b                | Préserver autant que possible les lieux d'habitation des atteintes nuisibles ou incommodantes, telles que la pollution de l'air, le bruit et les trépidations.                                 | Ne s'applique pas au présent projet.   |
| c                | Maintenir ou créer des voies cyclables et des chemins pour piétons.  | Le PS-VTT sert à fixer un cadre pour orienter la planification et la réalisation d'un réseau VTT dans un territoire qui se prête particulièrement bien à la pratique du VTT. |
| d                | Assurer les conditions dont dépend un approvisionnement suffisant en biens et services.  | Ne s'applique pas au présent projet.   |
| e                | Ménager dans le milieu bâti de nombreuses aires de verdure et espaces plantés d'arbres.  | Ne s'applique pas au présent projet.   |

tableau 7 : Conformité à l'art. 3 al. 3 LAT

| Art. 3 al. 4 LAT |  | Commentaires   |
|------------------|--|--|
|                  | Il importe de déterminer selon des critères rationnels l'implantation des constructions et installations publiques ou d'intérêt public.  | Pour autant que l'on considère les itinéraires VTT d'intérêt public, le PS-VTT a pour but de fixer un cadre pour la réalisation d'un tel réseau. |
| a                | Tenir compte des besoins spécifiques des régions et réduire les disparités choquantes entre celles-ci.   | Ne s'applique pas au présent projet.   |
| b                | Faciliter l'accès de la population aux établissements tels qu'écoles, centres de loisirs et services publics.  | Ne s'applique pas au présent projet.   |
| c                | Éviter ou maintenir dans leur ensemble à un minimum les effets défavorables qu'exercent les constructions et installations publiques ou d'intérêt public sur le milieu naturel, la population et l'économie. | Ne s'applique pas au présent projet.   |

tableau 8 : Conformité à l'art. 3 al. 4 LAT

### 7.2.3 Zone à bâtir (art. 15 LAT)

Le respect des conditions de l'art. 15 LAT ne concerne pas la présente planification.

## 7.3 Conformité aux exigences découlant des autres dispositions du droit fédéral

### 7.3.1 Loi sur la protection de la nature et du paysage (LPN)

Selon l'art. 6 de la LPN, l'inscription d'un objet d'importance nationale dans un inventaire fédéral indique que l'objet mérite spécialement d'être conservé intact ou en tout cas d'être ménagé le plus possible, y compris au moyen de mesures de reconstitution ou de remplacement adéquates.

Selon l'art. 18 LPN, la disparition d'espèces animales et végétales indigènes doit être prévenue par le maintien d'un espace vital suffisamment étendu (biotopes), ainsi que par d'autres mesures appropriées. Lors de l'application de ces mesures, il sera tenu compte des intérêts dignes de protection de l'agriculture et de la sylviculture. Il y a lieu de protéger tout particulièrement les rives, les roselières et les marais, les associations végétales forestières rares, les haies, les bosquets, les pelouses sèches et autres milieux qui jouent un rôle dans l'équilibre naturel ou présentent des conditions particulièrement favorables pour les biocénoses. Si, tous intérêts pris en compte, il est impossible d'éviter des atteintes d'ordre technique aux biotopes dignes de protection, l'auteur de l'atteinte doit veiller à prendre des mesures particulières pour en assurer la meilleure protection possible, la reconstitution ou, à défaut, le remplacement adéquat.

La définition du réseau VTT tient compte des inventaires fédéraux et des mesures édictées en termes de protection du paysage, de la faune et de la nature (critères d'évaluation, cf. chapitre 3.3.1). Les principes d'aménagement contribuent également à la protection de la nature et du paysage. Les contraintes qui s'appliquent à chaque sentier ont été identifiées (cf. chapitre 3.3.3). Il s'agira ensuite d'apprécier au cours de la procédure de légalisation si les atteintes répertoriées sont acceptables ou non, respectivement quelles mesures peuvent être prises pour assurer la meilleure protection possible.

### 7.3.2 Loi sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages (LChP)

Selon l'art. 7 LChP, les cantons assurent une protection suffisante des mammifères et des oiseaux sauvages contre les dérangements. Ils règlent en particulier la protection des jeunes animaux et de leurs mères en période de chasse, ainsi que celle des oiseaux adultes pendant la couvaison. Lors de l'élaboration et de la réalisation de projets qui peuvent compromettre la protection des mammifères et des oiseaux sauvages, la Confédération prend l'avis des cantons. Lorsque les projets affectent des zones protégées d'importance internationale et nationale, il y a lieu de demander le préavis de l'Office fédéral.

Les contraintes en lien avec la faune qui s'appliquent à chaque tracé proposé ont été identifiées (cf. chapitre 3.3.3). Dans le cadre de la procédure de légalisation, il s'agira d'élaborer une analyse approfondie des groupes faunistiques potentiellement dérangés par la réalisation d'un itinéraire ou d'une piste VTT. Il s'agira ensuite de déterminer si les atteintes répertoriées sont acceptables ou non, respectivement quelles mesures peuvent être prises pour assurer la meilleure protection possible de la faune.

### 7.3.3 Loi sur les forêts

Le Tribunal fédéral a statué que seules les constructions qui sont nécessaires à la gestion ciblée de la forêt dans la zone concernée et qui ne sont pas surdimensionnées répondent aux exigences de zonage. C'est pourquoi une majorité des cantons juge les pistes VTT en forêt non conformes au zonage. Cela veut dire qu'une autorisation exceptionnelle est nécessaire selon l'art. 24 de la LAT (Kissling 2009).

Au chapitre 4.5, la marche à suivre pour l'octroi d'une autorisation préjudiciable à la forêt ainsi que les critères d'évaluation sont déterminés. Sur cette base, il est possible d'apprécier les intérêts liés à la conservation de la forêt et de statuer sur les aménagements prévus.

### 7.3.4 Chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre

Selon la LCR (art. 43 al. 1), les véhicules automobiles et les cycles n'emprunteront pas les chemins qui ne se prêtent pas ou ne sont manifestement pas destinés à leur circulation, par exemple les chemins réservés aux piétons ou au tourisme pédestre. Toutefois, l'indicateur de direction « Itinéraire pour vélos tout terrain »

désigne des parcours qui se prêtent particulièrement à la circulation des vélos tout terrain et oblige leurs utilisateurs à faire preuve d'égards particuliers pour les piétons ; lorsque la situation l'exige, les cyclistes sont tenus de les avertir et, au besoin, de s'arrêter (art. 54a al. 3 OSR).

Dans le cadre de la protection de la nature et du paysage, mais aussi pour des raisons d'efficacité en matière d'exploitation, il est judicieux d'intégrer les chemins de randonnée pédestre existants dans l'offre de VTT dans la mesure où la cohabitation est possible. Dans la grande majorité des cas, le flux des randonneurs et des cyclistes est suffisamment faible pour garantir une bonne cohabitation. Dans les secteurs plus fréquentés, voire sensibles, des interdictions seront à formuler pour les VTT. Aussi, le PS-VTT est conforme aux dispositions relatives aux chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre.

## 8 Pesée des intérêts






































































































































### 8.1 Détermination des intérêts

Les principaux intérêts entrant en ligne de compte pour le développement d'un réseau VTT sont les suivants :

| Intérêts   | Identifiant | Descriptions  |
|--|-------------|---|
| <b>Protection de la nature</b>                           | NATURE      | La pratique du VTT a un impact direct sur le sol et la conservation de la nature.   |
| <b>Protection du paysage</b>                             | PAYSAGE     | Les aménagements nécessaires à la pratique du VTT peuvent impacter le paysage.  |
| <b>Conservation de la forêt</b>                          | FORÊT       | Il s'agit de maintenir la forêt dans ses diverses fonctions.  |
| <b>Protection de la faune</b>                            | FAUNE       | La pratique du VTT, comme tous les loisirs se déroulant au sein des milieux naturels, induit des impacts importants sur la faune sauvage.   |
| <b>Attractivité de l'offre VTT</b>                       | VTT         | Cela comprend aussi bien la qualité de l'offre touristique et ses retombées économiques que la promotion de la mobilité douce et ses bienfaits sur la santé des pratiquants.  |
| <b>Cohabitation avec les autres réseaux touristiques</b> | RESEAUX     | La superposition des réseaux touristiques (chemins de randonnées pédestre, cycles et VTT, pistes pour cavaliers ou trottinettes, etc.) peut engendrer des conflits entre les utilisateurs. A l'inverse, ne pas multiplier les réseaux permet de préserver la nature et l'environnement. |
| <b>Propriétés foncières et exploitants</b>               | PROPRIETE   | Les cyclistes ont le droit de circuler sur les chemins forestiers même sans autorisation des propriétaires de forêts. L'usage de sentiers nécessite en revanche un accord du propriétaire forestier et peut constituer une entrave à l'exploitation de la forêt.                        |

## 8.2 Appréciation des alternatives

Dans le cadre de l'élaboration du réseau VTT et notamment le développement de pistes VTT (avec ou sans aménagements), les alternatives suivantes ont été examinées :

| Alternatives  | Remarques   |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|--------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|
| <b>1 Chemins forestiers</b>   | La pratique du VTT est admise uniquement sur les chemins/routes en revêtement naturel ou non carrossables selon les terminologies et signes conventionnels des cartes nationales, soit :<br> Chemins/routes en revêtement naturel  |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
|   |  Chemins/routes non carrossables   |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
|   |    |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Balisage</th> <th>Chemins/routes en revêtement naturel</th> <th>Chemins/routes non carrossables</th> <th>Chemins/sentiers</th> <th>Traces</th> <th>Peuplement forestier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VTT </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VTT + CRP </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CRP </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Aucun</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                  | Balisage  | Chemins/routes en revêtement naturel  | Chemins/routes non carrossables   | Chemins/sentiers  | Traces | Peuplement forestier | VTT    |    |    |    |    |    | VTT + CRP    |    |    |    |    | - | CRP    |   |   |   |   | - | Aucun |   |   |   |   |   |
| Balisage  | Chemins/routes en revêtement naturel  | Chemins/routes non carrossables   | Chemins/sentiers  | Traces  | Peuplement forestier  |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
| VTT          |    |    |    |    |    |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
| VTT + CRP    |    |    |    |    | -   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
| CRP          |   |   |   |   | -   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
| Aucun   |   |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
| <b>2 Chemins forestiers et itinéraires spécifiques balisés</b>                                | La pratique du VTT est admise sur les chemins/routes en revêtement naturel ou non carrossables selon les terminologies et signes conventionnels des cartes nationales, soit :<br> Chemins/routes en revêtement naturel   |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
|   |  Chemins/routes non carrossables   |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
|   |    |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
|   | D'autres types de chemins ou sentiers peuvent être utilisés pour autant qu'ils soient balisés.  |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
|   |    |   |   |   |   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Balisage</th> <th>Chemins/routes en revêtement naturel</th> <th>Chemins/routes non carrossables</th> <th>Chemins/sentiers</th> <th>Traces</th> <th>Peuplement forestier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VTT </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VTT + CRP </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CRP </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Aucun</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Balisage  | Chemins/routes en revêtement naturel  | Chemins/routes non carrossables   | Chemins/sentiers  | Traces | Peuplement forestier | VTT  |  |  |  |  |  | VTT + CRP  |  |  |  |  | - | CRP  |  |  |  |  | - | Aucun |  |  |  |  |  |
| Balisage  | Chemins/routes en revêtement naturel  | Chemins/routes non carrossables   | Chemins/sentiers  | Traces  | Peuplement forestier  |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
| VTT        |    |  |  |  |  |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
| VTT + CRP  |    |  |  |  | -   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
| CRP        |    |  |  |  | -   |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |
| Aucun   |    |  |  |  |  |        |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |   |   |   |   |   |

| <p><b>3 Chemins forestiers et itinéraires spécifiques balisés, sentiers</b></p>               | <p>La pratique du VTT est admise sur les chemins/routes/sentiers en revêtement naturel ou non carrossables selon les terminologies et signes conventionnels des cartes nationales, soit :</p> <table border="1" data-bbox="414 291 686 604"> <tr> <td></td> <td>Chemins/routes en revêtement naturel</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Chemins/routes non carrossables</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Chemins/sentiers</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Traces</td> </tr> <tr> <td></td> <td>D'autres types de chemins ou sentiers peuvent être utilisés pour autant qu'ils soient balisés.</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="414 616 1442 1030"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>Balisage</th> <th>Chemins/routes en revêtement naturel</th> <th>Chemins/routes non carrossables</th> <th>Chemins/sentiers</th> <th>Traces</th> <th>Peuplement forestier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Autorisé</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> Interdit</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VTT </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VTT + CRP </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CRP </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aucun</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |    | Chemins/routes en revêtement naturel   |      | Chemins/routes non carrossables   |    | Chemins/sentiers |    | Traces |  | D'autres types de chemins ou sentiers peuvent être utilisés pour autant qu'ils soient balisés. |  |    |    |    |    |    |  |    |    |    |    |    | Balisage | Chemins/routes en revêtement naturel | Chemins/routes non carrossables | Chemins/sentiers | Traces | Peuplement forestier |  Autorisé   |  |  |  |  |  |  Interdit   |  |  |  |  |  | VTT    |    |    |    |    |    | VTT + CRP    |    |    |    |    |    | CRP    |    |    |    |    |    | Aucun |   |   |   |   |   |
|---|---|---|--|---|---|---|------------------|---|--------|---|--|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|----------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|--------|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|-------|---|---|--|---|---|
|              | Chemins/routes en revêtement naturel  |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|              | Chemins/routes non carrossables   |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|              | Chemins/sentiers  |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|              | Traces  |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|              | D'autres types de chemins ou sentiers peuvent être utilisés pour autant qu'ils soient balisés.  |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|   |    |    |    |    |    |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|   |    |    |    |    |    |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| Balisage  | Chemins/routes en revêtement naturel  | Chemins/routes non carrossables   | Chemins/sentiers   | Traces  | Peuplement forestier  |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|  Autorisé    |   |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|  Interdit    |   |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| VTT          |    |    |    |    |    |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| VTT + CRP    |    |    |    |    |    |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| CRP          |    |    |    |    |    |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| Aucun   |   |   |   |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| <p><b>4 Tous les chemins, sentiers et traces</b></p>  | <p>La pratique du VTT est admise sur l'ensemble des chemins et sentiers selon les terminologies et signes conventionnels des cartes nationales (balisés ou non) ou selon l'état du terrain (petits sentiers ou passages non répertoriés sur les cartes et déjà existants), soit :</p> <table border="1" data-bbox="414 1209 686 1433"> <tr> <td></td> <td>Chemins/routes en revêtement naturel</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Chemins/routes non carrossables</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Chemins/sentiers</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Traces</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Autres</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="414 1489 1442 1904"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>Balisage</th> <th>Chemins/routes en revêtement naturel</th> <th>Chemins/routes non carrossables</th> <th>Chemins/sentiers</th> <th>Traces</th> <th>Peuplement forestier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Autorisé</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> Interdit</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VTT </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VTT + CRP </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CRP </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aucun</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>      |  | Chemins/routes en revêtement naturel   |    | Chemins/routes non carrossables   |  | Chemins/sentiers |  | Traces |   | Autres   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Balisage | Chemins/routes en revêtement naturel | Chemins/routes non carrossables | Chemins/sentiers | Traces | Peuplement forestier |  Autorisé |  |  |  |  |  |  Interdit |  |  |  |  |  | VTT  |  |  |  |  |  | VTT + CRP  |  |  |  |  |  | CRP  |  |  |  |  |  | Aucun |  |  |  |  |  |
|            | Chemins/routes en revêtement naturel  |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|            | Chemins/routes non carrossables   |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|            | Chemins/sentiers  |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|            | Traces  |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|   | Autres  |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|   |    |  |  |  |  |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|   |    |  |  |  |  |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| Balisage  | Chemins/routes en revêtement naturel  | Chemins/routes non carrossables   | Chemins/sentiers   | Traces  | Peuplement forestier  |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|  Autorisé  |   |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
|  Interdit  |   |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| VTT        |    |  |  |  |  |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| VTT + CRP  |    |  |  |  |  |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| CRP        |    |  |  |  |  |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| Aucun   |    |  |  |  |  |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |
| <p><b>5 Absence de PS-VTT ou de régulation</b></p>  | <p>Le statu quo correspond plutôt à l'alternative 4 en termes d'usage des chemins et sentiers, mais sans implication ou régulation pour l'aménagement ou pour éviter des conflits. Cette alternative consisterait donc à ne pas appliquer la législation et à « laisser faire ».</p>  |   |  |   |   |   |                  |   |        |   |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |          |                                      |                                 |                  |        |                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |       |   |   |  |   |   |

### 8.2.1 Mise en balance des intérêts – Alternative 1

L'alternative 1 présente peu de points faibles du point de vue de la protection de la nature et du paysage. Les conflits avec les chemins de randonnée pédestre sont faibles. Les atteintes à la propriété sont réduites.

La faiblesse de cette alternative réside dans une offre peu diversifiée pour la pratique du VTT. Elle n'est pas non plus en phase avec les parcours VTT actuels, qui utilisent déjà en partie des sentiers.

| Bon     |  | Moyen     |  | Mauvais | Remarques   |
|---------|--|-----------|--|---------|---|
| FORET   |  |           |  |         | Pas d'impact sur les peuplements forestiers.                      |
| NATURE  |  |           |  |         | Chemins existants. Peu d'impacts sur le sol.                      |
|         |  |           |  | VTT     | Offre « standard » limitée sans variété du type de tracé.         |
|         |  | FAUNE     |  |         | Utilisation de chemins existants hors des peuplements forestiers. |
| PAYSAGE |  |           |  |         | Utilisation de chemins existants d'une certaine largeur.          |
|         |  | CRP       |  |         | Les sentiers pédestres étroits ne sont pas autorisés.             |
|         |  | PROPRIETE |  |         | Utilisation de chemins existants ouverts au public.               |

### 8.2.2 Mise en balance des intérêts – Alternative 2

En ouvrant la pratique du VTT sur certains sentiers balisés, la pression s'accroît quelque peu sur la forêt, la nature, le paysage, la faune et la propriété foncière. Le risque de conflits est un peu plus important avec les chemins de randonnée pédestre et autres réseaux touristiques.

La plus-value de cette alternative réside dans une offre plus diversifiée pour la pratique du VTT (création de pistes VTT). Elle est conforme à la législation actuelle.

| Bon |  | Moyen     |  | Mauvais | Remarques   |
|-----|--|-----------|--|---------|---|
|     |  | FORET     |  |         | Impact sur les peuplements forestiers pour certains sentiers balisés.                     |
|     |  | NATURE    |  |         | Impact sur le sol forestier pour certains sentiers balisés.                               |
|     |  |           |  | VTT     | Offre « standard » limitée complétée par des pistes VTT plus techniques.                  |
|     |  | FAUNE     |  |         | Utilisation de certains sentiers balisés dans des peuplements forestiers.                 |
|     |  | PAYSAGE   |  |         | Aménagements « artificiels » possibles uniquement sur certains sentiers balisés.          |
|     |  | CRP       |  |         | Conflits possibles sur les sentiers pédestres se superposant à certains sentiers balisés. |
|     |  | PROPRIETE |  |         | Utilisation de certains sentiers balisés dans des peuplements forestiers.                 |

### 8.2.3 Mise en balance des intérêts – Alternative 3

En ouvrant la pratique du VTT sur de nombreux sentiers, la pression s'accroît encore sur la nature, la faune et la propriété foncière. L'utilisation de chemins existants n'a pas d'influence supplémentaire sur la conservation de la forêt ou le paysage par rapport à l'alternative 2. Le risque de conflits augmente avec les chemins de randonnée pédestre et autres réseaux touristiques.

La plus-value de cette alternative réside dans une offre encore plus diversifiée pour la pratique du VTT et dans un rapprochement de la réalité vécue dans le terrain. Cette alternative n'est cependant pas pleinement conforme à la loi actuelle dans une interprétation stricte de l'article 18 LFor.

| Bon |         | Moyen  |           | Mauvais | Remarques  |
|-----|---------|--------|-----------|---------|--|
|     | FORET   |        |           |         | Impact sur les peuplements forestiers pour certains sentiers balisés.              |
|     |         | NATURE |           |         | Impact sur le sol forestier pour tous les sentiers.                                |
|     |         | VTT    |           |         | Offre « standard » élargie complétée par des pistes VTT plus techniques.           |
|     |         |        | FAUNE     |         | Utilisation de nombreux sentiers dans des peuplements forestiers.                  |
|     | PAYSAGE |        |           |         | Aménagements « artificiels » possibles uniquement sur certains sentiers balisés.   |
|     |         |        | CRP       |         | Augmentation des conflits possibles sur les sentiers pédestres et autres sentiers. |
|     |         |        | PROPRIETE |         | Utilisation de nombreux sentiers dans des peuplements forestiers.                  |

### 8.2.4 Mise en balance des intérêts – Alternative 4

En ouvrant la pratique du VTT sur tous les sentiers, la pression devient forte sur la forêt, la nature, la faune et la propriété foncière. Au niveau du paysage et des CRP, le risque de conflits est comparable à l'alternative 3.

La plus-value de cette alternative réside dans une offre très large pour la pratique du VTT. Cette alternative n'est cependant pas conforme à la loi actuelle.

| Bon |         | Moyen |        | Mauvais   | Remarques  |
|-----|---------|-------|--------|-----------|--|
|     |         |       | FORET  |           | Impact sur les peuplements pour de nombreux sentiers.                              |
|     |         |       | NATURE |           | Impact sur le sol forestier pour de nombreux sentiers.                             |
|     | VTT     |       |        |           | Offre « standard » illimitée complétée par des pistes VTT plus techniques.         |
|     |         |       |        | FAUNE     | Utilisation de tous les sentiers dans des peuplements forestiers.                  |
|     | PAYSAGE |       |        |           | Aménagements « artificiels » possibles uniquement sur certains sentiers balisés.   |
|     |         |       | CRP    |           | Augmentation des conflits possibles sur les sentiers pédestres et autres sentiers. |
|     |         |       |        | PROPRIETE | Utilisation de tous les sentiers dans des peuplements forestiers.                  |



### 8.2.5 Mise en balance des intérêts – Alternative 5

L'absence de régulation au niveau de la pratique du VTT contribue à une pression maximale sur la forêt, la nature, la faune et la propriété foncière. Les atteintes au paysage ne sont pas maîtrisées et aucune gestion des conflits n'est envisagée au niveau des CRP.

La plus-value de cette alternative réside dans une offre « illimitée » pour la pratique du VTT. Cette alternative n'est cependant pas conforme à la loi actuelle et impliquera bien des conflits, problèmes, dénonciations, etc.

| Bon        | Moyen | Mauvais          | Remarques  |
|------------|-------|------------------|--|
|            |       | <b>FORET</b>     | Impact sur les peuplements pour de nombreux sentiers.  |
|            |       | <b>NATURE</b>    | Impact sur le sol forestier pour de nombreux sentiers.   |
| <b>VTT</b> |       |                  | Offre multiple sans restriction.   |
|            |       | <b>FAUNE</b>     | Utilisation de tous les sentiers dans des peuplements forestiers.                              |
|            |       | <b>PAYSAGE</b>   | Aménagements artificiels réalisés partout sans aucun cadre.                                    |
|            |       | <b>CRP</b>       | Utilisation de tous les sentiers dans des peuplements forestiers sans mesures de cohabitation. |
|            |       | <b>PROPRIETE</b> | Utilisation de tous les sentiers dans des peuplements forestiers.                              |

## 8.3 Choix et motivations

L'appréciation des alternatives montre, sans surprises, que l'ouverture de la pratique du VTT sur des sentiers à l'intérieur des peuplements forestiers augmente la pression sur la forêt, la nature, le paysage, la faune et la propriété foncière. A l'inverse, l'offre touristique est plus attractive et diversifiée.

Les critères d'évaluation développée dans le PS-VTT permettent d'identifier les tracés qui présentent des contraintes. Il s'agit d'une analyse sommaire menée uniquement à l'aide des outils SIG (superposition des tracés avec les surfaces des objets protégés considérés). Elle ne remplace pas une appréciation circonstanciée de la faisabilité du tracé au stade de la procédure de légalisation. Cette appréciation doit porter sur l'ensemble du tracé. Seule cette analyse globale permet à l'autorité de planification d'évaluer correctement le potentiel de conflit ainsi que la faisabilité et la proportionnalité des mesures proposées. Dans certains cas, c'est seulement à ce moment-là qu'il sera possible de se rendre compte que le projet doit être adapté et qu'un nouveau tracé doit être trouvé.

Un dossier étayé devra être déposé pour les sentiers « avec contraintes », en y incluant d'éventuelles mesures d'atténuation (technique ou temporelle) ou de compensation.

**Dans ce contexte, l'alternative 3 est retenue car elle permet de :**

- **diversifier l'offre pour la pratique du VTT ;**
- **canaliser les impacts sur des tracés balisés qui répondent au mieux aux critères retenus sur la base d'une pesée circonstanciée des intérêts ;**
- **correspondre à la pratique usuelle du VTT dans le canton du Jura ;**
- **faciliter l'application, notamment en limitant les balisages et procédures, et la compréhension des règles définies dans le canton pour le VTT.**

En ce qui concerne les différents intérêts, les remarques suivantes peuvent être formulées :

| Intérêts   | Remarques   |
|--|---|
| <b>Protection de la nature</b><br><b>Protection du paysage</b><br><b>Conservation de la forêt</b><br><b>Protection de la faune</b> | <p>La définition des itinéraires et pistes VTT tient compte des inventaires fédéraux et des mesures édictées en termes de protection du paysage, de la faune et de la nature (critères d'évaluation, cf. chapitre 3.2.1). Les principes d'aménagement contribuent également à la protection de la nature et du paysage. Les contraintes qui s'appliquent à chaque sentier ont été identifiées (cf. chapitre 3.3.3). Au chapitre 4.5, la marche à suivre pour l'octroi d'une autorisation préjudiciable à la forêt ainsi que les critères d'évaluation sont déterminés. Sur cette base, il est possible d'apprécier les intérêts liés à la conservation de la forêt et de statuer sur les aménagements prévus.</p> <p>Dans le cadre de la procédure de légalisation, il s'agira d'apprécier en détail et sur site si les atteintes répertoriées sont acceptables ou non, respectivement quelles mesures peuvent être prises pour assurer la meilleure protection possible.</p> <p>Au niveau de la faune, une analyse fine des impacts induits sur les espèces concernées sera préconisée au cas par cas de manière à pouvoir, le cas échéant et si nécessaire, définir des mesures de protection pour les espèces impactées.</p> |
| <b>Attractivité de l'offre VTT</b>   | <p>L'importance touristique d'un itinéraire ou d'une piste VTT doit être mise en balance avec les intérêts environnementaux touchés par le développement ou la construction du tracé.</p>   |
| <b>Cohabitation avec les autres réseaux touristiques</b>   | <p>Dans le domaine de la protection de la nature et du paysage, mais aussi pour des raisons d'efficacité en matière d'exploitation, il peut être judicieux d'intégrer les chemins de randonnée pédestre existants dans l'offre de VTT dans la mesure où la cohabitation est possible. Dans la grande majorité des cas, le flux des randonneurs et des cyclistes est suffisamment faible pour garantir une bonne cohabitation. Dans les secteurs plus fréquentés, voire sensibles, des interdictions seront à mettre en place pour les VTT.</p>  |
| <b>Propriétés foncières et exploitants</b>   | <p>Les itinéraires et pistes VTT seront légalisés uniquement si le propriétaire foncier donne son accord. Leurs intérêts sont ainsi préservés.</p>  |

## Annexe A Symbologie des cartes nationales (extrait)

### Routes, chemins

|   |  |
|---|--|
| Autoroute, en construction  |  |
| Semi-autoroute, en construction   |  |
| Route de 10 m (> 10 m) revêtement dur, revêtement naturel                 |  |
| Route de 8 m (> 8 m) revêtement dur, revêtement naturel                   |  |
| Route de 6 m (> 6 m) revêtement dur, revêtement naturel                   |  |
| Route de 4 m (> 4 m) revêtement dur, revêtement naturel                   |  |
| Route de 3 m (> 3 m) revêtement dur, revêtement naturel, non carrossable  |  |
| Chemin de 2 m (> 2 m) revêtement dur, revêtement naturel, non carrossable |  |
| Chemin de 1 m (< 2 m), passerelle   |  |
| Itinéraire balisé   |  |
| Fragment de sentier   |  |
| Via ferrata (CN10)  |  |
| Barrière  |  |
| Escalier  |  |
| Route de transit importante   |  |
| Route d'importance régionale  |  |
| Bretelle d'autoroute, échangeur d'autoroute                               |  |
| Aire de service   |  |
| Galerie/pont couvert  |  |
| Tunnel  |  |

|  |  |
|--|--|
| Chemin de fer à voie normale multiple, en construction                   |  |
| Chemin de fer à voie normale unique, en construction                     |  |
| Chemin de fer à voie étroite multiple, en construction                   |  |
| Chemin de fer à voie étroite unique/petit chemin de fer, en construction |  |
| Voie   |  |
| Galerie  |  |
| Tunnel   |  |
| Téléphérique avec pylônes  |  |
| Télécabine/télesiège avec pylônes  |  |
| Téléphérique de transport/téléphérique hors service avec pylônes         |  |
| Téléski  |  |
| Convoyeur  |  |
| Ascenseur  |  |
| Débarcadère  |  |
| Bac pour autos   |  |
| Bac pour les personnes avec câble, sans câble                            |  |

### Constructions

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Bâtiment                      |  |
| Tour d'habitation > 25 m      |  |
| Bâtiment ouvert/serre/couvert |  |
| Auberge isolée                |  |

## Annexe B Pratique du VTT en forêt

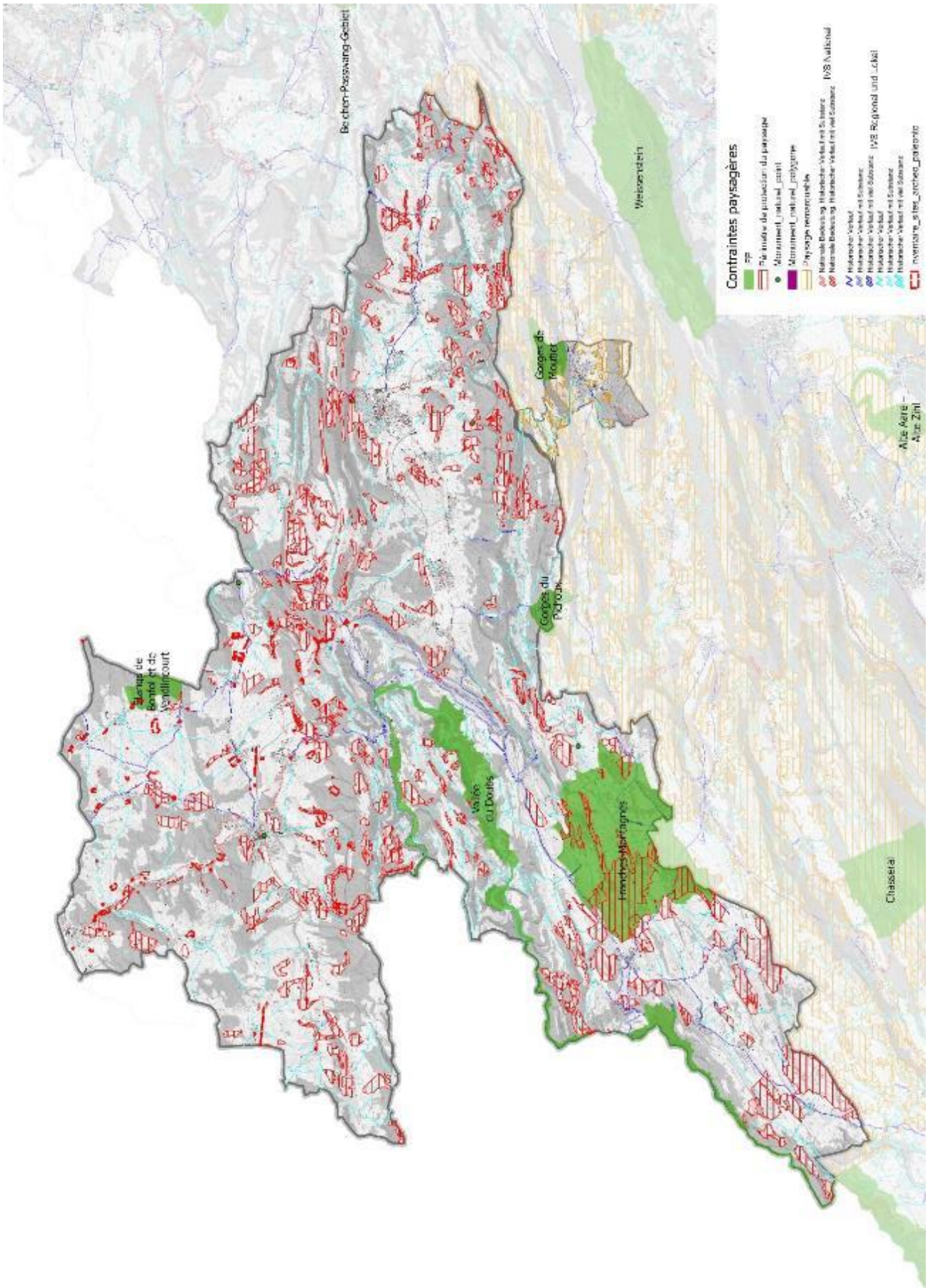
La pratique du VTT est autorisée sur les chemins et routes en revêtement naturel ou non carrossables (symbole trait plein ou grand traitillé selon les cartes nationales, voir illustrations ci-dessous), sur les sentiers et traces présentes sur la carte nationale au 1 :25'000, sur le réseau VTT déjà balisé (itinéraires VTT) et à terme sur les pistes VTT (pistes dans le peuplement forestier) qui auront été légalisées.

Des exceptions ponctuelles et marquées dans le terrain sont possible. Le canton a ainsi pris l'option d'interdire la pratique du vélo au cas par cas, sur les tronçons posant manifestement des problèmes. Il n'entend pas procéder à contrario, soit légaliser et baliser tout sentier de la carte nationale au 1 :25'000 qui conviendrait au vélo.

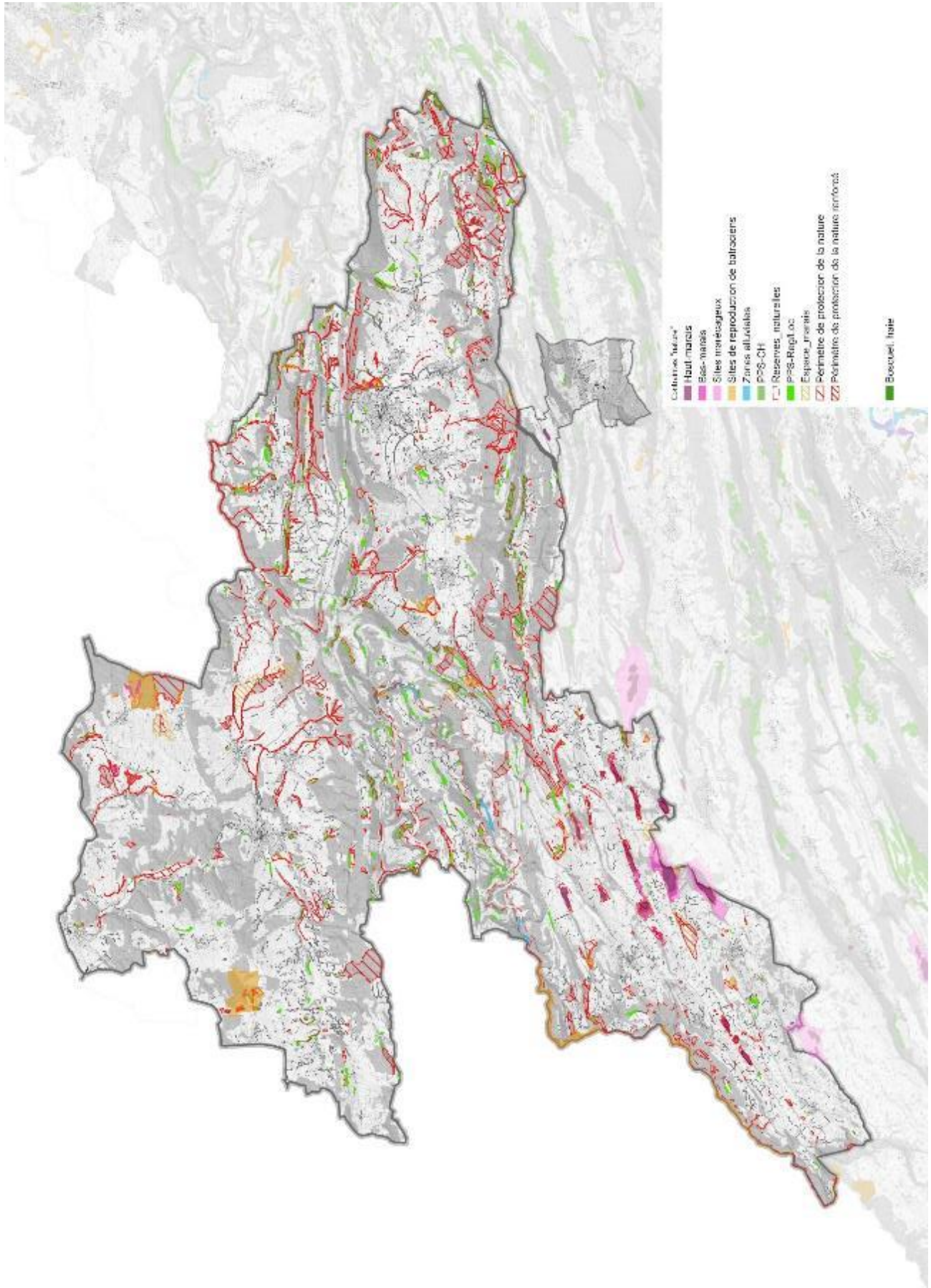
Hors du réseau balisé, en particulier dans les peuplements forestiers et sur de petits sentiers existants ou spécifiquement aménagés, la pratique reste interdite car ceci peut porter atteinte au sol, au sous-bois et à de nombreuses espèces animales. Il en va de même pour tout aménagement (p. ex. saut, virage relevé) et toute construction (p. ex. tremplin, passerelle en bois).

|           |   |    |    |    |    |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|
|           |   |    |    |   |    |    |
| Balisage  |   | Chemins/routes en revêtement naturel  | Chemins/routes non carrossables   | Chemins/sentiers  | Traces  | Peuplement forestier  |
| VTT       |    |   |   |   |   |   |
| VTT + CRP |  |  |  |  |  |  |
| CRP       |  |  |  |  |  | -   |
| Aucun     |   |  |  |  |  |  |

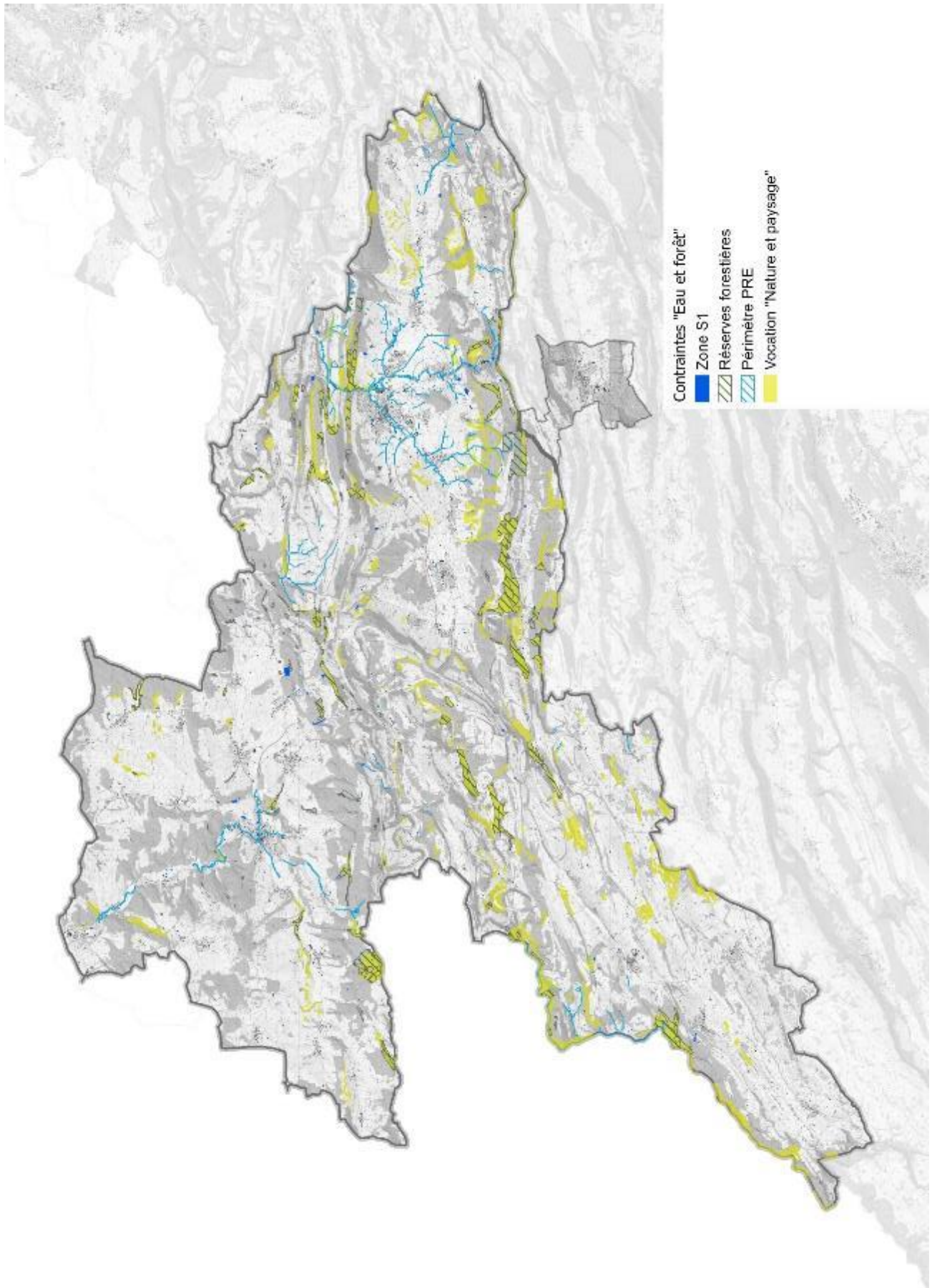
## Annexe C Contraintes dans le domaine du paysage



## Annexe D Contraintes « nature »



## Annexe E Contraintes « Eau et forêt »



## Annexe F Méthodologie d'analyse de la faune et cartographie<sup>8</sup>

### a. Absence de zone de tranquillité de la faune et définition des zones à enjeux – Faune/VTT

La pratique du VTT, comme tous les loisirs se déroulant au sein des milieux naturels, induit des impacts importants sur la faune sauvage. Afin de prévenir ces impacts, le législateur fédéral prévoit que les cantons peuvent, si la protection suffisante des mammifères et oiseaux sauvages contre les dérangements dus aux activités de loisirs et au tourisme l'exige, désigner des zones de tranquillité pour la faune sauvage ainsi que les chemins et itinéraires qu'il est autorisé d'y emprunter. (Article 4ter al.1 OChP – Ordonnance sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages).

Le législateur fédéral prévoit également que, pour désigner ces zones, les cantons tiennent compte du réseau qu'elles forment avec les districts francs et les réserves d'oiseaux de la Confédération et des cantons, et veillent à ce que le public puisse coopérer de manière appropriée au choix de ces zones, itinéraires et chemins (Article 4ter al.2 OChP).

Dans les zones de tranquillité pour la faune, la pratique du VTT n'est alors autorisée qu'uniquement sur les routes et sentiers désignées par le canton. Le contexte législatif lié à l'établissement des zones de tranquillités de la faune nous indique deux choses essentielles :

- La nécessité de l'établissement des zones de tranquillité de la faune au sens du droit fédéral est laissée à l'appréciation des cantons.
- Le public coopère de manière appropriée au choix des zones de tranquillité de la faune.

Le canton du Jura ne dispose pas d'un inventaire de zones de tranquillités de la faune au sens du droit fédéral. Cependant, les enjeux liés au dérangement de la faune induits par la pratique du VTT demeurent conséquents. Il est donc nécessaire de produire une cartographie des « Zones à enjeux Faune-VTT ». Les chapitres suivants décrivent la méthodologie utilisée pour produire ces données.

### b. Données de base « Faune niveau 1 »

Les données « Faune de niveau 1 » sont des données de terrain récoltées auprès du service de surveillance environnementale de l'office cantonal de l'environnement (ENV), en la personne de Jean-Claude Schaller.

Les secteurs identifiés sont connus des spécialistes locaux comme abritant une faune diversifiée protégée et sensible, et ce de manière permanente. Il s'agit de secteurs dont l'importance est considérée comme prépondérante pour la conservation des espèces protégées considérées.

### c. Espèces cibles « Faune de niveau 1 »

La présence des espèces suivantes a été contrôlée pour chacun des secteurs identifiés :

- Lynx eurasiens (Lynx Lynx)
- Chat forestier (Felis silvestris)
- Chamois (Rupicapra rupicapra)
- Gélinittes des bois (Bonasa bonasia)
- Bécasse des bois (Scolopax rusticola)
- Grand-duc d'Europe (Bubo bubo)
- Faucon pèlerin (Falco peregrinus)

### d. Méthode d'analyse « Faune de niveau 1 »

Des appréciations spécifiques concernant la valeur des secteurs concernés en tant qu'habitat potentiel pour l'avifaune protégée ont également été prises en compte (Bécasse, Gélinitte, Hibou grand-duc et Pic noir essentiellement). Les anciennes observations de Grand tétras ont également été prises en compte. Au sein des différents périmètres définis ci-dessus, le niveau de restriction est défini comme étant maxima (voir carte ci-après).

<sup>8</sup> Selon Concept VTT Jura 2021-2025 – Analyse faune, nature et paysage, Le Foyard, août 2022



**e. Données de base « Faune de niveau 2 »**

Les données « Faunes de niveau 2 » ont été choisies de manière à indiquer des zones particulièrement riches, avec espèces emblématiques résidentes, et ayant des fonctions particulières (zones refuges, zones en lien avec les corridors à faune). Les sources d'informations suivantes ont été utilisées :

- Observations de mammifères et d'oiseaux forestiers (Données SIG du CSCF, 03.12.2020)
- Corridors à faune JU (LE FOYARD, 05.12.2018)
- Zones à tétraonidés (Plan d'action Grand tétras, LE FOYARD 18.01.2006)

Les groupes d'espèces et les problématiques identifiés sont les suivantes :

| Groupe d'espèces   | Problématique  |
|--|--|
| Ongulés ruminants (chevreuil, chamois)   | Risque de dégâts d'abrutissement élevés si concentrations  |
| Grands ongulés (Cerf élaphe)   | Tous les boisements sont des refuges potentiels, écorçage possible en hiver  |
| Sanglier   | Dégâts aux cultures plus important si les remises en forêts sont dérangées   |
| Grands carnivores (lynx, loup)   | Abandon de proies non consommées, pressions accrues sur les populations proies, risque de dégâts aux troupeaux d'animaux domestiques |
| Oiseaux nicheurs forestiers (Tétraonidés, Bécasse des bois et passereaux nichant au sol) | Atteinte aux effectifs si dérangements dans zones de reproduction  |
| Oiseaux nicheurs des falaises  | Abandon des sites dérangés   |

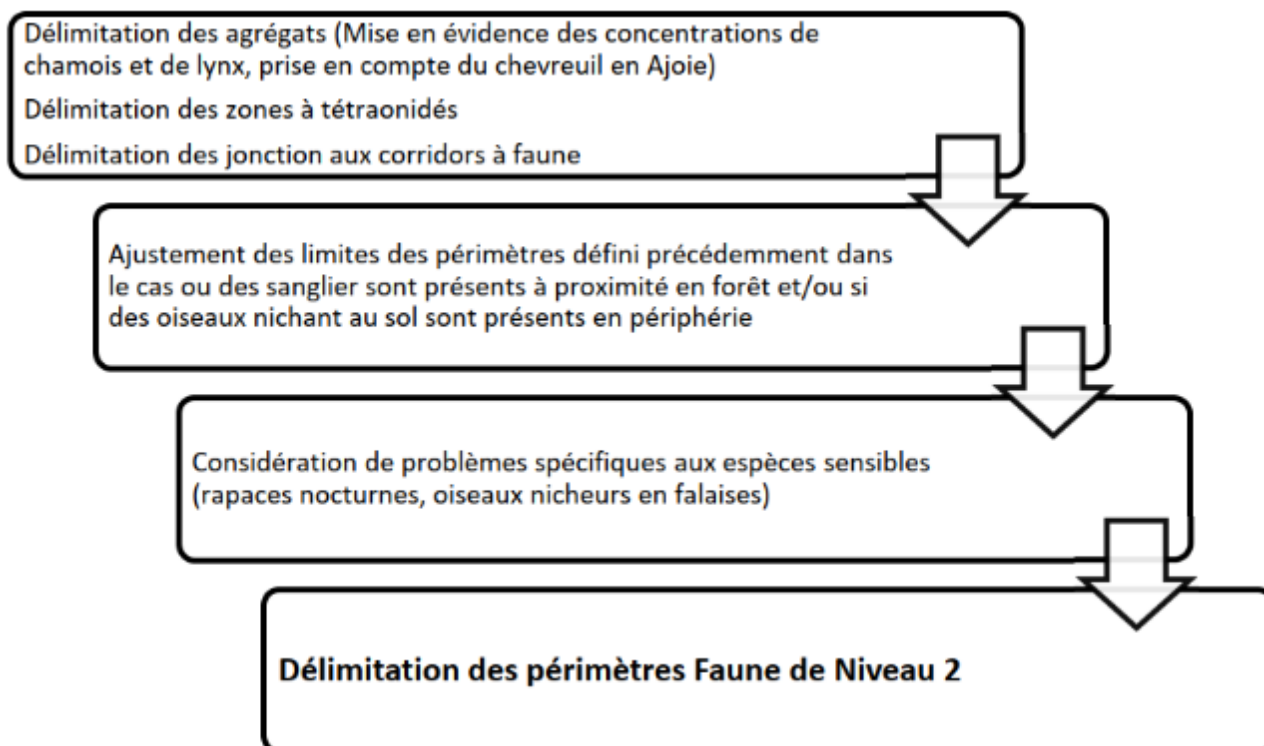
**f. Espèces cibles « Faune de niveau 2 »**

Les groupes d'espèces ainsi que les problématiques identifiées ont permis de définir la liste des espèces permettant l'analyse des impacts induits par le VTT sur la faune protégée. La totalité des données disponibles sur le territoire jurassien concernant les espèces suivantes ont été collectées et analysées :

|                  |   |
|------------------|---|
| Grande faune     | Loup ( <i>Canis lupus</i> )<br>Chevreuil ( <i>Capreolus capreolus</i> )<br>Chamois ( <i>Rupicapra rupicapra</i> )<br>Cerf élaphe ( <i>Cervus elaphus</i> )<br>Chat forestier ( <i>Felis silvestris</i> )<br>Lièvre brun ( <i>Lepus europaeus</i> )<br>Lynx eurasiens ( <i>Lynx lynx</i> )<br>Sanglier ( <i>Sus scrofa</i> )   |
| Oiseaux nicheurs | Nyctale de Tengmalm ( <i>Aegolius funereus</i> )<br>Chouette chevêche ( <i>Athene noctua</i> )<br>Gélinotte des bois ( <i>Bonasa bonasia</i> )<br>Grand-duc d'Europe ( <i>Bubo bubo</i> )<br>Faucon pèlerin ( <i>Falco peregrinus</i> )<br>Chouette chevêchette ( <i>Glaucidium passerinum</i> )<br>Pouillot de bonelli ( <i>Phylloscopus bonelli</i> )<br>Pouillot siffleur ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )<br>Pouillot fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )<br>Bécasse des bois ( <i>Scolopax rusticola</i> ) |

**g. Méthode d'analyse « Faune de niveau 2 »**

Le schéma d'analyse des données récoltées est le suivant :



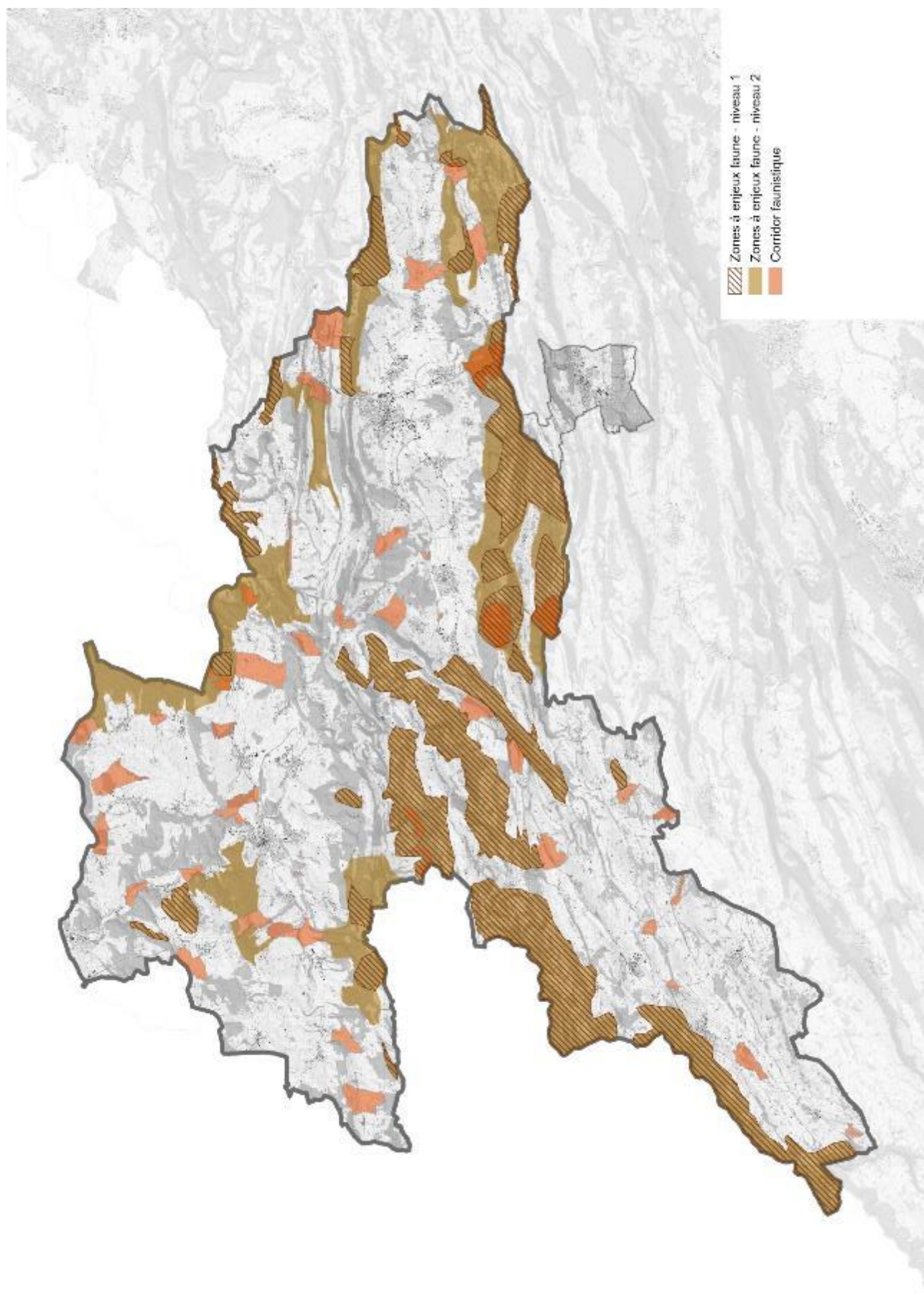
Au sein des zones à enjeux « Faune de niveau 2 (voir carte ci-après), le niveau de restriction est moyen. Une analyse fine des impacts induits sur les espèces concernées est ici préconisée au cas par cas de manière à pouvoir, le cas échéant et si nécessaire, définir des mesures de protection ou de compensation pour les espèces impactées.

#### **h. Limites de la méthode**

En l'absence d'un inventaire cantonal de zones de tranquillité de la faune au sens du droit fédéral, l'étude des zones à enjeux « Faune-VTT » a fait l'objet d'un soin particulier, puisqu'il s'agit ici d'un des enjeux majeurs liés au projet d'établissement d'un réseau de pistes VTT cohérents et en adéquation avec les besoins des pratiquants.

Le choix de mettre en place deux niveau d'analyse faisant appel à la fois aux données brutes ainsi qu'aux connaissances des experts présents sur le terrain nous permettent de garantir un traitement adéquat de cette problématique.

Le choix des espèces cibles se concentre spécifiquement sur les espèces les plus sensibles à la présence du public en forêt et aux nuisances induites. Il est enfin précisé ici que les zones à enjeux « Faune-VTT » n'ont pas été ici envisagé en tant que zone refuge au sens de l'article 44 de l'Ordonnance cantonale sur la chasse et la protection de la faune sauvage (OChp-JU).



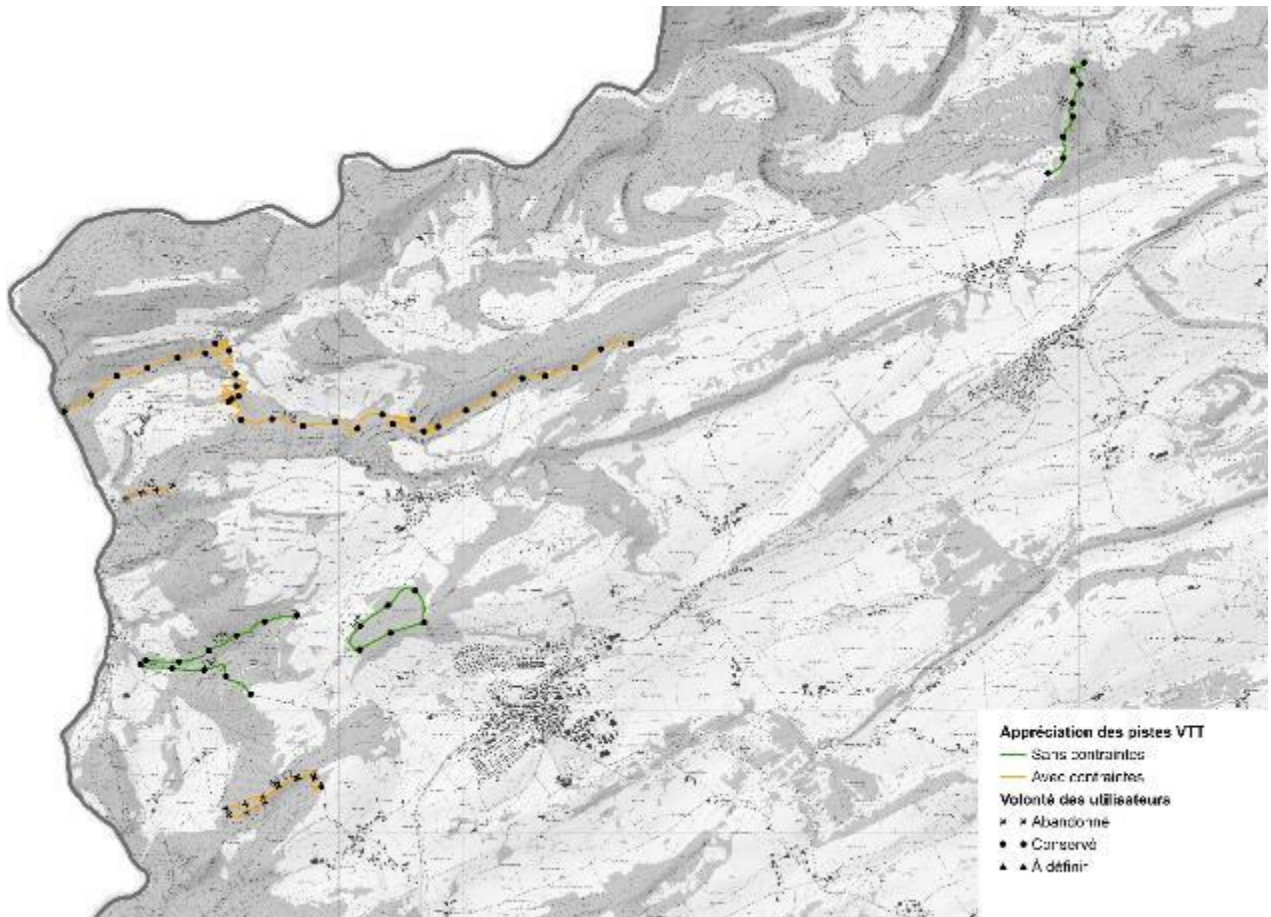
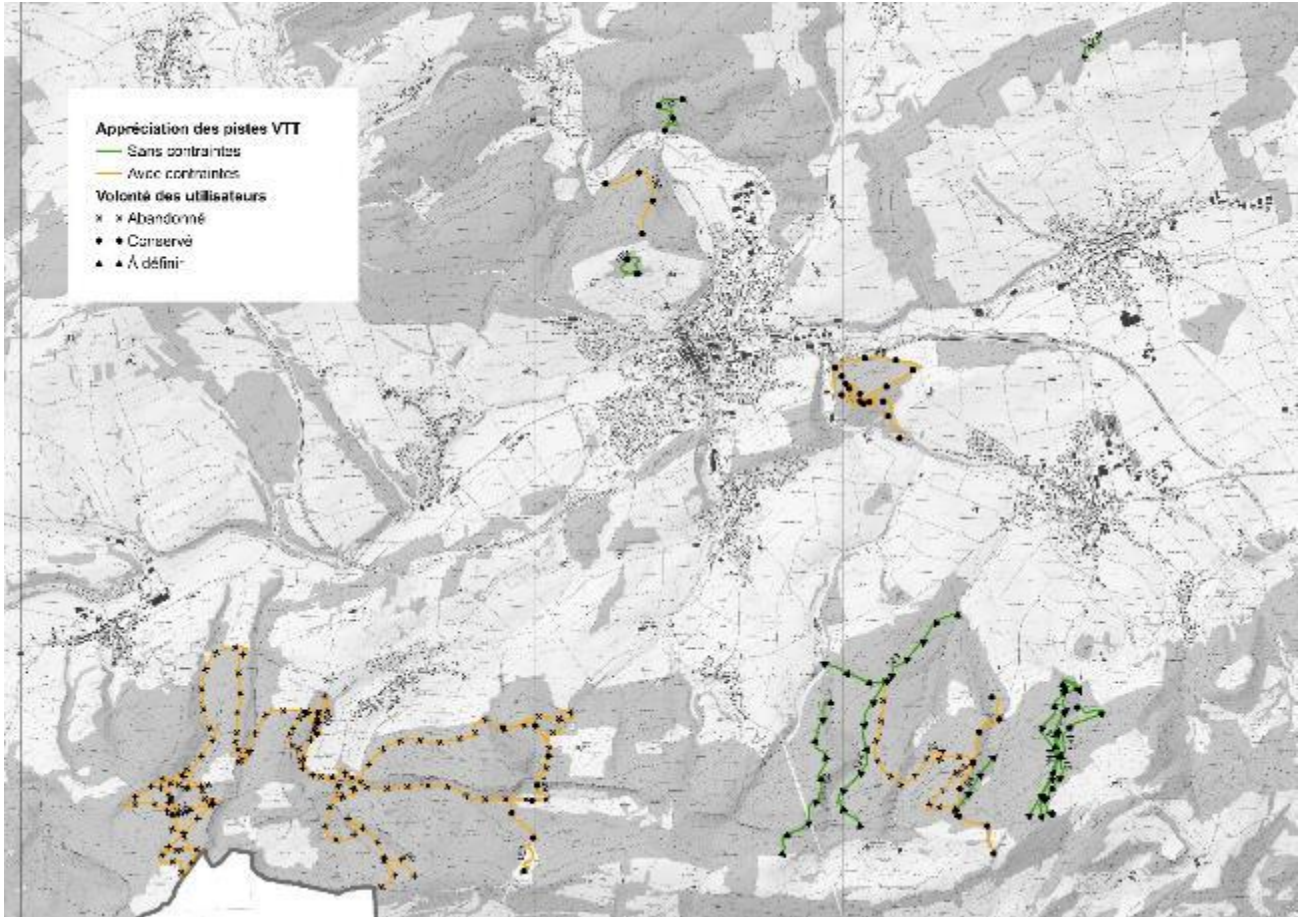




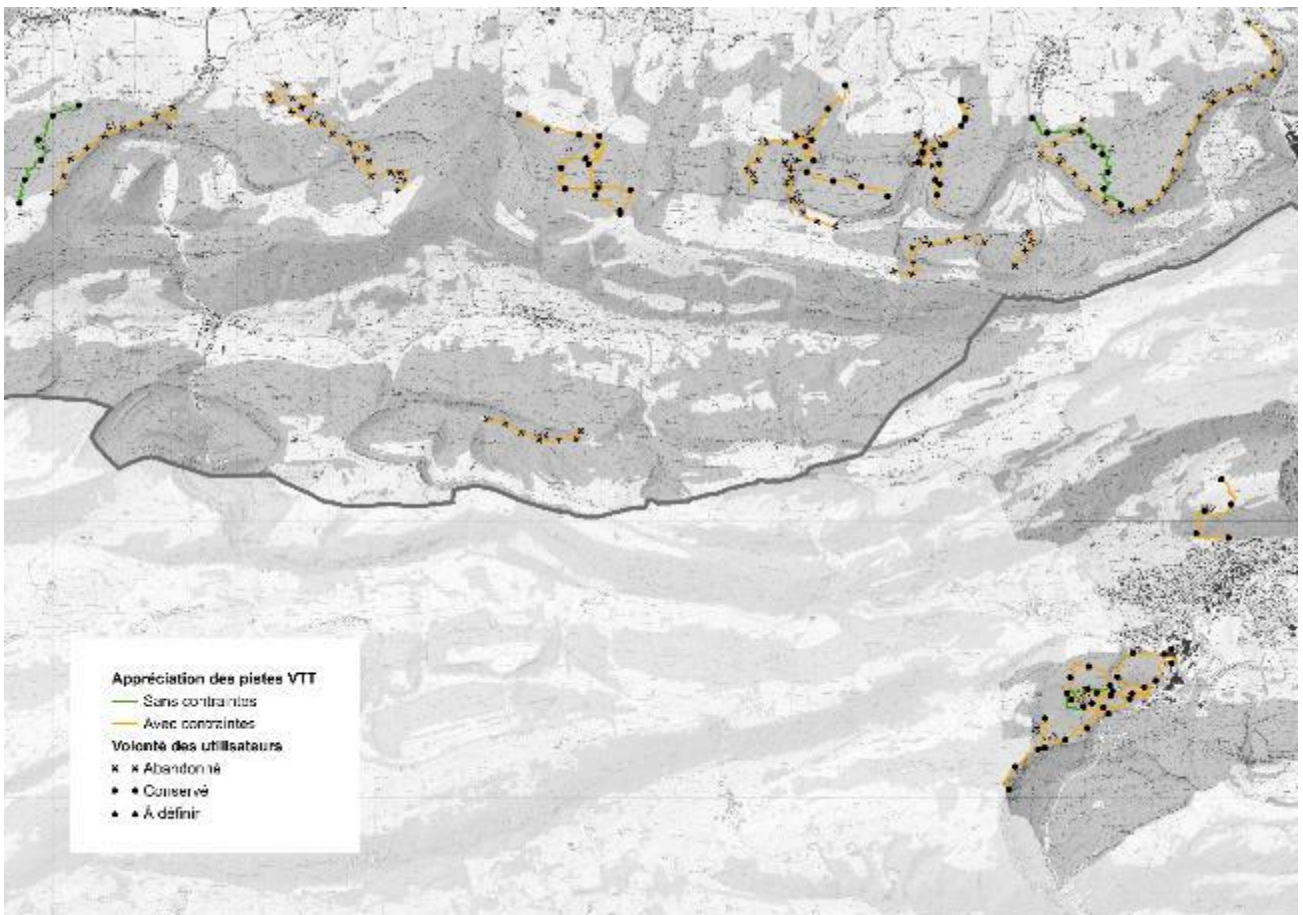
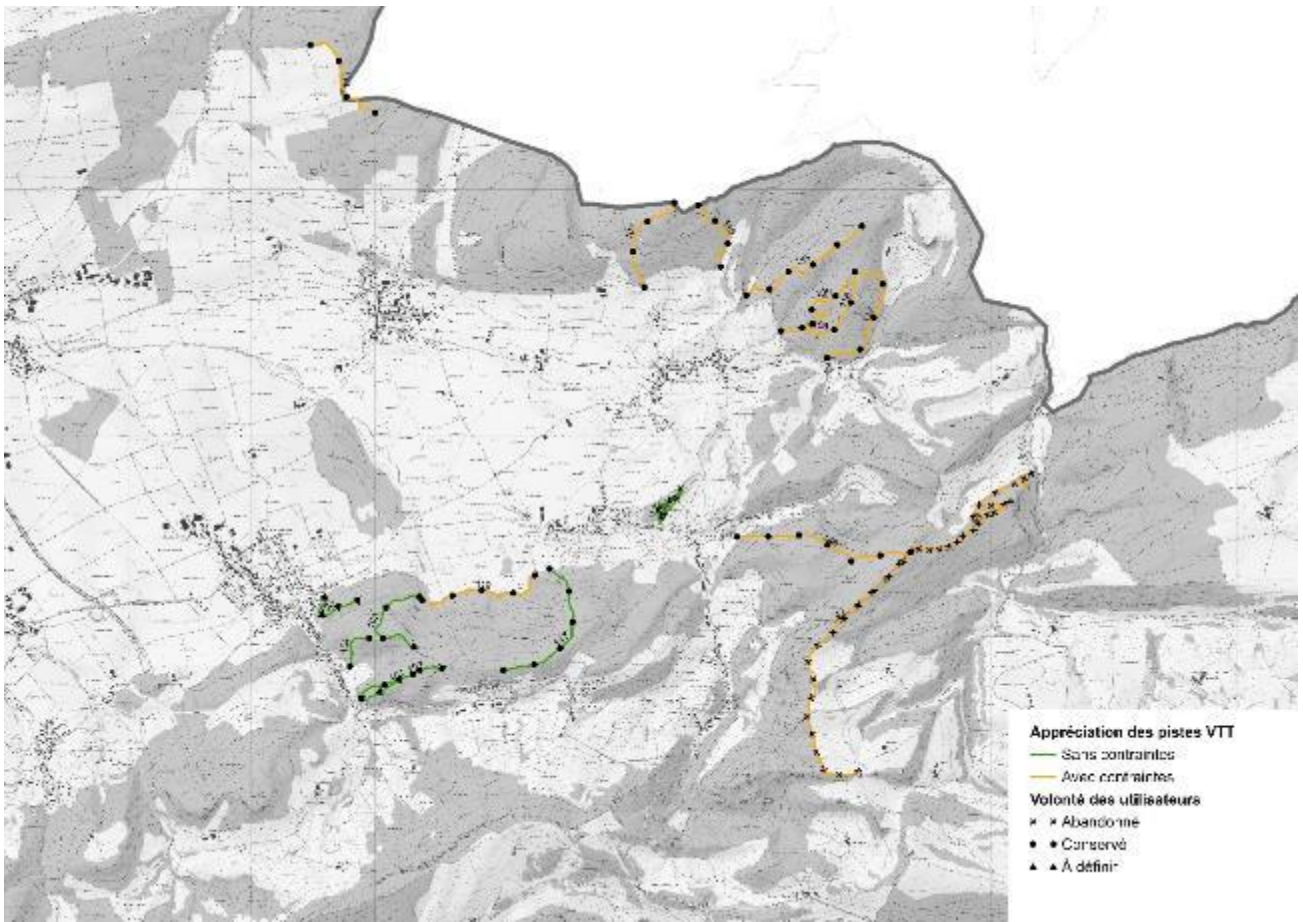


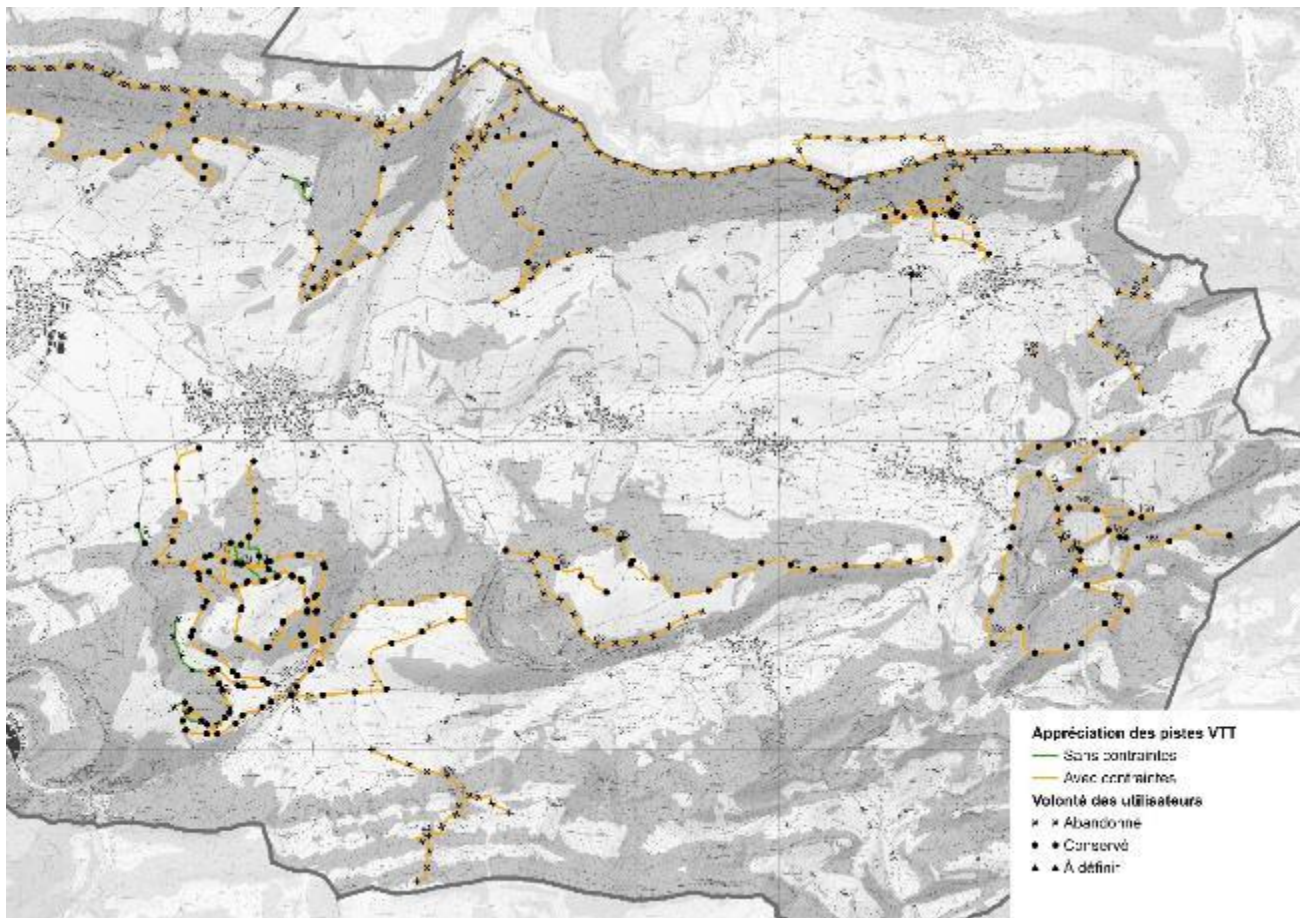
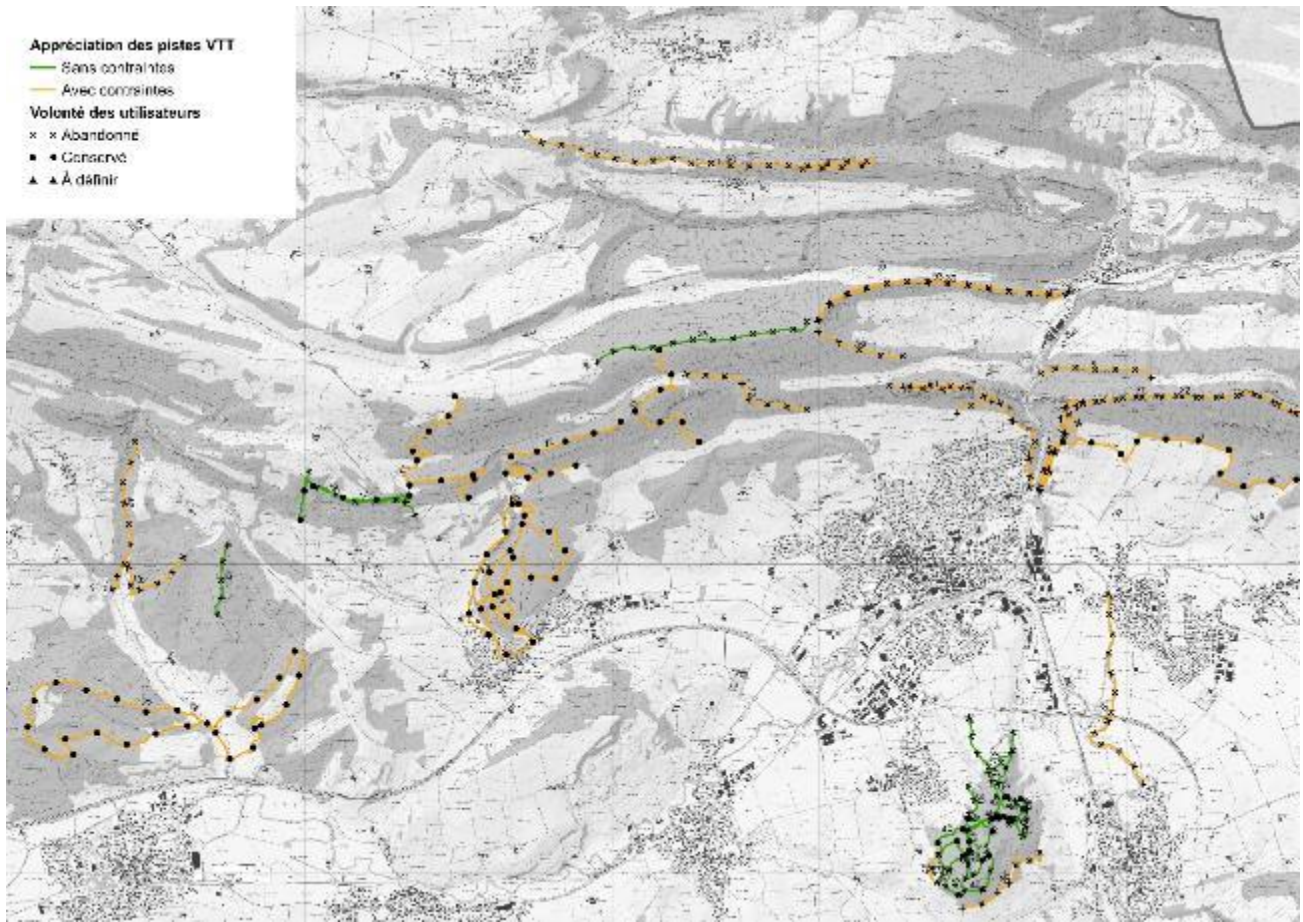


## Annexe I Volonté des utilisateurs









## Annexe J Liste de contrôle pour évaluation des conflits<sup>9</sup>

### Evaluation des sources de conflit sur les chemins de randonnée pédestre

- sans mesure  
 avec mesures

Tronçon : .....

| Sources potentielles de conflit  | Evaluation<br>(cocher la case correspondante)  | Risque de conflit peu important   | Risque de conflit moyennement imp.                                     | Risque de conflit important   |
|--|--|---|--|---|
| <b>Largeur du chemin (profil d'espace libre)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sur tout le tronçon</li> <li>par endroits</li> </ul>                                       | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | > 3 mètres  | 2 à 3 mètres   | < 2 mètres  |
| <b>Longueur du chemin utilisée en commun</b>   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>   | < 1 kilomètre   | 1 à 2 kilomètres   | > 2 kilomètres  |
| <b>Circulation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>piétons</li> <li>vététistes</li> </ul>   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Passage de quelques vététistes ou piétons.                                    | Passage régulier de vététistes ou de piétons.                          | Passage régulier d'un nombre relativement élevé de cyclistes ou de randonneurs. |
| <b>Conditions de visibilité et possibilité de s'arrêter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sur le tronçon</li> <li>par endroits</li> </ul>                                 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Visibilité très dégagée, possibilité de s'arrêter à temps sans problème.      | Visibilité limitée, il est difficile de s'arrêter à temps.             | Visibilité très limitée, il n'est pas possible de s'arrêter à temps.            |
| <b>Possibilités d'évitement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sur le tronçon</li> <li>par endroits</li> </ul>   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | bonnes  | pas idéales (talus p. ex.)   | insatisfaisantes, inexistantes ou dangereuses                                   |
| <b>Vitesse</b>   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>   | < 15 km/h   | um 15 km/h   | > 15 km/h   |
| <b>Déclivité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sur le tronçon</li> <li>par endroits</li> </ul>  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Pente faible (< 5%), pas de sollicitation physique ou psychique particulière. | Pente moyenne (5 à 15%), sollicitation physique ou psychique accrue.   | Forte pente (>15%), sollicitation physique ou psychique considérable.           |
| <b>Etat du chemin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sur le tronçon</li> <li>par endroits</li> </ul>   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | La circulation VTT ne nécessite pas des mesures d'entretien supplémentaires.  | La circulation VTT nécessite des mesures d'entretien plus importantes. | La circulation VTT nécessite des mesures d'entretien beaucoup plus importantes. |
| <b>Importance particulière</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>en tant qu'itinéraire de randonnée pédestre ?</li> <li>en tant qu'itinéraire de randonnée à VTT ?</li> </ul> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | non, aucune   | en partie  | oui, très grande  |

Total ....

#### Evaluation globale :

La coexistence est en principe possible

La coexistence est en principe impossible

<sup>9</sup> Selon page 15 du guide « Itinéraires de randonnée à VTT – Planification, conception et réalisation » (OPC et OFOR du canton de Berne), Berne 2017

## Application de la liste de contrôle

La liste de contrôle constitue un outil pragmatique en vue d'évaluer les trois critères principaux que sont le risque de danger, l'effet de dérangement et l'état du chemin de la manière la plus systématique, homogène et efficace possible. Elle permet d'établir un état des lieux (relevé des faits) ainsi qu'un aperçu pour l'évaluation d'un tronçon et de l'ensemble du tracé.

En fin de compte, le plus important n'est pas la somme arithmétique obtenue dans les différentes colonnes. Il importe plutôt de comprendre pourquoi les différents critères amènent à un résultat donné. Ainsi, il suffit qu'un seul critère obtienne une mauvaise évaluation (colonne rouge) pour que l'une utilisation commune d'un tronçon devienne impossible ou pour qu'il soit nécessaire de mettre en œuvre certaines mesures. Il est également possible que des listes de contrôle remplies de manière similaire pour différents tronçons débouchent sur des conclusions entièrement différentes. Enfin, une évaluation « verte » ne signifie pas obligatoirement qu'aucune mesure n'est nécessaire.

Si, d'après cette évaluation, la coexistence entre les usagers n'est pas possible, il sera nécessaire d'effectuer une pesée des intérêts et de planifier les mesures nécessaires. Les questions financières, de responsabilité et de proportionnalité doivent également être examinées.

La liste de contrôle est élaborée en vue de pouvoir effectuer une première évaluation sans mesure, puis une seconde évaluation avec mesures.

## Interprétation

✘ Plus il y a de croix dans la colonne verte,

- moins il y a de conflits entre les différents groupes d'utilisateurs,
- moins les interventions requises seront importantes et nécessiteront le remplacement d'un chemin de randonnée pédestre conformément à l'article 7 de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR),
- et plus les chances sont grandes qu'une utilisation commune par tous les groupes d'usagers soit possible sur le tronçon concerné.





✘ Plus il y a de croix dans la colonne jaune,

- moins l'évaluation est tranchée,
- plus la situation locale doit être évaluée avec circonspection,
- et plus les mesures ou les décisions de planification doivent être soigneusement réfléchies.

✘ Plus il y a de croix dans la colonne rouge,

- plus le potentiel de conflit entre les vététistes et les autres groupes d'usagers est important,
- plus le projet va à l'encontre des objectifs de la législation sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre,
- plus les interventions requises seront importantes et nécessiteront le remplacement d'un chemin de randonnée pédestre conformément à l'article 7 de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR),
- et moins une utilisation commune du tronçon concerné par différents groupes d'usagers est judicieuse.

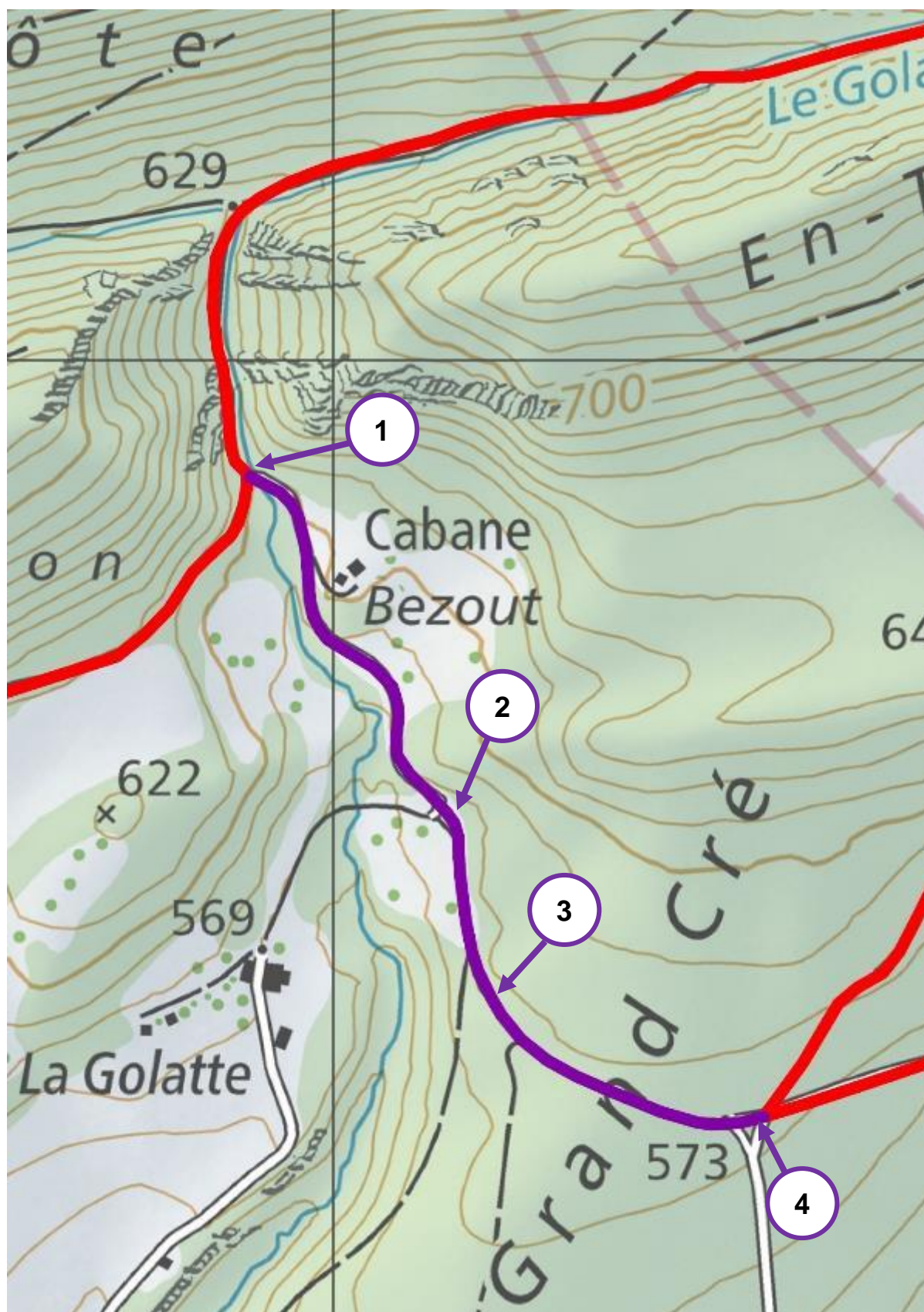
## Annexe K Types de balisage sur le terrain

|  |  |
|--|--|
| Indicateur de direction                    |    |
| Indicateur de direction avancé             |   |
| Confirmation                               |   |
| Indicateur de direction et de confirmation |  |

Un balisage au moyen des panneaux en trois couleurs présentés au chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, sera requis pour les pistes VTT. Il s'agira ici surtout de baliser l'entrée de la piste en amont et les croisements avec d'autres chemins. Cela permettra aussi de montrer aux personnes de passage que la piste est légalisée.

Comme indiqué, aucun balisage ne sera réalisé ailleurs sur les chemins et sentiers existante de la carte nationale au 1 :25'000. Exceptionnellement, un balisage par un signal d'interdiction aux cycles pourra être prévu, dans les cas de figure prévus dans le présent plan sectoriel.

### Annexe L Plan de l'itinéraire VTT avec emplacements des panneaux de directions



### Annexe M Nouveaux signaux   installer

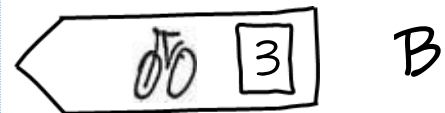


**Emplacement 5**

Direction droite



Direction gauche



**Emplacement 6**

Indicateur de destination



## Annexe N Code de conduite

| Les randonneurs :   |  |
|---------------------|--|
| <b>Réseau</b>       | utilisent, si possible, les chemins balisés à leur intention (sécurité, protection des espaces naturels) ; |
| <b>Cohabitation</b> | laissent passer les cyclistes et les VTTistes sans entraver inutilement leur passage.                      |

| Les VTTistes :                   |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Croisement et dépassement</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>accordent la priorité aux marcheurs et aux cavaliers et ne les gênent pas.</li> <li>roulent en faisant preuve d'anticipation et signalent leur présence à temps (avant de dépasser un cavalier ou un piéton, se manifester à l'aide d'une sonnette ou de la voix afin de ne pas effrayer ou surprendre les autres utilisateurs du chemin).</li> <li>réduisent leur allure à l'approche de randonneurs ou dans des situations où ces derniers pourraient être présents.</li> </ul>   |
| <b>Signalisation</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>respectent les prescriptions de la loi sur la circulation routière et doivent se comporter en usagers normaux de la route. Leur responsabilité personnelle demeure engagée.</li> <li>referment les portails et les barrières, tiennent compte des interdictions et de la signalisation routière et forestière (p. ex. « pousser le vélo », coupes de bois).</li> </ul>  |
| <b>Réseau</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>utilisent, si possible, les chemins dévolus à leur activité, évitent les chemins pédestres et les sentiers balisés par les fédérations de tourisme pédestre lorsqu'ils sont fortement fréquentés.</li> <li>ne s'écartent pas des chemins et des sentiers et respectent les droits des propriétaires fonciers (p. ex. interdiction de rouler en dehors des chemins existants)</li> <li>tiennent compte des conditions du chemin en roulant prudemment et en ménageant celui-ci (p. ex. pas de traces de freinage sur les chemins naturels ou gravelés).</li> </ul> |
| <b>Environnement</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>respectent la faune, la flore, les cultures et les pâturages.</li> <li>participent à la sauvegarde de l'environnement, en particulier en n'abandonnant aucun déchet dans la nature.</li> </ul>  |



# Code VTT

## Règles de bonne conduite



### Faites preuve de respect

Saluez et remerciez les autres personnes.  
Cédez le passage aux piétons.



### Protégez-vous

Portez un casque, des lunettes, des gants ainsi que d'autres équipements de protection.  
Assurez un entretien régulier de votre vélo.



### Restez sur les sentiers

Respectez les fermetures de sentiers et les interdictions de circulation.  
Ne prenez pas de raccourcis.



### Respectez l'environnement

Faites attention à la faune et à la flore.  
Refermez les passages de clôture.



### Ne laissez aucune trace

Évitez les dérapages.  
Ne jetez pas vos déchets dans la nature.



### Acceptez vos limites

Faites preuve de concentration et d'anticipation sur les sentiers.  
Adaptez votre vitesse à la situation et à vos capacités.



## Annexe O Modèle de convention

### Logos si souhaité

Exemple de convention à adapter, modèle proposé dans le cadre du Plan sectoriel VTT. Les points en jaune sont à compléter ou à retirer selon le type de projet (piste VTT ou itinéraire VTT, etc.).

# Convention

entre

**L'Association XXXX** (ci-après « l'Association »),

et

**XXXXXXX, propriétaire forestier** (ci-après « le Propriétaire »),

relative à l'utilisation, au balisage et à l'entretien du réseau VTT qui sera balisé et légalisé, réseau figurant sur le plan en annexe, ainsi qu'à la responsabilité en découlant.

---

Pour rappel et en application du Plan sectoriel VTT établi par le canton, l'Association souhaite favoriser la pratique du vélo tout-terrain en légalisant, construisant et entretenant une ou des pistes VTT (soit des sentiers VTT techniques) dans les forêts concernées par la présente convention. **L'Association entend également baliser certains tronçons de desserte forestière (chemins forestiers et pistes forestières) permettant de créer un itinéraire VTT ou d'accéder aux pistes VTT.**

Les parties à la présente convention conviennent de ce qui suit :

#### Article 1 : Utilisation, entretien et balisage des pistes VTT

Le Propriétaire donne son accord pour l'utilisation, le balisage et d'éventuels aménagements spécifiques sur les pistes VTT, selon les tracés convenus sur la carte en annexe. Il soutient donc la procédure de légalisation à mener. Les principes suivants s'appliquent :

- L'Association prend en charge l'ensemble des frais liés aux pistes VTT.
- Les pistes VTT définies sont entretenues par l'Association. Par entretien de la piste VTT, il faut comprendre l'entretien direct du tracé (coupe des ronces, dégagement de pierres, coupe des branches empiétant latéralement sur le sentier...) et l'entretien des aménagements éventuels (virages, sauts...).
- L'Association mène un balisage adéquat dans le respect des règles définies dans le Plan sectoriel VTT. Elle gère et finance son entretien (entretien des piquets, panneaux, barrières, peinture, etc.). Sauf exception, aucun panneau ou plaquette ne seront fixés de manière invasive sur un arbre. Le balisage se fera en coordination avec le garde forestier de triage.
- L'Association est le premier répondant en cas de problème de passage pour les cyclistes sur une piste VTT. En cas de chute d'un arbre de petite dimension, l'arbre est simplement mis de côté par l'Association. Les arbres d'un diamètre supérieur et avec une valeur économique sont signalés au garde forestier de triage afin de déterminer les modalités, frais et délais d'évacuation. Dans l'intervalle, l'Association ferme la piste VTT (balisage provisoire pour la sécurité).
- L'accord est conditionné au respect des procédures auxquelles sont soumis ces tracés et aménagements, ainsi qu'à l'obtention du permis de construire ou autre autorisation cantonale (selon les modalités du Plan sectoriel VTT).

- Le Propriétaire sera informé de l'obtention des autorisations nécessaires ainsi que de la réalisation des travaux.
- Le Propriétaire prendra soin des panneaux et du balisage lors des travaux forestiers aux alentours. L'Association peut compléter le balisage si des arbres avec de la peinture sont coupés lors de coupes de bois.
- Si le Propriétaire venait à être actionné par un tiers en raison d'un accident survenu sur une piste VTT, l'Association s'engage à reprendre le procès à sa place. Si une substitution de partie n'est pas possible, l'Association s'engage à indemniser le Propriétaire pour tous les frais liés au procès (p. ex. frais du procès, dommage-intérêts en faveur du lésé).

## **Article 2 : Utilisation, entretien et balisage de la desserte forestière**

Le Propriétaire donne son accord pour une utilisation<sup>10</sup> et un balisage sur sa desserte forestière dans le cadre du réseau VTT. Les chemins et pistes convenus pour un balisage figurent sur la carte en annexe. Les principes suivants s'appliquent :

- L'entretien courant des chemins forestiers est réalisé le Propriétaire selon un standard forestier (selon un calendrier définis dans son concept d'entretien, l'entretien minimum pouvant varier de 1 à 5 ans avec de l'éparage, de l'élagage, une ouverture des saignées et un comblement des nids de poule). En principe, aucun entretien n'est mené sur les pistes, celles-ci étant rouvertes lors des coupes de bois.
- Aucun entretien supplémentaire ou spécifique à la présence du VTT n'est financé par le Propriétaire. Les mesures allant au-delà de la gestion forestière courante (comme le dégagement d'une piste refermée avec les années) sont à financer par l'Association. Toute intervention sur le milieu forestier sera coordonnée avec le garde forestier de triage.
- L'Association est le premier répondant en cas de problème d'accès pour les cyclistes sur le réseau VTT qu'elle a balisé. En cas de chute d'arbres sur un chemin, l'arbre est évacué par le Propriétaire conformément aux impératifs de la gestion forestière (coupes de bois en cours, stocks de bois en cours d'évacuation, entretien de la desserte, etc.). Si l'évacuation de l'arbre en question s'avère urgente pour l'Association, cette dernière prendra contact avec le garde forestier de triage afin de déterminer les modalités d'évacuation.
- Les travaux de réfection de la desserte (réfection de la couche d'usure par exemple) sont à la charge du Propriétaire et sont réalisés conformément à son concept d'entretien de la desserte. En cas de travaux de réfection importants, l'Association sera tenue informée suffisamment tôt de la fermeture temporaire d'un tronçon balisé.
- L'Association mène un balisage adéquat dans le respect des règles définies dans le Plan sectoriel VTT. Elle gère et finance son entretien (entretien des piquets, panneaux, barrières, peinture, etc.). Sauf exception, aucun panneau ou plaquette ne seront fixés de manière invasive sur un arbre. Le balisage se fera en coordination avec le garde forestier de triage.
- Le Propriétaire prendra soin des panneaux et du balisage lors des travaux forestiers aux alentours. L'Association peut compléter le balisage si des arbres avec de la peinture sont coupés lors de coupes de bois.

## **Article 3 : Entretien de la forêt et gestion des risques**

Par entretien de la forêt, il faut comprendre les interventions sur les arbres sis en bordure de la desserte forestière ou d'une piste VTT. Les principes suivants s'appliquent :

- Toute action d'entretien de la forêt est réalisée selon la planification du propriétaire et est coordonnée avec le garde forestier de triage.
- Seuls les arbres présentant un danger manifeste et conséquent pourront être abattus (par exemple un arbre penché par-dessus le sentier). Le caractère forestier proche de la nature, avec des peuplements fermés à proximité de pistes VTT qui doivent rester d'une largeur minimale, doit être maintenu. La présence d'arbres morts ou dépérissants à proximité d'un sentier ne justifie dès lors pas une intervention et une élimination systématique.
- Les interventions qui s'avèrent nécessaires sont à financer par l'Association.
- Les dangers inhérents à l'utilisation de ces tracés et issus du milieu naturel (chutes de pierres, chutes d'arbres, de branches etc.) sont supportés par chaque cycliste. Le Propriétaire décline toute responsabilité en cas d'accident, que ce soit en raison de l'état sanitaire des arbres ou des conditions atmosphériques normales ou particulières (par exemple forts vents ou sécheresse). Il décline également toute

---

<sup>10</sup> A noter que l'utilisation en soi d'un chemin ou d'une piste forestière par un-e cycliste est possible sans autre démarche ou accord, selon la législation cantonale. Tous les chemins et pistes forestières ne seront pas balisés.

responsabilité en cas de rupture d'arbres, que celle-ci intervienne aux racines, à la souche, au fût ou sur toute autre partie de l'arbre.

- Le Propriétaire réalise une surveillance normale de ses infrastructures (desserte forestière) pour les besoins de l'exploitation forestière et une surveillance de la forêt alentours uniquement dans les endroits manifestement bien fréquentés.
- Une surveillance renforcée sur la desserte forestière balisée et une surveillance des alentours des pistes VTT, pour autant qu'elles soient jugées nécessaire, est à la charge de l'Association.
- Le Propriétaire peut fermer temporairement une desserte forestière et/ou une piste VTT en cas de danger trop important (p. ex. à la suite d'un dépérissement ou d'une tempête) ou en cas d'importantes coupes de bois touchant une piste VTT. L'Association en sera tenue informée. La mise en place d'une déviation sera évaluée par cette dernière, en collaboration avec le garde forestier de triage. Par contre, la fermeture ponctuelle par le Propriétaire (en journée ou quelques jours) d'une piste VTT en raison d'une coupe de bois usuelle à proximité ne fera pas l'objet d'annonce.

#### Article 4 : Publication et modification

Les tracés de la carte jointe en annexe seront mis en ligne sur le GéoPortail du Canton du Jura une fois l'autorisation cantonale obtenue.

Les éventuelles demandes de modifications (adaptation d'une piste VTT, nouvelle piste) sont faites par l'Association, selon les modalités du Plan sectoriel VTT.

#### Article 5 : Durée

La présente convention est conclue pour une durée indéterminée. Elle peut être résiliée par chacune des parties moyennant un préavis de 3 mois pour la fin d'une année.

#### Article 6 : Litiges et divers

Les parties tentent de régler à l'amiable tous litiges, différends ou prétentions nés de la présente convention, en veillant à trouver des solutions pérennisant le réseau VTT. Si aucune solution n'est trouvée ou qu'une piste VTT est abandonnée, la remise en état des lieux est exigée de la part de l'Association. Les autorités cantonales sont informées afin d'adapter les informations figurant sur le GéoPortail cantonal et dans le Plan sectoriel VTT.

La mise à disposition des pistes VTT s'effectue à titre gracieux.

#### Article 7 : Entrée en vigueur

La présente convention prend effet dès sa signature. Elle est établie en 2 exemplaires originaux, destinés à l'Association et au Propriétaire. L'Association fournit une copie de la convention signée aux autorités cantonales dans le cadre de sa demande d'autorisation. Le Propriétaire fournit une copie de la convention signée au garde forestier de triage.

Localité, le x x 202x

Pour l'Association XXXXX

XXXXXX

Président

XXXX

Secrétaire

Pour XXXX, propriétaire forestier

XXXXXX

Maire / Président

XXXX

Secrétaire

Annexe : plan