

Espace Biel/Bienne.Nidau / Août 2022 :

# Tangente du Seeland

Etude d'impact sur la mobilité et l'aménagement du territoire et évaluation de la compatibilité avec la législation en vigueur

## Synthèse



| Document  | Version | Date     | Modifications apportées  | Superviseur | Responsable de projet | Consultant               |
|---|---------|----------|--------------------------|-------------|-----------------------|--------------------------|
| 1404_220-rap-gvi-Zusammenfassung_220613.docx    | 1       | 13.06.22 | -                        | U. Gloor    | Ch. Berger            | G. Vionnet / S. Claveria |
| 1404_220-rap-gvi-Zusammenf_V2_220627.docx       | 2       | 27.06.22 | Remarques séance 20.6.22 | U. Gloor    | Ch. Berger            | G. Vionnet / S. Claveria |
| 1404_220-rap-gvi-Zusammenf_V3_220726.docx       | 3       | 26.07.22 | Remarques EBBN 1.7.22    | U. Gloor    | Ch. Berger            | G. Vionnet / S. Claveria |
| 1404_220-rap-cbr-hbr-Synthese_FR_V1_220812.docx | 1       | 12.08.22 | Traduction DE / FR       | U. Gloor    | Ch. Berger            | G. Vionnet / H. Brendow  |

Transitec Beratende Ingenieure AG  
 Thunstrasse 9 · CH-3005 Bern  
 T +41 (0)31 381 69 12  
 bern@transitec.net · www.transitec.net



# 1. Contexte

L'idée d'une tangente routière dans le Seeland n'est pas nouvelle. Celle-ci a été écartée par la Confédération et le Canton il y a plusieurs années au profit de l'axe Ouest de Bienne (chaînon manquant de l'A5). En 2021, la forte opposition de la population a amené les autorités à interrompre le processus d'approbation des plans et à abandonner complètement le projet de la branche Ouest. C'est dans ce contexte que plusieurs alternatives au raccordement de l'A5 à Bienne sont à nouveau envisagées, avec d'un côté une tangente dans le Seeland et de l'autre un tunnel dans le Jura.

**Le but de cette étude est d'évaluer la pertinence de la tangente du Seeland sur le plan de la mobilité et de l'aménagement du territoire ainsi que sa compatibilité avec la législation en vigueur.**

## Variantes étudiées

Le périmètre d'étude s'étend entre le lac de Bienne et le Frienisberg et est délimité au nord par l'A6 et au sud par l'A20 et son prolongement.

Les diverses interventions et initiatives à ce sujet proposent des tracés foncièrement différents les uns des autres et à des niveaux de détail variés. Aucune des variantes n'a jusqu'à présent fait l'objet d'une étude de faisabilité technique. La présente étude a pour objectif d'évaluer la pertinence de la tangente du Seeland dans les grandes lignes, en analysant trois variantes de tracé dans deux corridors différents, représentés ci-dessous dans la figure 1. Ces variantes ont en commun :

- Une route nationale avec une voie dans chaque sens
- Un tracé souterrain, avec exception des traversées de canaux et des jonctions au réseau existant

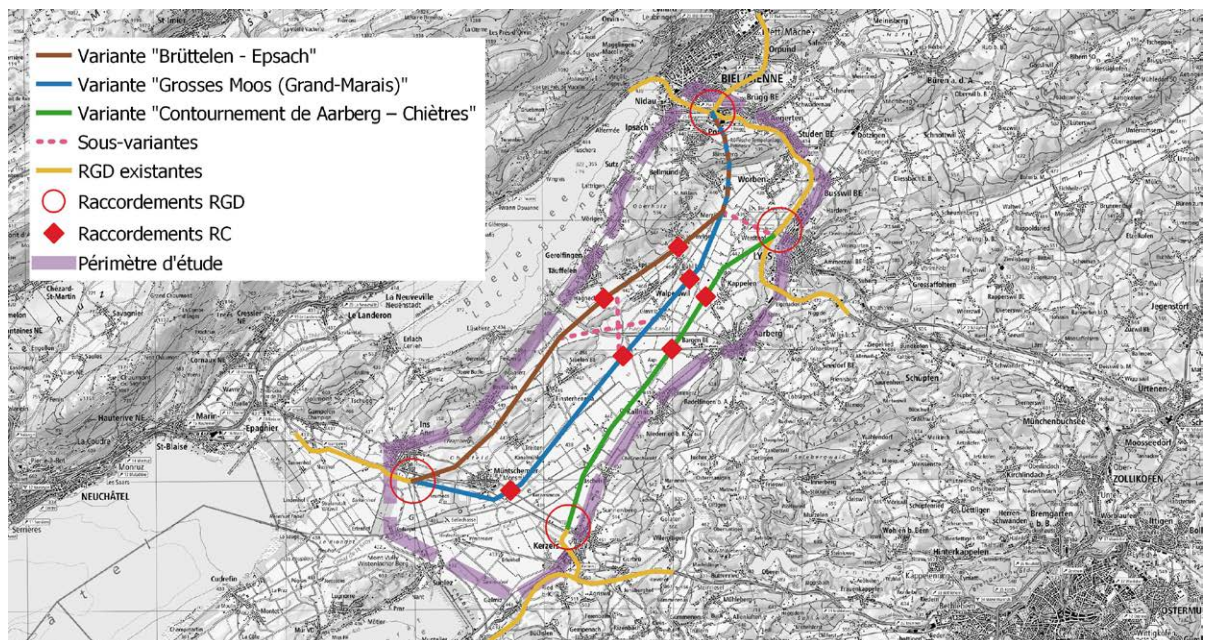


Figure 1 – Carte des trois variantes étudiées avec des raccordements aux routes à grand débit (RGD) et de nouvelles jonctions au réseau cantonal (RC)

Trois variantes ont été analysées :

■ **Variante « Grosses Moos (Grand-Marais) »**

Cette variante de tracé part de Anet et traverse le Grand-Marais en direction de Bienne en passant par Monsmier, Siselen BE, Walperswil et Jens. Des raccordements au réseau cantonal existant sont possibles à Monsmier, Siselen BE et Bühl bei Aarberg.

■ **Variante « Brüttelen – Epsach »**

Cette variante de tracé part de Anet et traverse le Lüscherzmoos et le Undermoos (entre les deux collines) en direction de Bienne en passant par Brüttelen, Epsach et Jens. Des raccordements au réseau cantonal existant sont possibles à Hagneck/Täuffelen et Hermrigen.

■ **Variante « Contournement de Aarberg – Chiètres » :**

Cette variante de tracé traverse le Grand-Marais à proximité de la ligne ferroviaire Chiètres – Aarberg – Lyss et présente des opportunités de raccordement au réseau cantonal existant à Barga BE et à Aarberg/Kappelen. Cette variante a une double fonction :

- Route à grand débit reliant deux autoroutes (l'A1 et l'A6)
- Contournement de Fräschels, Kallnach, Barga, Aarberg et Lyss (route cantonale 22)

## 2. Impact sur la mobilité

L'introduction d'une nouvelle infrastructure de transport comme la tangente du Seeland a principalement deux conséquences :

- **Report spatial du trafic** : déviation d'une partie des flux actuels vers la nouvelle infrastructure
- **Création de trafic supplémentaire** : de nouveaux déplacements sont générés par l'amélioration du réseau (des trajets plus nombreux ou plus longs) → il s'agit d'un phénomène difficile à évaluer qui ne sera pas quantifié dans cette étude.

### Analyse des flux de trafic actuels

Cinq axes parallèles à la tangente ont été analysés afin d'étudier les principaux flux de circulation entre le Jura, le lac de Bienne et la route cantonale Chiètres – Lyss.

### Attractivité de la tangente

La tangente du Seeland offrirait un nouvel itinéraire aux transports individuels motorisés. Le potentiel de report d'une partie du trafic actuel vers cette nouvelle infrastructure dépend de son attractivité, qui est déterminée par la rapidité du temps de trajet, son caractère « direct » (pas de détour trop important ou trop compliqué) et par sa fiabilité (ex. risque d'embouteillage).

## Potentiel de report du trafic

Dans un premier temps, l'attractivité des trois variantes a été évaluée pour les usager-e-s des principaux axes de transport parallèles. Le potentiel de report spatial du trafic vers la tangente a ensuite été calculé pour chacune des variantes de tracé. Ces estimations se basent sur les hypothèses suivantes :

- Si le nouvel itinéraire est nettement plus rapide que les liaisons déjà existantes, 100% du trafic sera redirigé vers la tangente.
- Si le nouvel itinéraire est nettement plus lent que les liaisons déjà existantes, 0% du trafic sera redirigé vers la tangente.
- Si le nouvel itinéraire est aussi rapide que les liaisons déjà existantes, l'itinéraire sera alors choisi au hasard et environ 50% du trafic sera redirigé vers la tangente.

## Résultats

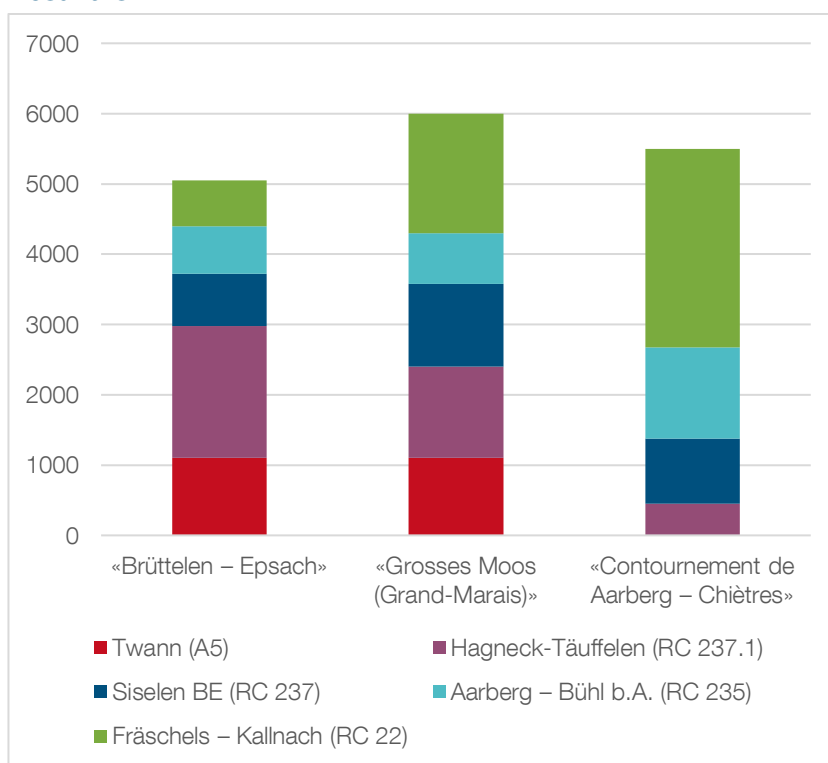


Figure 2 – Trafic reporté vers la tangente du Seeland, par variante et par axe routier d'origine

### Les conclusions principales sont les suivantes :

- **Le volume de trafic attendu pour chacune des trois variantes (sans prise en compte du trafic supplémentaire) est similaire : 5'000 à 6'000 véhicules par jour, soit des charges plutôt modestes.**
- **Avec la variante « Brüttelen – Epsach », ce sont majoritairement les deux rives du lac qui sont déchargées. Le report de trafic est plutôt faible en provenance du corridor Est.**
- **Avec la variante « Contournement de Aarberg – Chiètres », c'est le trafic de transit par Aarberg qui est impacté en majorité, avec peu d'effets sur les rives du lac de Bienne.**
- **La variante « Grosses Moos (Grand-Marais) » n'a pas de dominante particulière et a des répercussions similaires sur les deux corridors.**

### Mesures d'accompagnement

Les estimations du report de trafic ont été calculées sur la base de la demande actuelle sur les axes parallèles (données du modèle cantonal). Il en résulte que seuls 5'000 à 6'000 véhicules par jour emprunteraient la tangente du Seeland.

Afin d'augmenter le potentiel de report du trafic vers la tangente et d'atteindre les effets souhaités de désengorgement des agglomérations voisines, des mesures d'accompagnement visant à décourager le trafic de transit sont nécessaires :

- Réduction de la limite de vitesse et mesures de modération du trafic
- Contrôles d'accès à l'entrée de l'agglomération biennoise
- Réaménagement de l'espace routier pour lui conférer un caractère plus urbain
- Transit des poids lourds interdit

Ces mesures d'accompagnement pourraient être mises en œuvre dans cinq zones différentes : aux portes de l'agglomération biennoise, sur la rive gauche du lac de Biemme (N5), sur la rive droite, ainsi que sur les tronçons de Biemme – Lyss/Aarberg et de Chiètres – Aarberg – Lyss.

## 3. Impact sur l'aménagement du territoire

### Méthodologie et grille de critères

Afin de représenter les effets de la tangente du Seeland sur le territoire et de mettre en lumière les thèmes les plus importants à traiter, un système de notation a été élaboré sur la base d'une grille de critères. Il s'agissait avant tout d'identifier les points de conflit majeurs et d'évaluer la compatibilité de la tangente avec la législation en vigueur.

Pour comparer les trois variantes de tracé entre elles, la grille de critères a été construite à partir de 3 groupes thématiques : ceux-ci se basent sur les trois piliers du développement durable, à savoir l'économie, l'environnement et le social.

Les critères retenus ont été évalués par le biais d'indicateurs basés sur les exigences environnementales et d'aménagement du territoire en vigueur. Les critères environnementaux ont ainsi été choisis en référence aux analyses demandées dans le cadre d'études d'impact sur l'environnement. Ceux-ci ont ensuite été complétés par des critères en lien avec l'aménagement du territoire, afin d'évaluer la compatibilité de chacun des trois tracés avec les autres activités présentes dans la région et sa valeur patrimoniale et historique.

### Notation des variantes

| Critère                              | Pondération | Variante « Brüttelen – Epsach » | Variante « Grosses Moos (Grand-Marais) » | Variante « Contournement de Aarberg – Chiètres » |
|--------------------------------------|-------------|---------------------------------|--|--|
| Forêt                                | 2           |                                 |  |  |
| Paysage                              | 2           |                                 |  |  |
| Nature                               | 2           |                                 |  |  |
| Eaux souterraines                    | 3           |                                 |  |  |
| Cours d'eau                          | 3           |                                 |  |  |
| Surfaces d'assolement                | 3           |                                 |  |  |
| Bruit                                | 2           |                                 |  |  |
| Patrimoine et biens culturels        | 2           |                                 |  |  |
| Objets historiques et archéologiques | 2           |                                 |  |  |
| Loisirs                              | 2           |                                 |  |  |

|  |  |
|--|--|
|  | Conflits potentiels faibles/inexistants                              |
|  | Des conflits peuvent émerger selon le tracé définitif de la variante |
|  | Points de conflit majeurs  |

### Évaluation de la compatibilité avec la législation en vigueur

La construction d'une tangente routière dans le Seeland, quelle que soit la variante retenue, portera de nombreuses atteintes à l'environnement. Une pesée des intérêts est nécessaire pour justifier ces répercussions négatives. En principe, la réalisation d'une infrastructure de cette envergure est conditionnée à la présence d'un intérêt public fort.

Il n'est permis de porter atteinte à des objets et éléments protégés au niveau national que s'il existe un *intérêt national prépondérant* qui l'emporte sur l'objectif de protection. Pour certains éléments bénéficiant d'une protection forte, il doit également être prouvé que l'implantation géographique de l'infrastructure est imposée par sa destination (*critère absolu/relatif de l'implantation imposée*).

### Atteintes importantes à l'environnement

D'après l'analyse des critères, les principaux obstacles à la construction d'une tangente dans le Seeland sont les suivants :

- **Surfaces d'assolement (SDA)** : la quasi-totalité du périmètre d'étude est constitué de surfaces d'assolement.
- **Eaux souterraines** : plusieurs zones de protection se situent dans le périmètre d'étude.

- **Protection du paysage et de la nature** : un objet inscrit à l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels (IFP), plusieurs zones de protection de la nature et du paysage ainsi que des corridors faunistiques se situent dans le périmètre d'étude.

Les autres thèmes (par ex. les cours d'eau, la forêt, les objets archéologiques et historiques) sont concernés de manière variable selon le tracé.

### Coordination entre urbanisation et développement des transports

La tangente du Seeland pourrait avoir deux effets différents sur l'environnement bâti alentours :

- Une décongestion des zones résidentielles et une amélioration de la qualité de vie
- Une augmentation et une diminution de la pression urbaine

Dans le meilleur des cas, on peut atteindre jusqu'à 50% de décongestion des axes existants selon la variante. Ceci ne concerne cependant que quelques infrastructures et les effets ne seraient perceptibles que très localement. Aucune des variantes étudiées n'aurait d'impact régional généralisé.

L'extension de la zone bâtie devrait normalement se concentrer autour des axes bien desservis par les transports publics. Seules quelques communes situées à proximité de la variante du « Contournement de Aarberg – Chiètres » remplissent ce critère. Une amélioration de la desserte routière dans les zones rurales pourrait avoir comme effet indésirable l'accroissement de la pression urbaine sur les villages et générer de nouveaux flux pendulaires en voiture individuelle.

## 4. Conclusion

### Impact sur la mobilité

Du point de vue de la mobilité, la pertinence de la réalisation d'une tangente dans le Seeland n'est pas démontrée, et ce pour trois raisons :

- **L'effet de désengorgement de l'agglomération biennoise est très faible**
- **Le déclassement de la N5 sur la rive gauche du lac de Biemme est quasiment exclu**
- **L'impact de la tangente est très localisé et ne relève pas de l'importance nationale**

### Impact sur l'aménagement du territoire

- **Intérêt national prépondérant** : De par la présence de nombreux objets protégés au niveau national qui ne pourraient être évités par les différents tracés (SDA, cours d'eau, eaux souterraines, forêt, zones de protection de la nature et du paysage, etc.), seul un très fort intérêt national en faveur de l'infrastructure routière pourrait justifier et permettre sa réalisation.
- **Implantation imposée par la destination** : S'agissant d'une route alternative à des connections déjà existantes, l'implantation n'est a priori pas imposée par la destination de l'infrastructure.
- **Atteinte aux objectifs de protection** :
  - Les trois variantes portent toutes atteinte à des objets protégés à des degrés divers.
  - Le nombre exact de conflits attendus varie selon le tracé définitif retenu.
  - L'atteinte aux surfaces d'assolement est l'obstacle le plus important pour toutes les variantes.



■ **Autres considérations :**

- Il n'est pas possible à ce stade d'évaluer la quantité de matériaux d'excavation qui pourraient être utilisés pour revaloriser les sols agricoles (une analyse approfondie par des spécialistes est nécessaire).
- Il est probable que les terres recouvrant la tangente souterraine perdent leur statut de surfaces d'assolement.

**Bilan**

- La tangente du Seeland ne relève pas d'enjeux suffisamment forts au niveau suprarégional et/ou national pour que le Canton et la Confédération participent à son financement.
- Afin de justifier de telles atteintes à l'environnement, l'intérêt public de la construction de la tangente devrait être très fort, ce qui n'est pas le cas.
- La tangente du Seeland n'est inscrite dans aucun document et plan d'aménagement d'ordre supérieur et ne figure pas dans l'arrêté fédéral sur le réseau des routes nationales. Sa réalisation (de l'approbation à la construction) nécessiterait au moins 30 ans.
- L'inscription de la tangente comme route du réseau national amènerait à déclasser la N5 au rang de route cantonale, entraînant des conséquences financières pour le Canton.
- Sur la base de cette étude, la pertinence de la tangente du Seeland en termes de mobilité et d'aménagement du territoire n'est pas avérée.

Berne, le 12 août 2022