Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil
à l'appui
d'un projet de décret portant octroi d'un crédit complémentaire de 1.300.000 francs pour la poursuite et l'approfondissement du projet TRANSRUN, transport collectif rapide pour le réseau urbain neuchâtelois (RUN)

(Du 22 décembre 2004)

Monsieur le président, Mesdames et Messieurs,

RESUME

Suite à l'adoption en janvier 2003 par le Grand Conseil d'un crédit de 550.000 francs, l'étude préliminaire d'un nouveau système de transport public pour le RUN (appelé TRANSRUN) a été conduite de novembre 2003 à octobre 2004 par une équipe pluridisciplinaire.

Pour répondre durablement aux besoins de mobilité et rééquilibrer le système de transport entre les villes du canton, un développement des transports publics est nécessaire. Ce besoin est renforcé encore par la mise en place du RUN.

Le TRANSRUN doit relier entre eux les centres urbains et les pôles de développement du canton le plus directement possible, en desservant de nouveaux quartiers. Ce défi peut être relevé par un système de "tram-train" apte à circuler sur l'infrastructure ferroviaire existante, rapide hors agglomération et desservant des arrêts plus rapprochés en milieu bâti. Une cadence au quart d'heure est prévue, au moins en heure de pointe.

Concernant les tracés, les problèmes se cristallisent à Neuchâtel. Les variantes imaginant l'aboutissement des trains de La Chaux-de-Fonds à la Place Pury ont été écartées au profit d'un passage par la gare de Neuchâtel, porte d'entrée du réseau national. Le Littorail peut être prolongé vers l'université et la Maladière, le Fun'ambule assurant la connexion entre les deux infrastructures.

A La Chaux-de-Fonds, le TRANSRUN se mettra d'abord en place sur les voies de chemin de fer existantes, via la gare. Dans un deuxième temps, le tracé pourrait emprunter l'avenue Léopold-Robert, en vrai tram, et desservir directement un potentiel bien plus important.

Pour la liaison des Montagnes avec le Littoral, deux variantes s'opposent: la variante "Corcelles" et la variante "Cernier".

La variante "Corcelles" utilise au maximum les infrastructures existantes, en prévoyant la suppression du rebroussement de Chambrelien par un tunnel débouchant à Corcelles et une arrivée à Neuchâtel depuis l'ouest, qui rend logique un prolongement vers Marin. Dans ce cas, le TRANSRUN est complété par une ligne St-Aubin-Neuchâtel. Le temps de parours entre la Chaux-de-Fonds et Neuchâtel passe de 32 à 23 minutes, voire moins en fonction du matériel roulant choisi.

La variante “Cernier” prévoit la construction d’un tracé nouveau, en plus grande partie en tunnel, sous La Vue-des-Alpes et Chaumont, et une arrivée à la gare de Neuchâtel depuis l’est, qui permet un prolongement vers l’ouest et le pôle de Boudry-Bevaix. Dans ce cas, une ligne Neuchâtel-Marin vient compléter le réseau. Les temps de parcours entre les deux principales villes est abaissé à 17 minutes, voire moins en fonction du matériel roulant choisi.

A ce stade des études, l’intérêt du TRANSRUN pour l’attractivité économique du canton est déjà avéré: en reliant efficacement les pôles de développement industriel aux centres du tertiaire supérieur situés dans les villes, il resserre les mailles du tissu économique neuchâtelois.

Les coûts de ces projets sont très élevés, mais encore très approximatifs à ce stade d’étude. Si la variante “Corcelles” peut être réalisée en deux étapes principales, moyennant environ 270 millions de francs pour la première, la variante “Cernier” impose la construction intégrale du nouveau tracé, à un prix évalué à 450 millions de francs. Cependant, la réalisation de la deuxième étape de la variante “Corcelles” dépend d’investissements futurs sur la ligne du Pied-du-Jura, à l’horizon de réalisation incertain, tandis que la variante “Cernier” en est indépendante.

Ainsi, il n’est pas encore possible de trancher pour l’une ou l’autre des variantes. Des études complémentaires sont nécessaires, notamment pour affiner les projets de génie-civil et leur coût. Le Conseil d’Etat, convaincu de l’importance de l’enjeu, recommande la poursuite de ces analyses, notamment afin de continuer d’inscrire le RUN dans la discussion des programmes fédéraux de soutien au trafic d’agglomération.

I. INTRODUCTION: UN TRAM-TRAIN, OUI, MAIS LEQUEL?

Un développement des transports publics est nécessaire pour répondre aux fortes attentes actuelles de la population, exprimées de longue date, et aux besoins futurs en déplacements découlant de la croissance de la mobilité. En renforçant l'intégration des communes urbaines et en améliorant l'accessibilité des équipements pour l'ensemble de la population, il contribuera avantageusement à la concrétisation du réseau urbain neuchâtelois (RUN).

Préétude

Le 18 septembre 2002, le rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil intitulé "Rapprocher les villes" présentait les résultats d'une "Préétude pour un transport collectif rapide entre le haut et le bas du canton", aboutissant à trois principales conclusions.

– Des projets d'infrastructures entièrement nouvelles nécessiteraient un investissement d'au moins 400 millions de francs, ce qui est considérable par rapport aux capacités financières du canton. Des améliorations des infrastructures ferroviaires existantes ont paru possibles à des coûts nettement inférieurs (notamment la suppression du rebroussement de Chambrelien).

– Le transport public à développer ne doit pas seulement relier les gares de Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds, mais surtout mettre en réseau l'ensemble des communes urbaines et des pôles de développement du canton, en rapprochant par exemple Le Locle de Boudry, Le Crêt-du-Locle de Marin, etc.

– Le système dont le canton a besoin est du type "tram-train", fonctionnant comme un tramway en contexte urbain et comme un train régional en zone non urbanisée, selon la formule développée par plusieurs villes d'Europe pour relier des centres-villes et des périphéries éloignées.

Etude préliminaire

Le 28 janvier 2003, le Grand Conseil prenait acte de ce rapport et adoptait un "décret portant octroi d'un crédit de 550'000 francs pour l'étude de l'évitement du rebroussement ferrovaire de Chambrelien et de la faisabilité d'un système de tram-train pour le réseau urbain neuchâtelois".

Réalisée pendant le premier semestre 2004, l'étude a été de type "préliminaire", encore loin du niveau de précision d'un "avant-projet". Elle a impliqué:

– quatre services cantonaux: office des transports, service des ponts et chaussées, service de l'aménagement du territoire, service de la protection de l'environnement
– une équipe pluridisciplinaire Citec - Metron & Cie, mandatée à la suite d'un appel d'offres et comprenant des spécialistes des transports, de l'aménagement du territoire, de l'économie régionale, de l'environnement et du génie civil.

Dans le présent rapport, le système de transport public étudié a été baptisé "TRANSRUN".

Moderniser l'existant ou créer du neuf: relance du débat
La préétude avait écarté le projet de construire une infrastructure nouvelle pour des raisons de coûts. Or l'étude préliminaire a rapidement montré que le projet d'une modernisation des infrastructures ferroviaires, qu'on pensait nettement moins cher, risquait d'être en réalité tout aussi coûteux à terme (tous investissements confondus).

Ce résultat a relancé le débat sur les options de base du TRANSRUN. L'étude préliminaire a exploré de nombreuses variantes. Des idées se dégagent, des alternatives se précisent. Mais l'alternative de base ne pourra vraisemblablement pas être tranchée par l'étude préliminaire: les critères techniques ne permettent pas de choisir entre deux variantes optimales à terme, l'une modernisant les infrastructures existantes (baptisée "Corcelles"), l'autre construisant une infrastructure nouvelle (baptisée "Cernier").

Ouvrir le débat au plan politique
Faut-il créer du neuf ou moderniser l'existant? Le canton entend-il consacrer une part importante de ses capacités d'investissement à un projet optimal? Ou préfère-t-il limiter l'ambition du projet en fonction des moyens disponibles? Souhaite-t-il des améliorations progressives, mais moins performantes à terme, ou attendre la concrétisation d'un grand projet plus performant?

On le voit, l'éclairage technique apporté par l'étude préliminaire ouvre un débat essentiellement politique. Sans attendre les dernières précisions de l'étude (printemps 2005), qui ne changeront pas les termes de l'alternative, le Conseil d'Etat a estimé indispensable d'informer le Grand Conseil de ces éléments nouveaux et de proposer des recommandations.

– Le premier chapitre de ce rapport présente les caractéristiques générales du TRANSRUN, appliquables à toutes les variantes étudiées.

– Le deuxième chapitre précise les éléments de décision qui ont présidé à la génération et à la sélection des diverses variantes de tracé.

– Le troisième chapitre se focalise sur les deux variantes les plus intéressantes à terme.

– Le quatrième chapitre présente les recommandations du Conseil d'Etat pour la poursuite de l'étude.

II. LE TRANSRUN: UN TRANSPORT PUBLIC URBAIN

Pour répondre à la demande toujours croissante de mobilité, un développement substantiel des transports publics est plus que jamais indispensable. En effet, si les communes urbaines et rurales sont aujourd'hui bien reliées par le transport individuel, la desserte par transports publics est peu attrayante, pénalisée par des installations obsolètes comme le rebroussement ferroviaire de Chambrelien. Or les transports publics ont un rôle essentiel à jouer pour offrir une alternative valable au transport individuel, dont la croissance ne pourra pas se poursuivre indéfiniment, pour limiter les impacts de la mobilité sur l'environnement et pour répondre aux besoins des personnes non motorisées (scolaires, personnes âgées, etc.).

En particulier, l'amélioration des liaisons de transports publics entre les communes urbaines constituera un facteur important dans la mise en oeuvre du projet stratégique de développement RUN. Rappelons que ce projet, déjà largement engagé, travaille à rapprocher les communes urbaines afin qu'elles fonctionnent comme un seul et même réseau ("une ville sur deux sites") et à renforcer leur solidarité avec les régions.

L'importance d'un développement substantiel des transports publics intra-cantonaux a été réaffirmée pendant les Journées citoyennes sur le RUN de 2004.

Ce premier chapitre présente les caractéristiques générales du système de transport public nécessaire au canton, baptisé "TRANSRUN". Ces caractéristiques sont celles d'un "tram-train", capable d'assurer une desserte de niveau urbain dans les agglomérations et une desserte de type RER dans les zones moins urbanisées. Elles s'appliquent à toutes les variantes de tracé étudiées et présentées dans ce rapport.

1. Pour un développement durable: un rééquilibrage nécessaire

Des investissements considérables ont été consentis en faveur d'un double désenclavement routier: désenclavement des Montagnes avec le tunnel routier de La Vue-des-Alpes inauguré en 1994; et désenclavement de l'ensemble du canton avec l'autoroute A5, qui sera ouverte en mai 2005. Toutefois, le tunnel à deux pistes de La Vue-des-Alpes est déjà aujourd'hui souvent proche de la saturation.

Ces infrastructures ont déjà entraîné une hausse du trafic individuel et la tendance va se poursuivre avec la mise en service de l'autoroute A5. Ce trafic nouveau risque de saturer rapidement d'autres tronçons du réseau routier et va, dans tous les cas, aggraver les impacts sur l'environnement (air, bruit).

Pour répondre durablement aux besoins de mobilité en évitant ces problèmes, il faut rééquilibrer le système de transport: ne pas se résigner à un système "tout automobile" qui toucherait rapidement à ses limites et aggraverait la pollution; mais développer substantiellement les transports publics, pour qu'ils bénéficient à leur tour d'un gain d'attractivité comparable au transport individuel et prennent en charge un plus grand nombre de déplacements.

Coordination avec l'aménagement du territoire
Ce rééquilibrage des modes de transport ("transfert modal") doit être coordonné avec une politique volontaire d'aménagement du territoire. En effet, si l'on n'y prend garde, les améliorations spectaculaires de l'accessibilité automobile risquent de provoquer un étalement urbain irréversible, renforçant encore la dépendance au transport individuel. Une trop grande dispersion de l'habitat et des activités serait impossible à desservir par les transports publics sans coûts prohibitifs et donc durablement dépendante du transport individuel. Il faut au contraire prévoir des urbanisations denses à proximité des stations, de façon qu'un grand nombre d'habitants et d'actifs profitent des offres nettement améliorées des transports publics.

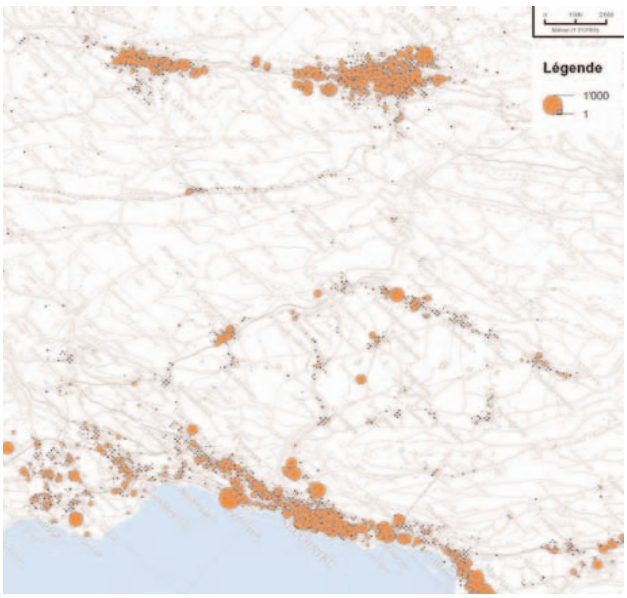
Cette option d'aménagement doit notamment s'appliquer à la localisation des pôles de développement, générateurs de fortes demandes de déplacements pendulaires quotidiens entre le haut et le bas du canton.

2. La demande de déplacements: besoins et potentialités

La demande de déplacements actuelle et future à laquelle doit répondre le TRANSRUN est clairement localisée dans le territoire cantonal.

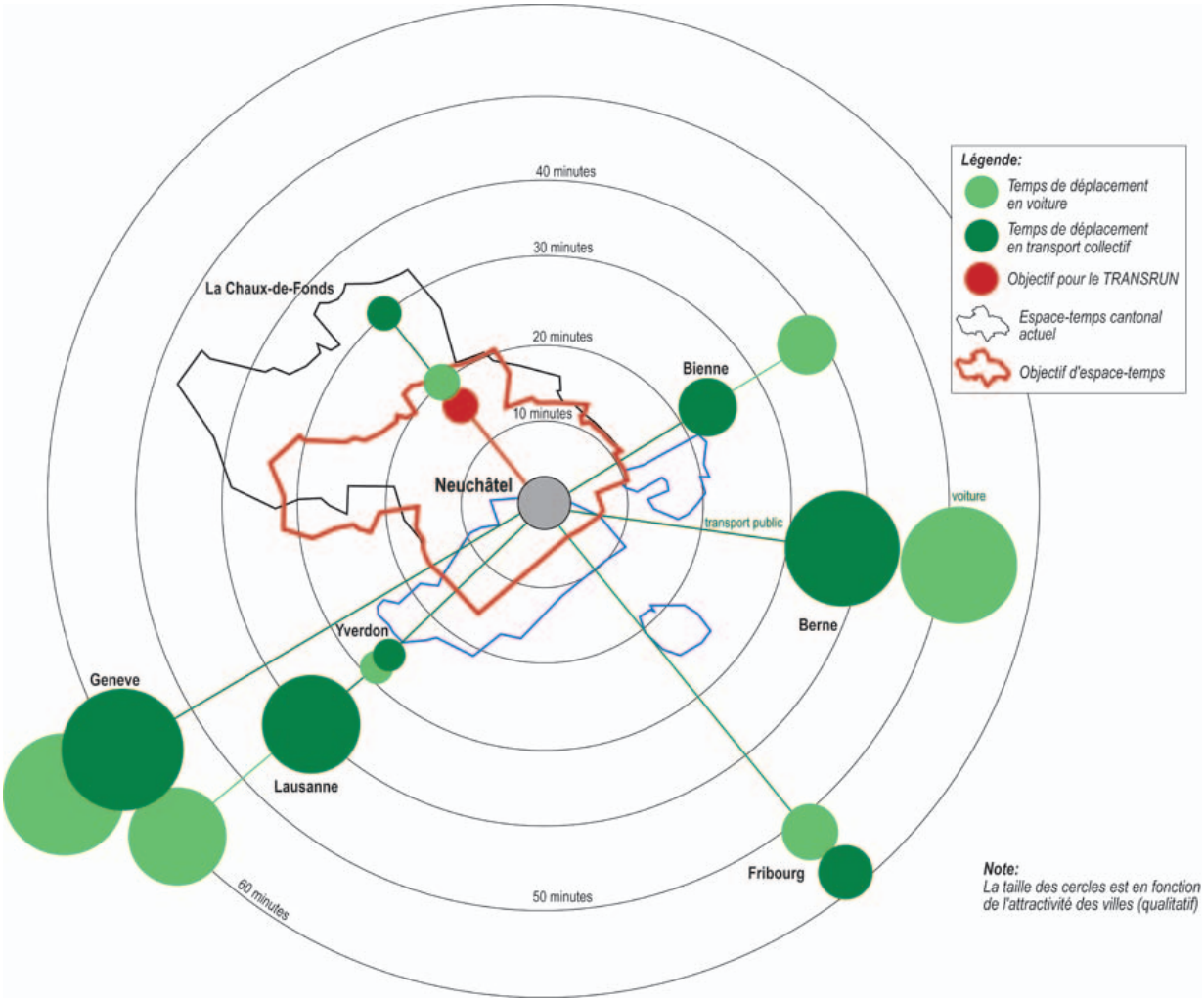
Rapprocher les aires urbaines
La carte des habitants et celle des emplois (2000, ci-dessous) dessinent une forme durable du territoire cantonal: deux aires urbaines denses, que le projet RUN vise à faire fonctionner comme une seule agglomération, mais séparées par des régions faiblement urbanisées.

Habitants



Emplois

Or si le réseau des transports individuels s'est nettement amélioré, le réseau des transports publics est peu attrayant. Aujourd'hui, en transport public, la Ville de Neuchâtel est plus proche de Bienne et d'Yverdon que de La Chaux-de-Fonds. Le TRANSRUN doit rapprocher les aires urbaines cantonales en réduisant les temps de traversée des régions: il doit "rétrécir" le territoire neuchâtelois (schéma symbolique ci-dessous).



Mettre en continuité les secteurs d'habitation et d'activités
Dans les aires urbaines, le TRANSRUN doit assurer une desserte de type urbain, avec de nombreuses stations proches des quartiers d'habitation et d'activités. Pour resserrer les solidarités entre les agglomérations du haut et du bas du canton, il doit offrir des liaisons aussi continues que possible, impliquant un minimum de changements (et donc de temps d'attente) d'un transport à un autre.

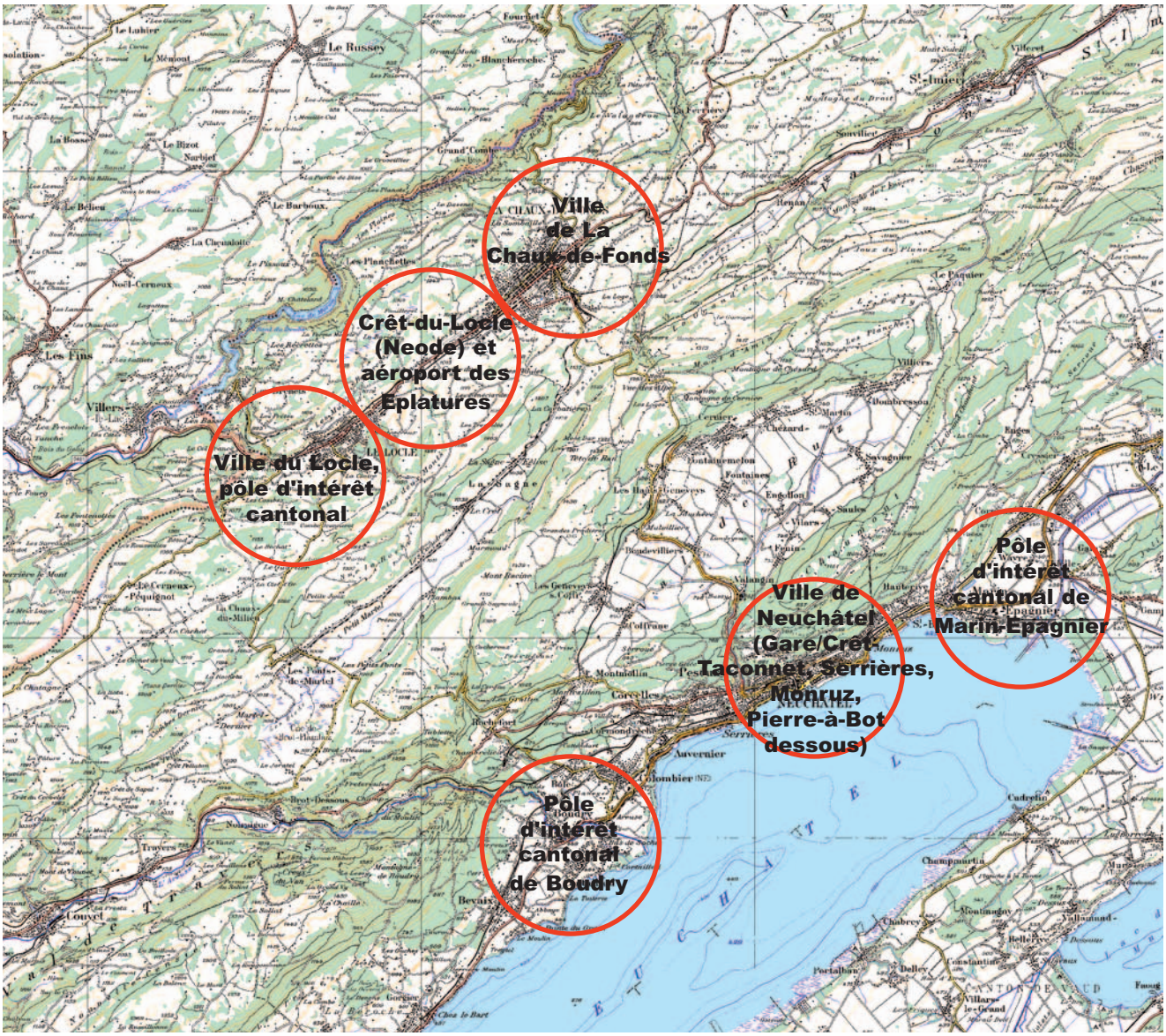
La vitesse de déplacement du TRANSRUN est moins importante que les temps de parcours totaux des voyageurs. Peu importe que les gares soient reliées en un temps record, s'il faut aux voyageurs un temps très important pour rejoindre ces gares, puis leur lieu de destination. L'objectif est de parvenir à des "chaînes de déplacements" courtes: par exemple 3 minutes du domicile à un arrêt TRANSRUN, puis 15 minutes de transport, puis 2 minutes de l'arrêt jusqu'au lieu de travail.

Population et emplois des secteurs à desservir par le TRANSRUN

	Population 2000	Emplois 2000
Le Locle	10'349	4'575
La Chaux-de-Fonds	36'747	18'163
Neuchâtel	31'639	23'259
Reste de l'agglomération littorale*	40'036	14'912
Val-de-Ruz	14'354	4'440
Gorgier - Saint-Aubin	4'137	1'218
Total	137'262	66'567

*Communes de Bevaix, Boudry, Cortaillod, Colombier, Bôle, Auvernier, Corcelles-Cormondrèche, Hauterive, St-Blaise, Marin

Desservir les pôles de développement
Le TRANSRUN doit desservir les pôles de développement économique du canton, tels que définis et présentés dans le rapport d'information du Conseil d'Etat au Grand Conseil concernant la politique régionale, du 18 février 2004 (voir carte page suivante):
- la Ville de Neuchâtel et des friches en mutations aux importantes potentialités (Gare/Crêt-Taconnet, Serrières, Monruz, Pierre-à-Bot dessous)
- le littoral Est et le pôle de développement économique d'intérêt cantonal de Marin-Epagnier
- le littoral Ouest et le pôle d'intérêt cantonal de Boudry
- la ville de La Chaux-de-Fonds qui offre des potentiels importants
- le Crêt-du-Locle (Neode) et l'aéroport des Eplatures
- la ville du Locle, pôle de développement d'intérêt cantonal.


Ville de La Chaux-de-Fonds
Crêt-du-Locle (Neode) et aéroport des Eplatures
Ville du Locle, pôle d'intérêt cantonal
Pôle d'intérêt cantonal de Marin-Epagnier
Ville de Neuchâtel (Gare/Crêt-Taconnet, Serrières, Monruz, Pierre-à-Bot dessous)
Pôle d'intérêt cantonal de Boudry

Estimation du potentiel
Chaque jour, environ 50'000 personnes vont travailler dans une commune du RUN. A ces déplacements pendulaires s'ajoutent les déplacements scolaires et ceux pour d'autres motifs, notamment de loisirs, dont l'importance ne cesse de croître.

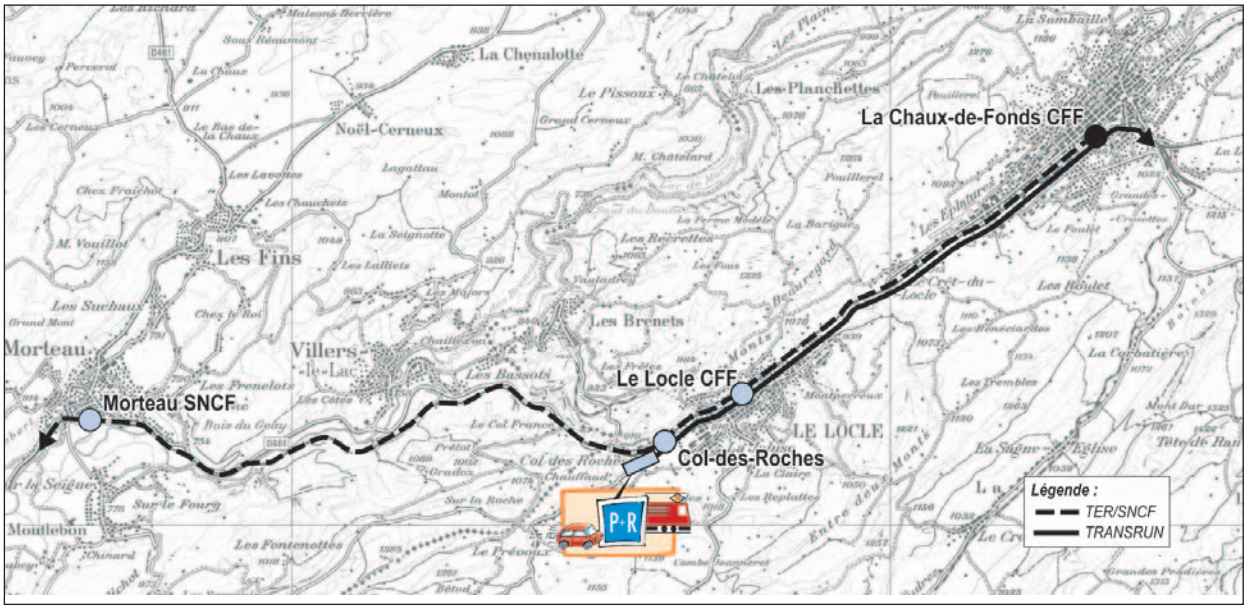
Les flux quotidiens, mesurés à hauteur de La Vue-des-Alpes (tunnel et col) en 2003, sont:
- 25'000 personnes par jour en voiture (soit 90%)
- 2'800 personnes par jour en train (soit 10%).

L'objectif-cible est de passer de 2'800 passagers par jour des trains actuels à 10'000-15'000 voyageurs par jour du TRANSRUN, la part modale du transport public passant alors de 10% à 25-30% par rapport au transport individuel.

Les deux variantes présentées dans la suite de ce rapport permettent d'atteindre cet objectif-cible.

Aux portes du RUN: un parc relais P+R au Col-des-Roches
Les liaisons avec l'extérieur font moins de 20% des déplacements dans et hors canton. Mais les flux pendulaires transfrontaliers sont promis à augmenter avec la mise en oeuvre des derniers accords bilatéraux. Une part importante de ces flux, aujourd'hui essentiellement routiers, pourrait être attirée vers des transports publics améliorés, qui conduiront non seulement à La Chaux-de-Fonds, mais aussi au Val-de-Ruz et au Littoral.

Aujourd'hui, 75% de ces flux passent au Col-des-Roches. C'est une localisation intéressante pour situer un terminus du TRANSRUN et un parc relais P+R.



3. Type de transport public: un tram-train

Ces besoins appellent un système de transport adapté, capable à la fois de desservir des stations rapprochées en ville et de traverser rapidement des zones non urbanisées. Quel que soit son tracé, le TRANSRUN sera un système de type “tram-train”.

Exemple du tram-train de Sarrebruck-Sarreguemines, en vlle et en gare SNCF

Proximité et liaisons directes

Le TRANSRUN est urbain: son but est la meilleure desserte “de porte à porte”, et non “de gare à gare” comme pour les trains régionaux ou intervilles. Ses stations sont proches des lieux d’habitation et de travail, nombreuses et localisées au coeur des quartiers. Il offre des liaisons directes ou, au pire, avec un seul changement de ligne: il évite les chaînes de transports du type “à pied - en bus - en train - en bus - à pied”, très dissuasives pour les voyageurs.

Caractéristiques techniques et fonctionnelles

De type tram-train, le TRANSRUN combine les avantages d’un transport urbain bien intégré au milieu urbain, du type tramway, et ceux d’un train régional, reliant rapidement des stations relativement éloignées.

- Fréquence au quart d’heure à terme, à la demi-heure en première étape.
- Stations tous les 300 à 500 mètres en milieu urbain, plus espacées dans les zones moins urbanisées.
- Matériel roulant léger et puissant, permettant des accélérations et des freinages adaptés à la desserte de stations rapprochées.
- Motorisation adaptée aux pentes fortes imposées par la géographie neuchâteloise (jusqu’à 50 pour mille, ce qui n’est pas exceptionnel, mais nécessitera la mise au point d’un matériel spécifique).
- Matériel roulant pouvant circuler sur les réseaux CFF et BLS, ainsi qu’en contexte urbain
- Ergonomie de type “tramway” avec des portes larges et nombreuses, permettant des temps d’arrêts de 20 à 30 secondes pour les petites stations, de 60 secondes pour les gares les plus importantes (au moins 2 minutes pour un train).
- Véhicules courts nécessitant des quais de longueur limitée (80 à 100 mètres pour une rame double).
- Quais de type tramway avec traversées piétonnes à niveau (et non passages dénivelés comme pour un train) chaque fois que c’est possible.

Exemples de systèmes de transport du type “tram-train”

III. DESSERTE DES AGGLOMERATIONS: ELEMENTS DE DECISION

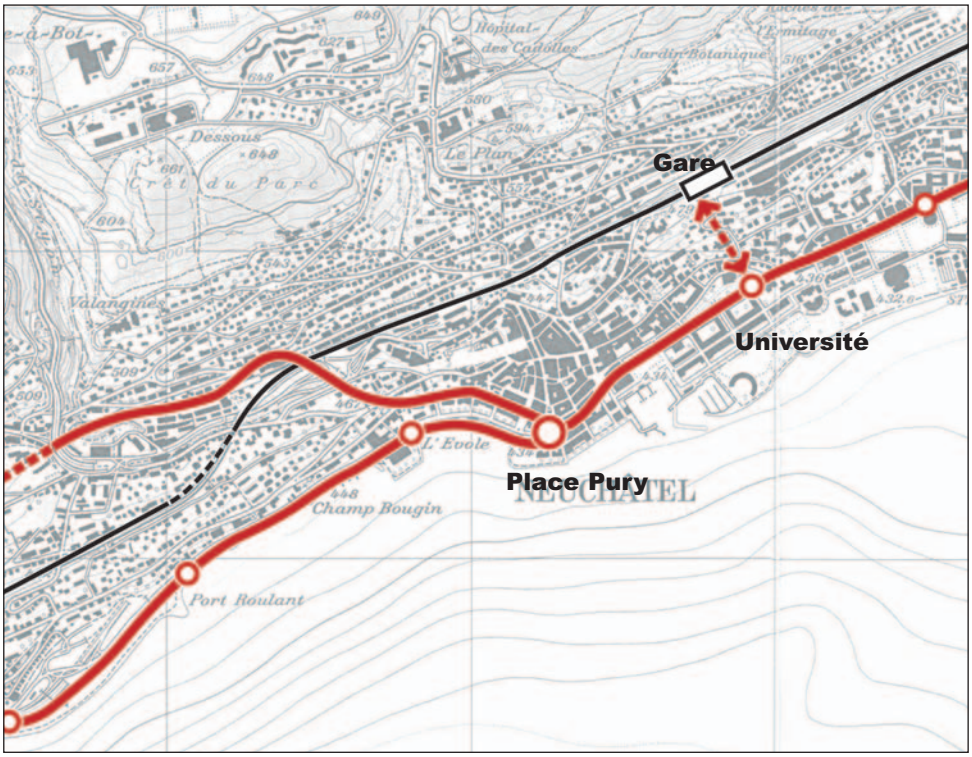
L'étude préliminaire a exploré de nombreuses variantes de tracé, puis les a soumises à la critique selon divers points de vue (faisabilité, économie, performances, aménagement du territoire, environnement, etc.). Ce balayage systématique a fait émerger divers éléments de décision, permettant de resserrer le champ des solutions à prendre en compte pour la desserte de chaque agglomération. Le périmètre d'étude a été découpé en trois secteurs: agglomération des Montagnes, agglomération du Littoral et espace entre les deux. La desserte des agglomérations, milieux à forte densité de population, représente des enjeux importants: des réflexions à ce sujet ont volontairement été faites en priorité. C'est pourquoi elles sont présentées d'emblée dans ce chapitre, tandis que le chapitre suivant traitera des variantes de liaison entre le haut et le bas du canton.

1. Trois critères déterminants

Trois critères déterminants conduisent à écarter un certain nombre de variantes.

Passer par la gare CFF de Neuchâtel: essentiel pour le développement régional

Pour la desserte de Neuchâtel, certaines variantes ont exploré les possibilités de faire aboutir le TRANSRUN à la place Pury, plus centrale que la gare et interface majeur de transports publics urbains. Elles présentent un inconvénient majeur: pour les voyageurs venant du haut du canton, elles allongeraient et compliqueraient l'accès à la gare et au réseau ferroviaire national (accès direct actuellement, changement dans ces variantes).



L'amélioration des liaisons internes au canton ne doit pas s'effectuer au détriment de ses liaisons extérieures. Le TRANSRUN doit passer par la gare de Neuchâtel, porte ouverte sur les réseaux de transport public national et international pour tous les habitants du canton.

Des liaisons aussi continues que possible

Les variantes de tracé passant par la place Pury présenteraient également l'inconvénient de compliquer les relations entre les agglomérations du haut et du bas du canton. Ainsi, un voyageur venant du haut et souhaitant se rendre à Boudry ou à Marin devrait changer à la place Pury (ou à l'Université si le tracé était prolongé) et emprunter un bus (ou le Funambule) jusqu'à la gare avant de pouvoir prendre un train régional – soit un temps de parcours dissuasif.

Le TRANSRUN doit au contraire assurer des liaisons aussi continues que possible entre le haut et le bas du réseau urbain neuchâtelois. On doit pouvoir se rendre du Locle à Marin ou à Boudry en restant dans le même véhicule ou, au pire, en changeant une seule fois.

Pour ce faire, deux schémas sont possibles:

- un schéma en Z vers l'est du littoral: le TRANSRUN descendant de La Chaux-de-Fonds traverse la gare de Neuchâtel et poursuit en direction de Marin sur les rails du BLS
- un schéma en ⊃ vers l'ouest du littoral: venant d'une nouvelle infrastructure créée au Val-de-Ruz, le RUN traverse la gare de Neuchâtel et poursuit en direction de Gorgier.

Schéma en Z

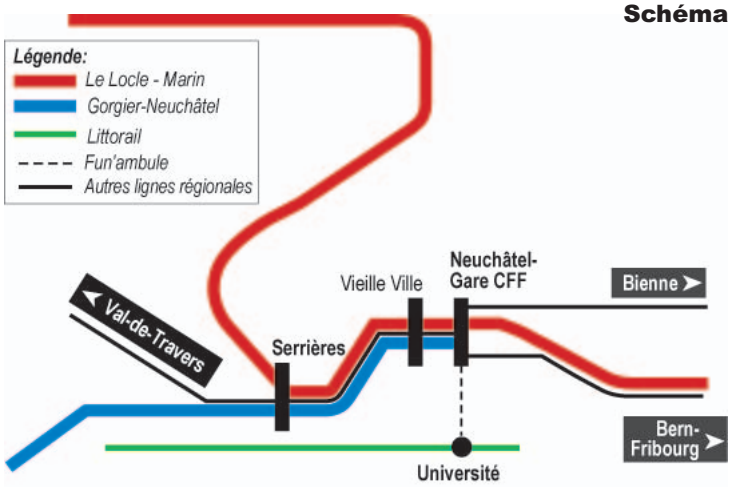
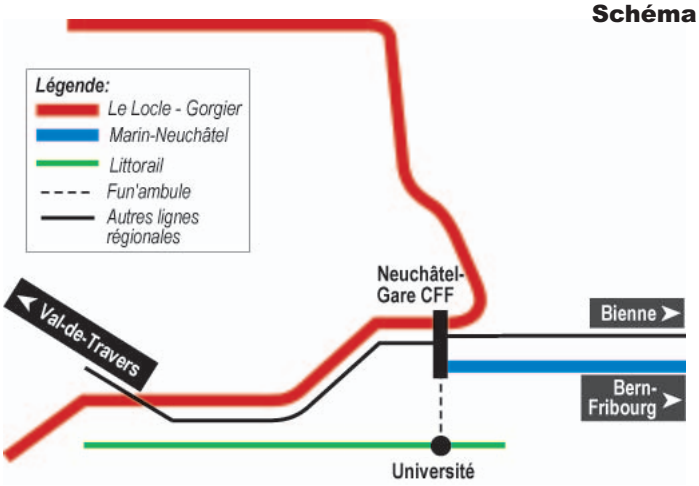


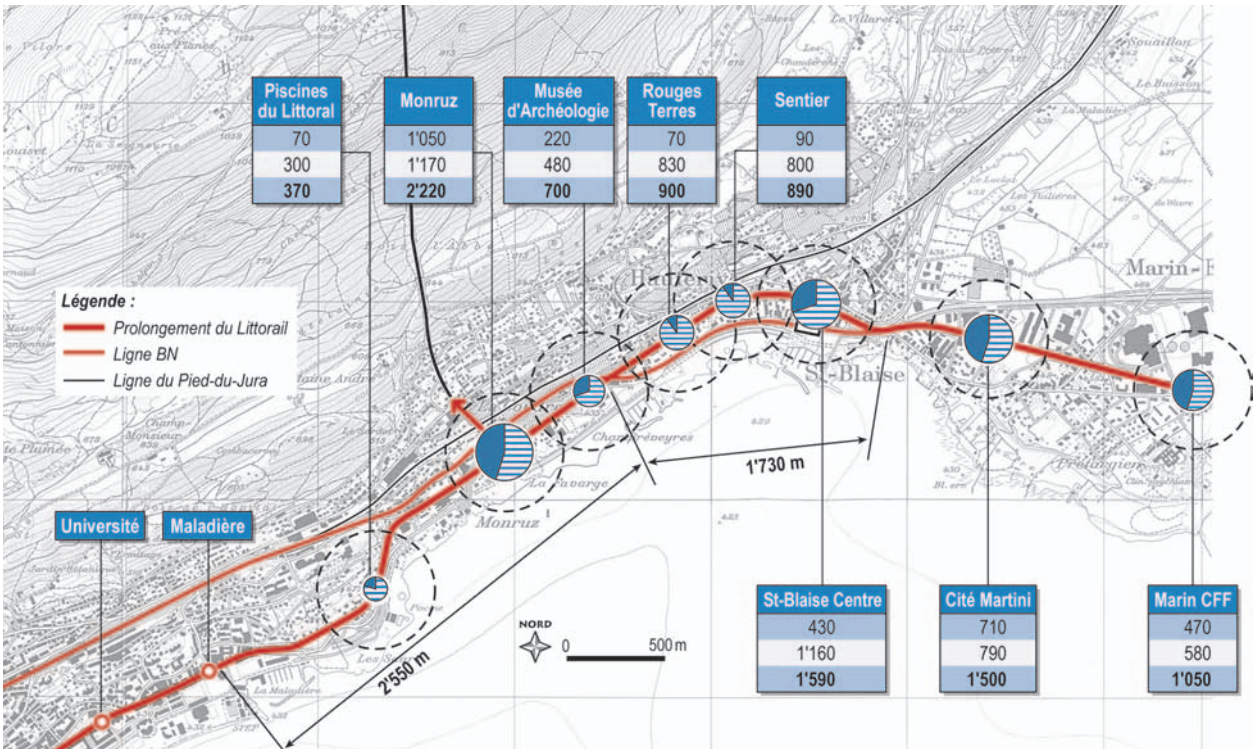
Schéma en ⊃

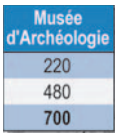


Desservir Marin par les voies du BLS
Des considérations analogues conduisent à écarter des variantes de prolongement du Littorail jusqu'à Marin.

En effet, la liaison entre la gare de Neuchâtel et Marin par les rails du BLS est très rapide. Cet axe traverse des quartiers denses qui pourraient être desservis par des arrêts supplémentaires (Pont-du-Mail, Crêt-du-Chêne, Cité Martini).

Une desserte de Marin par un Littorail prolongé serait nettement moins avantageuse.
- L'insertion de 2'500 mètres de voies nouvelles et le passage de la voie ferrée sur la route cantonale à Monruz seraient relativement coûteux.
- Or les quartiers situés entre la Maladière et l'entrée de Marin présentent une faible densité d'habitat et d'emplois à desservir (4'700 habitants et 1'900 emplois dans un rayon de 300 mètres autour des stations); et ils sont sans grandes potentialités de développement.
- La desserte par le Littorail concurrencerait la desserte par le BLS.





Nom de l'arrêt
Emplois
Habitants
Total

Emplois / Habitants

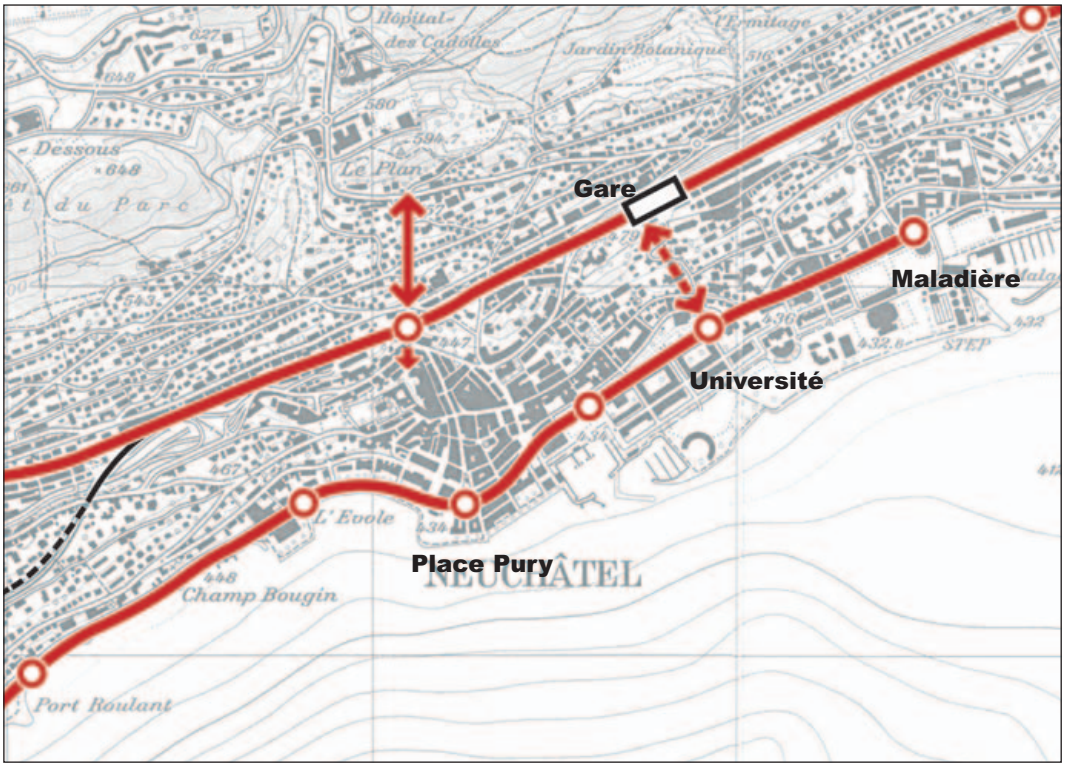
Conclusion: un système de transport public en deux infrastructures
Le système de transport public TRANSRUN à développer se profile donc comme l'ensemble de deux infrastructures discontinues, aux caractéristiques différentes (par l'alimentation, l'écartement des voies, etc.).

- Un système de type "tram-train" utilisera les infrastructures ferroviaires standard des CFF et du BLS pour assurer une desserte de type urbain des agglomérations haute et littorale du canton.
- Le Littorail gardera la vocation de desservir le centre-ville de Neuchâtel en le reliant aux communes de l'ouest de l'agglomération littorale.

2. Cinq idées à retenir

L'étude préliminaire a mis en évidence cinq idées à retenir, utilisables dans une première ou une deuxième étape de développement du TRANSRUN.

Prolonger le Littorail jusqu'à la Maladière
Sans aller jusqu'à Marin, le Littorail gagnerait beaucoup à être prolongé jusqu'aux stations Université (liaison avec le Funambule et la gare CFF) et Maladière (centre commercial, stade, hôpital). Entre la place Pury et la Maladière, il circulerait sur la voirie publique (faisabilité vérifiée en première approche).

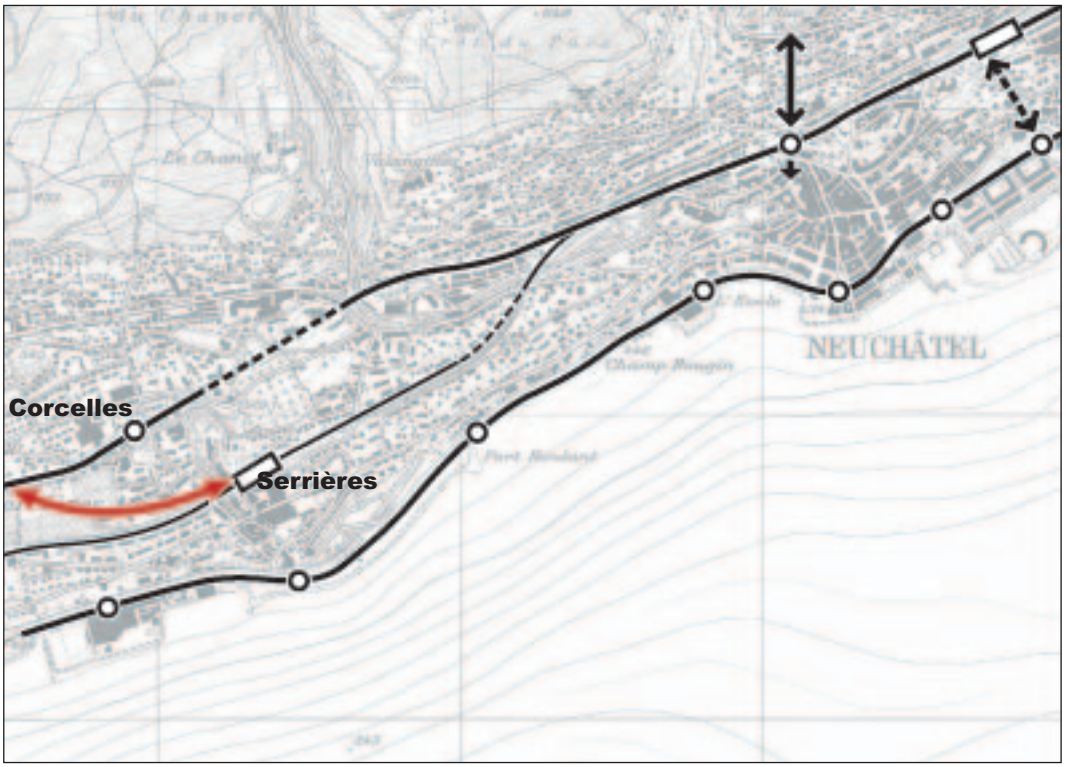


Desservir Serrières

Serrières est un pôle de développement stratégique de la Ville de Neuchâtel. Ce quartier d'habitation (en 2000, 3'800 habitants dans un rayon de 300 mètres autour de la station) contient une friche urbaine à reconvertir (ancienne usine Suchard), offrant d'importants potentiels de développement. Un regroupement d'administrations cantonales y est en cours et pourrait se poursuivre dans le futur.

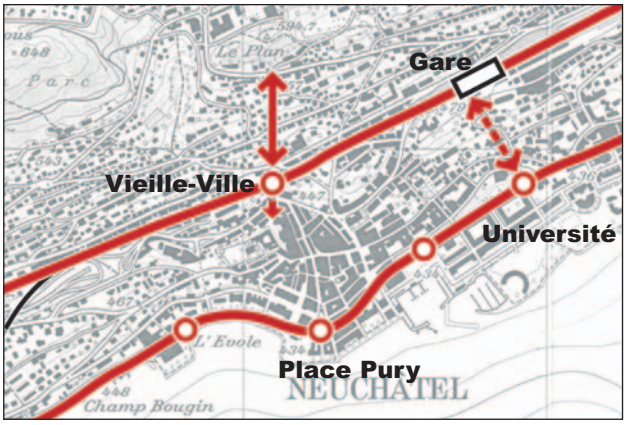
Serrière se trouve sur la ligne du Pied-du-Jura, un peu plus bas que la ligne régionale Neuchâtel - La Chaux-de-Fonds. Une connexion entre ces deux lignes permettrait d'assurer une liaison directe entre Serrières et le haut du canton, qui bénéficierait alors d'un net gain d'accessibilité. En outre, dans un schéma en Z, Serrières fonctionnerait comme un point d'échange avantageux en direction de Boudry et Gorgier: les voyageurs venant du Locle ou de La Chaux-de-Fonds n'auraient plus besoin d'aller jusqu'à la gare de Neuchâtel pour trouver un train allant vers l'ouest.

Une telle connexion entre les deux lignes est réalisable en surface, par un tronçon en pente de 50 pour mille entre Corcelles et Serrières.



Une station “Vieille-Ville” à Neuchâtel
Le TRANSRUN pourrait-il éviter la gare de Neuchâtel, relativement excentrée, et desservir directement le centre-ville? Le passage d’un tram-train dans les rues de la ville ne serait pas absolument impossible, mais très difficile. Cette solution exigeante n’a pas été retenue, comme celle d’une liaison directe avec la place Pury discutée précédemment. En effet, il est nettement préférable d’assurer une liaison directe des Montagnes avec la gare, accès au réseau national et international.

En revanche, il est possible de créer, sur la ligne du Pied-du-Jura, une station Vieille-Ville à hauteur du centre-ville. Cette station avantageusement située assurerait un accès rapide au centre-ville de Neuchâtel, par une batterie d’ascenseurs ou d’escaliers roulants. En outre, elle offrirait des vues exceptionnelles sur le Château, les toits et le lac et serait un attrait du TRANSRUN. Sa faisabilité est établie en première approche.



Des stations supplémentaires sur les infrastructures ferroviaires
De même, des stations nouvelles peuvent être créées sur les infrastructures ferroviaires existantes, permettant au TRANSRUN d’assurer une desserte de type urbain, aux stations peu espacées, proches des lieux d’habitation et d’activités.

Il existe plusieurs possibilités:
- entre la gare de Neuchâtel et Marin: nouvelles stations Pont-du-Mail, Crêt-du-Chêne et Cité Martini
- entre La Chaux-de-Fonds et Le Locle: nouvelles stations Grenier, Grand-Pont, Morgarten, Eplatures, Vers-l’Eglise et Crêt-du-Locle
- entre Boudry et Bevaix: nouvelle station Perreux.

Option possible: desservir le Pod à La Chaux-de-Fonds
A La Chaux-de-Fonds, les voies ferrées et la gare sont également relativement excentrées par rapport au centre-ville. Il serait possible de faire passer le TRANSRUN directement dans l'avenue Léopold-Robert (Pod), comme un tramway urbain. Il desservirait ainsi, dans un rayon de 300 mètres autour des stations, 11'000 habitants et 10'600 emplois (contre 6'300 habitants et 7'700 emplois sur le tracé ferroviaire actuel). La faisabilité d'une liaison par la rue de l'Hôtel-de-Ville a été établie en première approche.

Une opération analogue a été envisagée au Locle. Elle est loin de présenter le même rapport coût/avantages, surtout par rapport à la population desservie.

Variantes pour relier l'infrastructure ferroviaire à l'axe du Pod: la plus favorable est par la rue de l'Hôtel-de-Ville

Conclusion: des idées à utiliser au bon moment
Ces idées peuvent être appliquées à plusieurs variantes, concrétisées en première étape du TRANSRUN ou tenues en réserve pour une étape ultérieure, selon les priorités retenues et les moyens disponibles.

IV. QUELLE LIAISON ENTRE HAUT ET BAS? DEUX VARIANTES

Comment relier les agglomérations du haut et du bas du canton? Le troisième chapitre porte sur la manière dont le TRANSRUN peut traverser les régions faiblement urbanisées. Dans le présent rapport, les choix disponibles ont été ramenés à deux variantes à terme, optimales pour la qualité de la desserte, intégrant plusieurs idées présentées dans le chapitre 2 (prolongement du Littorail jusqu'à la Maladière et création de nouvelles stations sur les infrastructures ferroviaires), mais non la desserte du Pod à La Chaux-de-Fonds (option toujours possible ultérieurement).

Les deux variantes sont d'abord présentées, puis comparées selon divers points de vue, notamment leurs coûts.

1. Variante "Corcelles": modernisation des infrastructures existantes

La variante "Corcelles" repose sur le principe d'une réutilisation maximale des infrastructures ferroviaires existantes, moyennant divers travaux de modernisation. Le TRANSRUN fonctionnerait alors selon un schéma en Z, reliant directement Le Locle et Marin. Un habitant du Crêt-du-Locle pourrait par exemple se rendre à Saint-Blaise sans changer de véhicule.

Caractéristiques générales du TRANSRUN dans la variante "Corcelles"

- 39 stations (actuellement 29, dont 12 sur le Littorail) desservant, à moins de 300 mètres, 35'000 habitants et 32'000 emplois en 2000, auxquels pourraient s'ajouter à l'avenir 3'500 habitants et 9'500 emplois
- temps de parcours:
- 23 minutes entre les gares de Neuchâtel et de La Chaux-de-Fonds
- 47 minutes entre Le Locle et Marin (sans changement).

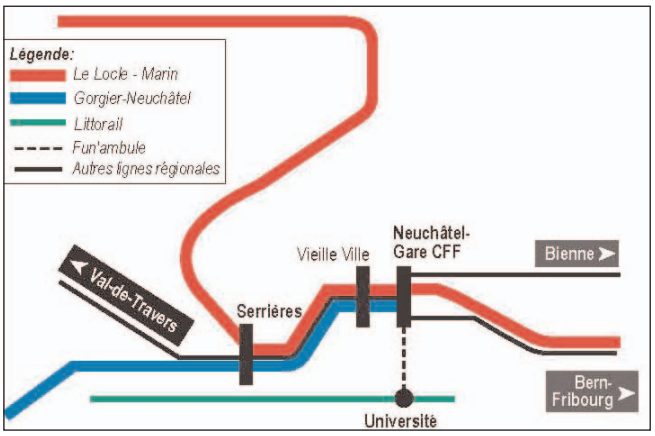
Travaux à entreprendre	
Arrêts ferroviaires projetés	12
Voie tram (avec arrêt + sous-sol)	1'850 m
Tranchée pour 1 voie supplémentaire	1'000 m
Voie supplémentaire BN (hors projet)	1'700 m
Tunnel	7'900 m
Raccordement profil long	1'200 m
Coût investissement total	400mio SFr.
Coût investissement 1ère étape	270mio SFr.
Coût investissement minimum 1ère étape	220mio SFr.

+ part cantonale des investissements sur réseau national à définir (x% de 80 mio SFr)

	Population desservie à 300m*	Emplois desservis à 300m*	Nombre d'arrêt
Le Locle - Marin	20'970	16'260	19
Pied du Jura	2'990	940	9
Littorail	11'140	15'410	14
Total*	**35'100**	**32'610**	**39**

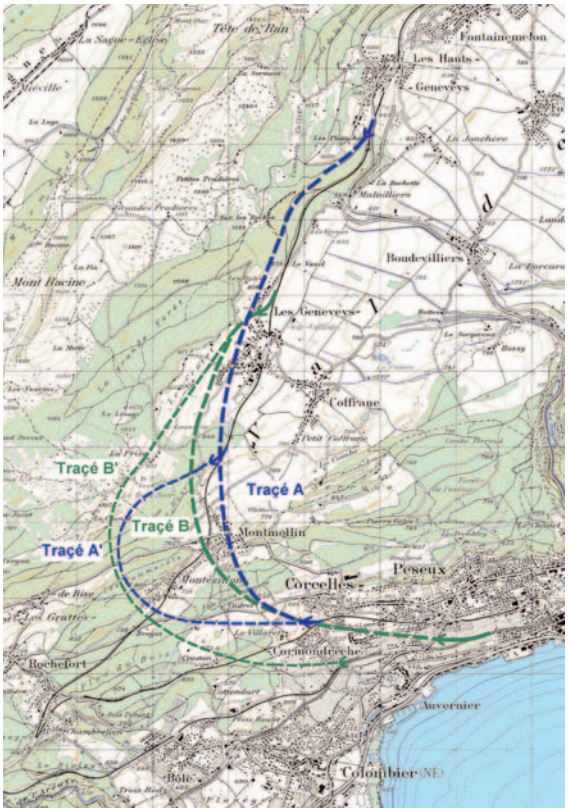
*Sans double compte

Temps de parcours	
Col-des-Roches - Marin	50 min.
Col-des-Roches - Gorgier	57 min.
Le Locle - La Chaux-de-Fonds CFF	11 min.
La Chaux-de-Fonds CFF - Neuchâtel CFF	23.5 min.
Neuchâtel CFF - Marin	9,5 min.



Première étape: évitement de Chambrelien et adaptations
Dans la variante “Corcelles”, une première étape de concrétisation du TRANSRUN est réalisable sans modification importante du réseau national des CFF. D’une part, plusieurs stations supplémentaires peuvent être créées sur l’axe Neuchâtel - La Chaux-de-Fonds. D’autre part, l’évitement de Chambrelien est réalisable par la construction d’un tunnel de 5 à 7 km, d’une pente légèrement supérieure à la pente actuelle (moins de 50 pour mille). Certaines solutions ont été écartées, notamment un grand tunnel rejoignant la ligne du Pied-du-Jura à Auvernier, qui allongerait les parcours. Deux possibilités restent envisagées: un tunnel long, partant des Hauts-Geneveys; ou un tunnel court, partant sous les Geneveys-sur-Coffrane et contournant Montmollin pour rejoindre Corcelles.

Pendant cette première étape, le TRANSRUN rejoindrait la gare de Neuchâtel sur l’infrastructure existante (en passant par Les Deurres).



Dès cette première étape, l’infrastructure CFF devra également être améliorée entre Boudry et Gorgier (voie supplémentaire et électronique).

Deuxième étape: après la suppression du “goulet de la gare de Neuchâtel”
D’autres améliorations sont possibles. Elles sont réalisables à terme, pour une desserte au quart d’heure, une fois que les CFF et le BLS auront réalisé deux importants travaux de modernisation des infrastructures nationales au “goulet de la gare de Neuchâtel”:

– Saut-de-mouton entre la gare de Neuchâtel et la ligne Berne-Neuchâtel
  A la gare de Neuchâtel, la liaison entre les infrastructures CFF et celles du BLS n’est pas aujourd’hui pleinement satisfaisante. Le fonctionnement de la gare nécessitera un jour ou l’autre la construction d’un “saut-de-mouton” permettant de passer sous la ligne du Pied-du-Jura en sortant de la gare en direction de Marin. Une fois ce “saut-de-mouton” réalisé, il permettra de mettre en service un TRANSRUN circulant à la cadence du quart d’heure et reliant directement le haut du canton et l’est du Littoral.

– Troisième voie entre la gare de Neuchâtel et Serrières
Sur la ligne du Pied-du-Jura, la double voie entre la gare de Neuchâtel et Serrières est fortement sollicitée. La construction d'une troisième voie sera nécessaire pour surmonter ses limites de capacité, à une échéance restant à déterminer. Une pré-étude des CFF a établi la faisabilité du projet et un coût-enveloppe approximatif.

Une fois cette troisième voie réalisée, le TRANSRUN pourra quitter à Corcelles la voie supérieure (passant par Les Deurres) et rejoindre la ligne du Pied-du-Jura sur un nouveau tronçon à ciel ouvert, de façon à desservir Serrières. La troisième voie entre la gare de Neuchâtel et Serrières est nécessaire car ce tronçon sera commun à deux lignes TRANSRUN, La Chaux-de-Fonds - Neuchâtel - Marin d'une part, Gorgier - Neuchâtel d'autre part (cadence au quart d'heure). Les voyageurs venant du haut du canton disposeront alors d'une liaison directe avec Serrières, sans faire le détour par la gare de Neuchâtel.

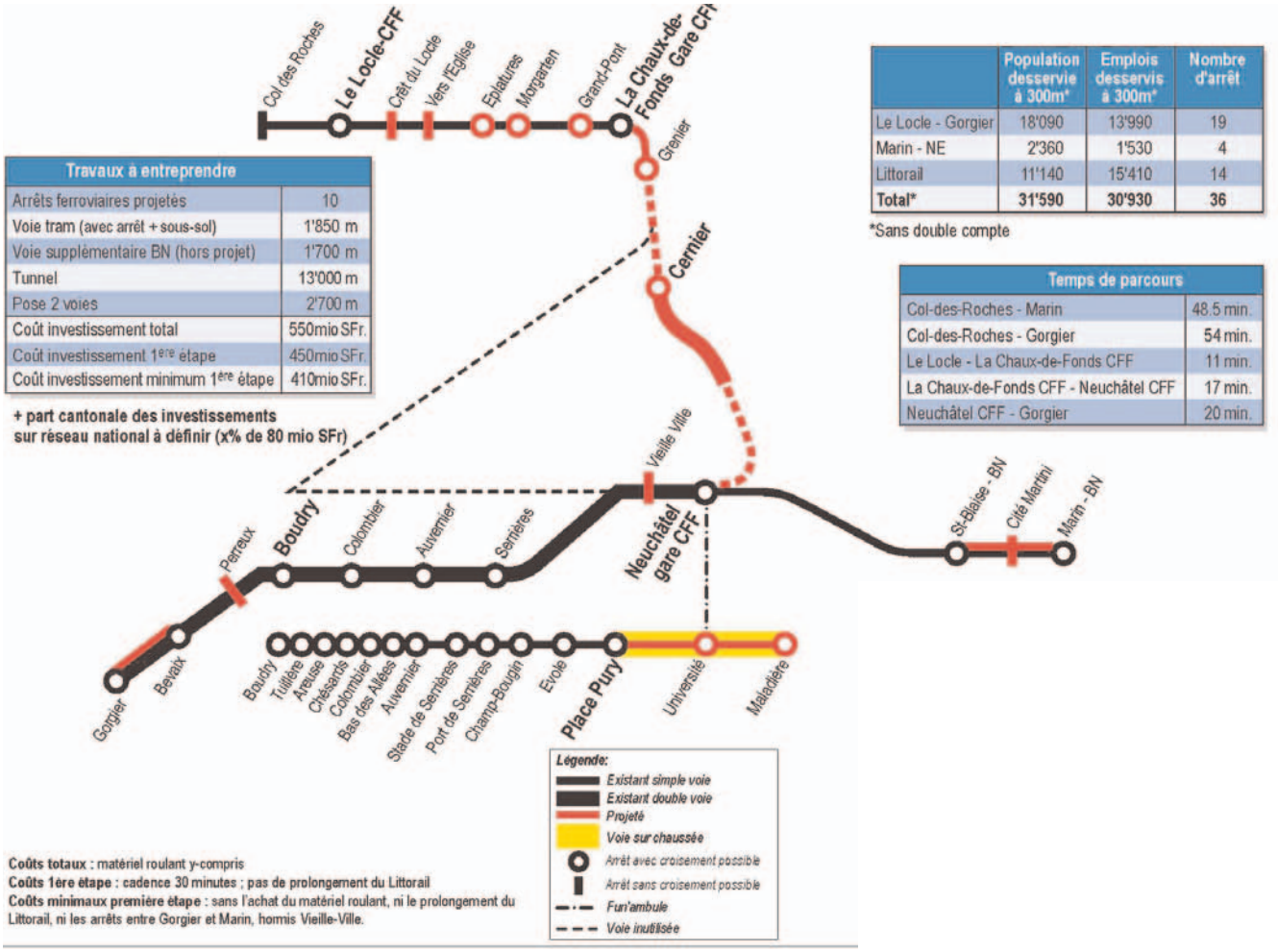
L'étude préliminaire a établi qu'un "barreau" ferroviaire entre Corcelles et Serrières était réalisable en surface (pente de moins de 50 pour mille).

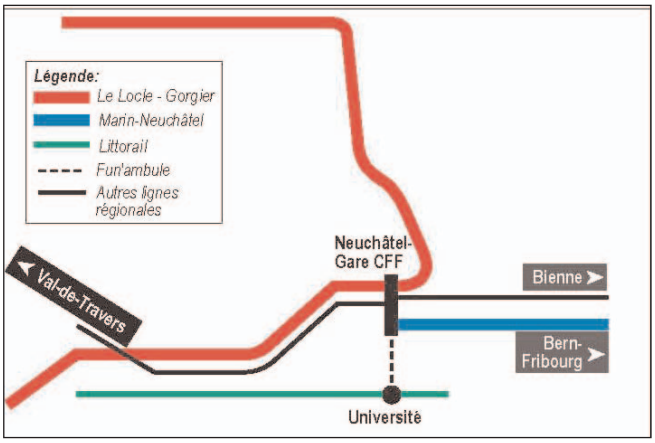
2. Variante "Cernier": construire une infrastructure nouvelle

Une autre manière de relier le haut et le bas du canton consisterait à construire une nouvelle infrastructure ferroviaire à travers le Val-de-Ruz. Dans cette variante "Cernier", le TRANSRUN fonctionnerait selon un schéma en ⊃, permettant aux voyageurs d'aller du Le Locle à Boudry sans changer de véhicule (ils devraient changer pour aller vers Marin).

Caractéristiques générales du TRANSRUN dans la variante "Cernier"

- 36 stations desservant, à moins de 300 mètres, 31'000 habitants et 31'000 emplois en 2000, auxquels pourront s'ajouter à l'avenir 3'800 habitants et 8'500 emplois
- temps de parcours:
  - 17 minutes entre les gares de Neuchâtel et de La Chaux-de-Fonds
  - 50 minutes entre le Locle et Gorgier (sans changement)

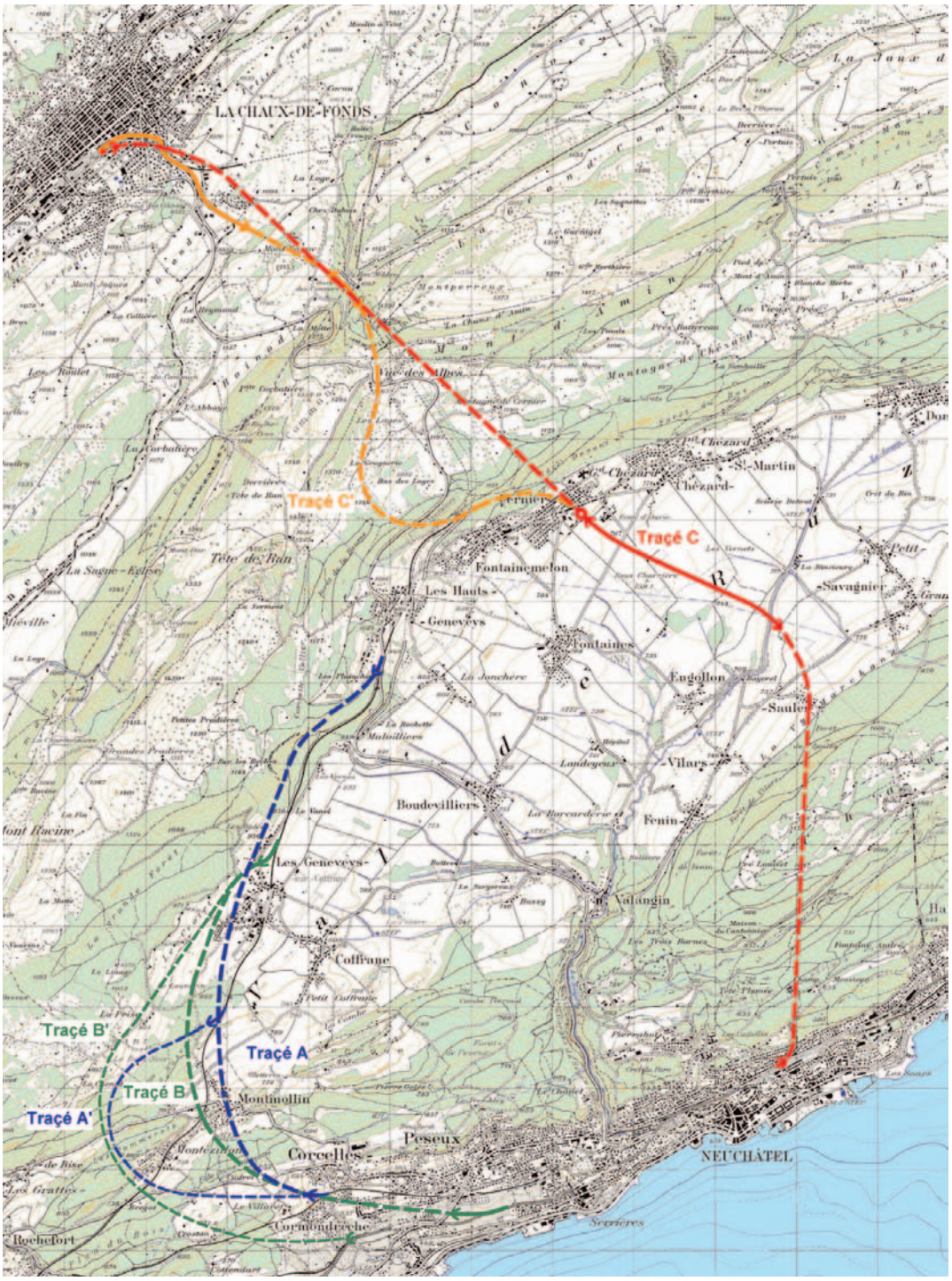

Col des Roches
Le Locle-CFF
Crêt du Locle
Vers l'Eglise
Eplatures
Morgarten
Grand-Pont
La Chaux-de-Fonds Gare CFF
Grenier
Cernier
Vieille Ville
Neuchâtel gare CFF
St-Blaise - BN
Cité Martini
Marin - BN
Perreux
Boudry
Colombier
Auvernier
Serrières
Gorgier
Bevaix
Boudry
Tuilière
Areuse
Chésards
Colombier
Bas des Allées
Auvernier
Stade de Serrières
Port de Serrières
Champ-Bougin
Evole
Place Pury
Université
Maladière
Travaux à entreprendre
Arrêts ferroviaires projetés 10
Voie tram (avec arrêt + sous-sol) 1'850 m
Voie supplémentaire BN (hors projet) 1'700 m
Tunnel 13'000 m
Pose 2 voies 2'700 m
Coût investissement total 550mio SFr.
Coût investissement 1ère étape 450mio SFr.
Coût investissement minimum 1ère étape 410mio SFr.
+ part cantonale des investissements
sur réseau national à définir (x% de 80 mio SFr)
Population desservie à 300m* Emplois desservis à 300m* Nombre d'arrêt
Le Locle - Gorgier 18'090 13'990 19
Marin - NE 2'360 1'530 4
Littorail 11'140 15'410 14
Total* 31'590 30'930 36
*Sans double compte
Temps de parcours
Col-des-Roches - Marin 48.5 min.
Col-des-Roches - Gorgier 54 min.
Le Locle - La Chaux-de-Fonds CFF 11 min.
La Chaux-de-Fonds CFF - Neuchâtel CFF 17 min.
Neuchâtel CFF - Gorgier 20 min.
Coûts totaux : matériel roulant y-compris
Coûts 1ère étape : cadence 30 minutes ; pas de prolongement du Littorail
Coûts minimaux première étape : sans l'achat du matériel roulant, ni le prolongement du Littorail, ni les arrêts entre Gorgier et Marin, hormis Vieille-Ville.
Légende:
Existant simple voie
Existant double voie
Projeté
Voie sur chaussée
Arrêt avec croisement possible
Arrêt sans croisement possible
Fun'ambule
Voie inutilisée


Légende:
Le Locle - Gorgier
Marin-Neuchâtel
Littorail
Fun'ambule
Autres lignes régionales
Neuchâtel-Gare CFF
Val-de-Travers
Bienne
Bern-Fribourg
Université

Une infrastructure nouvelle traversant le Val-de-Ruz

Partant de La Chaux-de-Fonds, la nouvelle infrastructure se séparerait de l'infrastructure actuelle pour s'engager dans un premier tunnel de plus de 7 km. La voie émergerait à Cernier et traverserait le Val-de-Ruz en surface, avant de s'engager dans un second tunnel d'environ 5 km sous Chaumont et de rejoindre la gare de Neuchâtel. Entre la gare de La Chaux-de-Fonds et celle de Neuchâtel, deux stations seraient desservies, Grenier et Cernier.

De là, le TRANSRUN poursuivrait en direction de Boudry et Gorgier, en desservant Serrières. A la gare de Neuchâtel, la correspondance serait assurée avec la ligne du BLS en direction de Marin. Le tronçon entre Boudry et Gorgier devrait bénéficier des mêmes améliorations que pour la variante "Corcelles" (voie supplémentaire et électronique).



Cette variante est faisable même si les CFF ne réalisent pas les travaux lourds de modernisation du “goulet de la gare de Neuchâtel”, dont dépend la variante “Corcelles” pour une desserte au quart d’heure.

- Le tronçon de la ligne du Pied-du-Jura entre Serrières et la gare de Neuchâtel ne serait utilisé que par une ligne TRANSRUN (et non par deux comme dans la variante “Corcelles”): cette variante n’est pas conditionnée par la réalisation d’une troisième voie, que pourrait imposer à terme l’amélioration de la capacité des infrastructures CFF et BLS, même pour une desserte au quart d’heure.
- Les voyageurs allant en direction de Marin devraient changer de véhicule à la gare de Neuchâtel: la faisabilité de cette variante ne dépend pas de la construction d’un saut-de-mouton pour mettre en continuité les voies CFF et BLS, comme dans la variante “Corcelles” pour une desserte au quart d’heure.

3. Comparaison des deux variantes

La comparaison des deux variantes a été poussée aussi loin que le permettait le niveau de définition de cette étude préliminaire. Plusieurs critères se sont révélés non discriminants, soit parce que les deux variantes sont proches, soit parce que les données ne sont pas assez précises à ce stade de l’étude.

Habitants et emplois desservis

Les deux variantes du TRANSRUN prévoient d’augmenter d’un quart ou d’un tiers le nombre de stations actuelles. La population et les emplois desservis dans un rayon de 300 mètres autour de ces stations augmentera alors d’un bon tiers. La variante “Corcelles” présente sur la variante “Cernier” un petit avantage de 7%, trop léger pour être vraiment significatif et susceptible de s’atténuer au fil du temps.

Aménagement du territoire et développement économique régional

Le TRANSRUN représente pour le canton l’occasion de réorienter sa façon de fonctionner en développant la complémentarité des équipements, basée sur une mise en réseau. Cette logique du réseau est illustrée notamment par les réorganisations en cours des domaines de la santé et de la formation.

La structure économique neuchâteloise est fortement tournée vers l’exportation. Mais les flux financiers en provenance de l’étranger échappent à notre canton, en raison d’un secteur de services insuffisamment développé, pour repartir vers des agglomérations plus importantes.

Le TRANSRUN met efficacement en relation les centres des villes, qui hébergent les infrastructures du secteur tertiaire supérieur utiles aux entreprises (informatique, marketing, R&D, fiduciaires, etc.), avec les pôles de développement économique où sont localisées de nombreuses sociétés actives dans l’industrie ainsi que des services à vocation plus régionale. En cela, le TRANSRUN contribue à resserrer les mailles du tissu économique neuchâtelois et à renforcer l’attractivité du canton.

Les deux variantes répondent aux objectifs du RUN de renforcer les liaisons internes et externes au canton. Mais la variante “Cernier” (en ⊃), offrant des liaisons directes vers Boudry, paraît plus intéressante à terme que les liaisons directes vers Marin offertes par la variante “Corcelles” (en Z).

En effet:
- le pôle essentiellement commercial de Marin a peu de chances d'attirer pour leurs achats les habitants du haut du canton, suffisamment pourvu en commerces
- le secteur de Boudry, identifié comme pôle de développement économique d'importance cantonale, est promis à accueillir de nombreux emplois: le TRANSRUN faciliterait les liaisons pendulaires avec le haut du canton
- un avantage supplémentaire serait la création d'une station de transport public attrayante à Cernier, susceptible d'attirer vers les transports publics de nombreux pendulaires du Val-de-Ruz se déplaçant actuellement en voiture.
- le développement du littoral semble s'orienter plus vers l'ouest que vers l'est actuellement.

Temps de parcours

Dans les deux variantes, les gains de temps sont substantiels (30 à 50%) par rapport aux 32 minutes actuelles entre les gares de La Chaux-de-Fonds et de Neuchâtel. La variante "Cernier" est plus rapide (17 minutes en moyenne avec le matériel roulant le moins puissant) que la variante "Corcelles" (23 minutes). Cependant, sur l'ensemble du TRANSRUN, la variante "Corcelles" dessert un nombre de stations (39) un peu plus important que la variante "Cernier" (36). Dès lors, même si le trajet est plus long de gare à gare, les temps de parcours de porte à porte peuvent être plus avantageux pour un grand nombre de voyageurs.

Il est important de relever ici que, pour les besoins de la comparaison des variantes, les temps de parcours ont été calculés en prenant pour base le tram-train de Saarbrücken, qui n'est pas performant en côte. Les temps de parcours mentionnés ci-dessus pourront être diminués de 3 minutes avec un matériel roulant plus performant, comme le matériel de type "Flirt" (Stadler) qui sera engagé sur le RER de Bâle.

Coûts d'investissement

Il convient d'abord de rappeler qu'à ce stade d'étude préliminaire, les coûts d'investissement sont à comprendre comme des ordres de grandeur, à préciser au stade ultérieure d'une étude d'avant-projet.

Les évaluations distinguent trois groupes d'investissements:
- investissements propres au TRANSRUN
- investissements CFF et BLS liés, rendus nécessaires par le TRANSRUN
- investissements CFF et BLS qui pourront s'avérer nécessaires indépendamment du TRANSRUN.

Les deux premiers groupes sont à financer par le canton, avec le soutien apporté par la Confédération aux transports d'agglomération. Le troisième incombe aux CFF et au BLS.

Deux étapes d'engagements sont prises en compte:
- première étape: desserte TRANSRUN à la demi-heure, mise en service d'une partie seulement des nouveaux arrêts, pas de prolongement du Littorail à Neuchâtel
- deuxième étape: réalisation des investissements CFF, desserte TRANSRUN au quart d'heure avec toutes les améliorations effectuées (y compris prolongement du Littorail).

La desserte du Pod à La Chaux-de-Fonds n'est pas inclue dans les coûts de la deuxième étape. Elle est réalisable ultérieurement dans les deux variantes.

Variante “Corcelles”	TRANSRUN Etapes 1	2	CFF/BLS liés Etapes 1	2	CFF/BLS Etapes 1	2
Génie civil tracé et stations	230	80				
Saut-de-mouton						150
3ème voie gare-Serrières						240
Electronique gare-Vauseyon			10			
Electronique Vauseyon-Boudry			30			
3ème voie Boudry-Gorgier				40		
Allongement quai gare Neuchâtel						5
Total variante “Corcelles”	230	80	40	40		395

Variante “Cernier”	TRANSRUN Etapes 1	2	CFF/BLS liés Etapes 1	2	CFF/BLS Etapes 1	2
Génie civil tracé et stations	410	50				
Saut-de-mouton						(150)
3ème voie gare-Serrières						(240)
Electronique gare-Vauseyon			10			
Electronique Vauseyon-Boudry			30			
3ème voie Boudry-Gorgier				40		
Allongement quai gare Neuchâtel						(5)
Total variante “Cernier”	410	50	40	40		(395)

Ces coûts s’entendent y compris les études, mais sans le matériel roulant, estimé dans les deux variantes à de 80 à 90 millions de francs supplémentaires. Dans la variante “Cernier”, les coûts mentionnés dans la troisième colonne le sont entre parenthèses, car non nécessaires au TRANSRUN.

Autrement dit:
– la variante “Corcelles” permet de réaliser une première phase du TRANSRUN pour un coût estimé à 280 millions de francs, à prendre en charge par le canton avec l’aide de la Confédération aux transports d’agglomération
– sa deuxième phase (80+40=120 millions de francs imputables au TRANSRUN) n’est réalisable que si les CFF et le BLS engagent environ 400 millions de francs d’investissements pour améliorer leurs infrastructures nationales
– la variante “Cernier” nécessite, dès sa première étape, un investissement estimé à 450 millions de francs (410 + 40) à prendre en charge par le canton et la Confédération, au titre de l’aide aux transports d’agglomération;
– elle est réalisable indépendamment de la politique d’investissements qu’adopteront les CFF et du BLS pour améliorer les infrastructures du réseau national.

Délais, étapes
Dans la variante “Cernier”, le TRANSRUN ne peut être mis en service qu’après la construction de la nouvelle infrastructure passant par le Val-de-Ruz: soit dans le meilleur des cas un délai d’une quinzaine d’années (au vu de l’importance de la réalisation et des coûts très élevés). Cette variante nécessite un investissement massif à engager en une fois, tout comme la négociation du partage des coûts avec la Confédération.

La variante “Corcelles” permettrait de réaliser une première série d’améliorations permettant de mettre en service le TRANSRUN avant 10 ans. D’autres améliorations pourraient être réalisées progressivement, permettant un étalement des investissements, un mûrissement des projets et une négociation progressive du partage des charges financières avec la Confédération. Mais la deuxième étape du TRANSRUN, avec desserte au quart d’heure et passage par Serrières, serait conditionnée par la réalisation d’importants travaux de modernisation de leurs infrastructures par les CFF et le BLS.

Incertitudes
La comparaison des variantes est gênée par quatre sources d’incertitudes.

– Incertitudes sur le coût des infrastructures. Notamment, la variante Cernier pourrait réserver des surprises techniques (deux tunnels) et procédurales (emprises foncières à acquérir dans le Val-de-Ruz, impacts sur l’environnement, oppositions) qui sont susceptibles de retentir sur son coût.

– Incertitudes liées aux politiques d’investissement des CFF et du BLS, pour la modernisation de leurs infrastructures (notamment délais et coût des ouvrages – les estimations CFF prévoient une marge d’erreur de ±50%).

– Incertitudes liées au soutien financier de la Confédération. Bien que le projet RUN soit un projet-pilote de la politique fédérale des agglomérations, il est difficile de préjuger de l’importance du soutien fédéral au projet TRANSRUN. Nous travaillons cependant dans ce sens.

– Incertitudes sur les coûts d’exploitation. A ce stade d’étude préliminaire, il n’a pas été possible d’évaluer les ressources financières assurées par les variantes du TRANSRUN, qui dépendent non seulement de sa fréquentation, mais aussi des politiques tarifaires (abonnements, tarifs préférentiels, etc.).

V. RECOMMANDATIONS DU CONSEIL D'ETAT

Etant donné l'importance de l'enjeu pour l'avenir du canton, pour son développement et pour l'aménagement du territoire, et étant donné l'importance des investissements en cause, le Conseil d'Etat a jugé indispensable de soumettre le dossier au Grand Conseil, afin de poursuivre l'étude sur la base d'une décision non seulement mûrement réfléchie, mais collectivement partagée.

Faut-il adopter la variante "Corcelles", qui permet des améliorations relativement rapides et d'un coût mesuré dans une première étape, mais sachant que la deuxième étape est conditionnée par la réalisation d'investissements très importants par les CFF et le BLS sur le réseau national?

Ou bien faut-il opter pour la variante "Cernier", qui permet de choisir le tracé d'une nouvelle infrastructure en toute indépendance par rapport aux politiques d'investissement des CFF et du BLS, mais sachant qu'elle nécessite un investissement de départ considérable et qu'aucune amélioration de l'offre ne sera possible avant l'achèvement des travaux d'ici une quinzaine d'années?

En l'état actuel de l'étude, il serait prématuré de trancher. En revanche, il nous a paru indispensable d'attirer l'attention du Grand Conseil sur ce projet, sans attendre l'achèvement de l'étude préliminaire, pour deux raisons.

– D'une part, les montants des investissements prévisionnels sont considérables, plus importants que ne l'espérait la préétude de 2002. Il appartient au Grand Conseil de prendre la mesure de l'engagement que supposera un tel projet, quelle que soit la variante préférée.

– D'autre part, des études complémentaires seront à l'évidence nécessaires. Pour éviter de perdre du temps et assurer la continuité des réflexions, nous devons solliciter dès à présent un crédit d'étude complémentaire afin d'affiner les projets et les coûts.

Achèvement de l'étude préliminaire

Au point où se trouve l'étude préliminaire, le Conseil d'Etat a d'ores et déjà engagé trois études complémentaires, mettant à contribution le solde du crédit de 550'000.- francs accordé en janvier 2003 par le Grand Conseil.

– Etude d'avant-projet sommaire pour les tunnels des deux variantes.
– Etude de schéma d'exploitation (horaire) pour permettre de détailler les besoins en infrastructures.
– Etude de la demande de transport pour aller plus loin dans l'examen de la rentabilité.

Parallèlement, des contacts sont pris avec la Confédération et les CFF en vue d'évaluer les possibilités de financement.

Ces études complémentaires se termineront au printemps 2005.

Suite des études
A l'automne 2005, il s'agira de mettre en place une structure apte à conduire la suite du projet, qui ira en se compliquant, au fur et à mesure de l'implication de nouveaux acteurs (Confédération, villes, entreprises de transport, etc.) et de l'affinement du niveau de détail des projets.

La suite des études portera sur cinq thèmes:
– l'exploitation: des schémas d'offre pour différents horizons temporels sont à élaborer
– l'infrastructure: le stade des avant-projets devra être atteint
– le matériel roulant: le cahier des charges des véhicules devra être préparé
– le financement: la possibilité de financer un projet de cette ampleur est à vérifier
- l'intérêt économique: le rôle du TRANSRUN pour l'attractivité du canton devra être approfondi.

Pour enchaîner les études dès l'été 2005, nous sollicitons un crédit complémentaire de 1.300.000 francs, à répartir approximativement comme suit:

– Avant-projets de construction	500.000
– Forages géologiques	500.000
– Schémas d'exploitation aux différentes étapes	50.000
– Aspects économiques et rentabilité	50.000
– Etude du matériel roulant	50.000
– Organisation générale du projet et communication	100.000
– Divers	50.000
Total	1.300.000

Nous estimons que ces travaux pourront être menés à bien d'ici à fin 2006. Ce n'est qu'à ce moment que nous disposerons des éléments nécessaires pour une décision sur la variante à retenir pour la suite du projet.

Nous vous rappelons que le travail effectué pour ce projet s'inscrit parfaitement dans la réflexion menée par la Confédération sur le financement des projets de transport d'agglomération. A cet égard, il est primordial de ne pas perdre de temps dans l'avancement de nos études. C'est notamment pour cette raison que nous vous présentons aujourd'hui la présente demande de crédit d'étude, nécessaire à la mise en place d'un projet fiable et solidement étayé.

V. CLASSEMENT DE DEUX POSTULATS ET UNE MOTION

Lors de l'examen du rapport 02.027 « Rapprocher les villes », le Grand Conseil avait refusé le classement du postulat ci-dessous :

00.152
2 octobre 2000
Postulat de la commission "Transports publics"
Préétude pour un transport collectif rapide entre le haut et le bas du canton

Le Conseil d'Etat est invité à étudier la faisabilité d'un moyen de transport collectif rapide et performant (de type métro) entre le Haut et le Bas du canton (gare de La Chaux-de-Fonds / gare de Neuchâtel), avec un arrêt intermédiaire au Val-de-Ruz.

Cette préétude ayant aujourd'hui été réalisée et ses résultats détaillés dans le présent rapport, nous vous prions de bien vouloir procéder au classement de ce postulat.

Sur la base du présent rapport, nous vous proposons également le classement du postulat suivant :

01.134
20 juin 2001
Postulat Gérard Santschi
Le Locle – La Chaux-de-Fonds par un 3e rail

Depuis l'introduction du nouvel horaire en ce début juin 2001, les CMN ont vu leur ligne prolongée de 150 mètres en gare du Locle.

Si nous saluons comme il se doit ces travaux, nous pensons cependant qu'il ne s'agit que d'un début en vue de la pose d'un troisième rail entre les deux villes des Montagnes neuchâteloises. Il nous semble indispensable que ces travaux soient envisagés dans un avenir proche.

Relier Les Brenets aux Ponts-de-Martel, c'est unifier enfin les deux lignes des CMN et simplifier les travaux d'entretien tant du matériel que des infrastructures.

Relier Les Brenets et Les Ponts-de-Martel à Glovelier, puis plus tard à Delémont, c'est créer une liaison sur la chaîne jurassienne et ainsi créer une ligne touristique qui pourrait s'intégrer dans le concept de Watch Valley.

Relier Le Locle au Col-des-Roches, c'est ne pas oublier de joindre les Moulins souterrains à ce projet.

Relier Le Locle et La Chaux-de-Fonds par une ligne de chemin de fer à voie métrique, c'est densifier encore les transports en commun entre les deux villes du haut du canton.

Pour toutes ces raisons, et celles que nous aurions oubliées par mégarde, nous prions le Conseil d'Etat de bien vouloir accepter ce postulat et de mettre tout en œuvre pour que ce projet soit étudié rapidement avec les partenaires indispensables à sa mise en route.

Cosignataires: M. Perroset, F. Perrin-Marti, C. Borel, S. Vuilleumier et R. Jeanneret.

Concernant le 3ème rail entre Le Locle et La Chaux-de-Fonds, nous estimons que cette solution est clairement écartée par le projet TRANSRUN, qui vise à mettre Le Locle en relation directe non seulement avec La Chaux-de-Fonds, mais également avec le bas du Canton, à des cadences élevées et des temps de parcours raccourcis, mais sur le réseau à voie normale. De plus, nous estimons qu'il y a lieu de sérieusement réfléchir à l'avenir de la ligne de chemin de fer Le Locle - Les Brenets. Nous doutons en effet de la pertinence d'un prochain investissement dans l'assainissement des tunnels ou l'achat de matériel roulant pour cette ligne, sachant qu'une ligne d'autobus permettrait de sensibles économies d'exploitation et la desserte directe de sites importants comme les écoles techniques du Locle, les Moulins du Col-des-Roches et le débarcadère des Brenets.

Finalement, nous vous proposons le classement de la motion suivante :

03.125
30 avril 2003
Motion Laurent Debrot
N'enterrons pas la gare de Chambrelien avec son tunnel d'évitement

Le 28 janvier 2003, le Grand Conseil acceptait un crédit de 550.000 francs pour, entre autres, étudier l'amélioration de la liaison ferroviaire Neuchâtel - Le Locle, afin d'arriver à une durée maximale de 27 minutes pour les trains directs. Le point principal du projet consiste en la suppression du "rebroussement" de Chambrelien par le percement d'un tunnel.

Selon les dires du Conseil d'Etat, ce projet mettrait en cause la survie de la gare actuelle. Or, la gare de Chambrelien a des atouts et des perspectives de développement que le Conseil d'Etat devrait englober dans les autres études dont il a le mandat pour la planification des transports publics dans le canton.

Les questions suivantes mériteraient d'être étudiées:

1. *La ligne Neuchâtel - Le Locle est à simple voie, les trains doivent donc obligatoirement se croiser dans les gares et à l'arrêt. Le tunnel ne résoudra pas ce problème. Par contre, le maintien du rebroussement de Chambrelien permettrait aux trains directs de croiser par le tunnel les omnibus ayant passé par Chambrelien.*
2. *Combien coûterait la construction d'une liaison directe entre Chambrelien et Champ-du-Moulin? La gare de Chambrelien pourrait alors devenir le nœud ferroviaire entre le Val-de-Travers, Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds, permettant aux Vallonniers de rejoindre les villes du Haut très rapidement.*
3. *Actuellement, au départ de Neuchâtel deux trains, l'un en direction de Chambrelien, l'autre vers le Val-de-Travers partent en même temps et font en parallèle un trajet de plus de 10 kilomètres. Les seuls bénéficiaires de ce doublement sont les destinataires de la gare de Bôle, alors que les habitants de ce village ont déjà une gare à leur porte, celle de Colombier. Combien coûte actuellement le doublement de ces quelque 38 trains quotidiens?*
4. *Quel est le coût de l'entretien de la ligne entre Auvernier et Champ-du-Moulin?*
5. *Dans la planification actuelle, un passage sous-voie devrait être créé à Bôle, en cas de suppression de la ligne, quelle serait l'économie réalisée?*
6. *Actuellement, l'un des trois pôles de développement du canton se situe à Cortaillod; or, il est aujourd'hui très difficile pour les habitants du Haut et des Vallées de s'y rendre par les transports publics. Un réseau de bus pourrait relier Chambrelien au "pôle de Cortaillod", ainsi qu'à la Béroche. Ainsi serait créé un axe nord-sud qui manque actuellement dans le canton.*

De nombreux autres avantages pourraient encore être évalués:

- *Réduction des passagers en transit à la gare de Neuchâtel.*
- *Possibilité de multiplier les places de parc de transfert modal, déjà très appréciées.*
- *Développement du site touristique de premier ordre des gorges de l'Areuse, à 10 minutes des villes.*

Cosignataires: A. Blaser, B. Matthey, O. Duvoisin, J. Martin, C. Mermet, M. Debély, J. Walder, T. Humair, S. Vuilleumier, M. Desaulles-Bovay, G. Pavillon, F. Bonnet, H. Jenni, J.-P. Veya, G. Ory, C. Stähli-Wolf, Patrick Erard, J.-F. Badet, N. de Pury, M. Ebel et A. Laurent.

La gare de Chambrelien est évitée par les deux variantes de TRANSRUN en discussion, conformément au mandat du Grand Conseil exprimé par le postulat 00.152. Pour espérer mettre en oeuvre l'une ou l'autre de ces variantes vu leur coût, il sera indispensable de mettre dans la balance les économies liées à la suppression de la ligne par Chambrelien. Le cumul des coûts d'exploitation du TRANSRUN et de la ligne existante n'est pas envisageable, d'autant plus que cette dernière ne servirait qu'à la desserte de Chambrelien et éventuellement Rochefort. Tout sera par ailleurs entrepris pour "rabattre" sur le TRANSRUN les déplacements entre le haut et le bas du canton, ce qui va à l'encontre du rôle actuel de Chambrelien comme plate-forme de correspondance entre les Montagnes et le Littoral ouest.

La suppression du tronçon Auvernier – Champ-du-Moulin, situé sur la ligne internationale Berne-Paris à laquelle tient beaucoup le canton de Neuchâtel, au profit d'une ligne nouvelle à construire entre Chambrelien et Champ-du-Moulin ne nous semble pas devoir être étudiée plus avant. La ligne Neuchâtel-Chambrelien est plus pentue et le nouveau tronçon à construire se chiffrerait en centaines de millions de francs. Cette somme est à mettre en regard du seul avantage qu'offrirait une telle liaison : le gain de l'ordre de 10 minutes sur les déplacements Fleurier - La Chaux-de-Fonds, par rapport à une liaison accélérée par autobus via Le Locle. Pour cette dernière ville, l'avantage se réduit donc encore nettement. Par ailleurs, force est d'admettre que les déplacements pendulaires (y compris scolaires) entre Le Locle et La Chaux-de-Fonds d'une part, et le Val-de-Travers d'autre part, sont modestes (environ 300 personnes recensées en l'an 2000, transport individuel et transport public confondus).

Le site des gorges de l'Areuse resterait très accessible depuis le TRANSRUN (Boudry) ou la ligne de Val-de-Travers (Bôle, Champ-du-Moulin, Noiraigue).

En conclusion, nous vous prions donc de bien vouloir
- prendre en considération le présent rapport ;
- adopter le décret ci-joint ;
- classer les deux postulats et la motion pendants, en rapport avec ce sujet.

Veuillez agréer, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 22 décembre 2004

Au nom du Conseil d'Etat:

La présidente,	*Le chancelier,*
S. PERRINJAQUET	J.-M. REBER

Décret
portant octroi d'un crédit complémentaire de 1.300.000 francs pour la poursuite et l'approfondissement du projet TRANSRUN, transport collectif rapide pour le réseau urbain neuchâtelois (RUN)

Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel,

vu le décret portant octroi d'un crédit de 550.000 francs pour l'étude de la suppression du rebroussement ferroviaire de Chambrelien et de la faisabilité d'un système de tram-train pour le réseau urbain neuchâtelois, du 28 janvier 2003,

sur la proposition du Conseil d'Etat, du 22 décembre 2004,

décrète:

Article premier Un crédit de 1.300.000 francs est accordé au Conseil d'Etat pour la poursuite et l'approfondissement des études liées au projet TRANSRUN, transport collectif rapide pour le réseau urbain neuchâtelois.

Art.2 Le Conseil d'Etat est autorisé à se procurer, le cas échéant, par la voie de l'emprunt, les moyens nécessaires à l'exécution du présent décret.

Art.3 Le crédit sera amorti conformément aux dispositions du décret concernant l'amortissement des différents postes de l'actif des bilans de l'Etat et des communes, du 23 mars 1971.

Art.4 [1]Le présent décret est soumis au référendum facultatif.

[2]Le Conseil d'Etat pourvoit, s'il y a lieu, à sa promulgation et à son exécution.

Neuchâtel, le

Au nom du Grand Conseil:

Le président, *Les secrétaires,*