

Office des affaires communales et de l'organisation du territoire (OACOT)
Association régionale Bienne-Seeland

Projet d'agglomération "urbanisation et transports" 2004 Agglomération de Bienne

Projet destiné à la procédure de consultation

Synthèse



16.11.2004

R. Hartmann

.....

Mandants

Office des affaires communales et de l'organisation du territoire du canton de Berne, Nydegasse 11/13,
Berne
Association régionale Bienne-Seeland, rue de la Gare 38, Bienne

Mandataires

Coordination, volet "urbanisation", rédaction du projet d'agglomération:

Berz Hafner + Partner AG, Fliederweg 10, Berne
Rudolf Hartmann, Bernhard Gerber, Cristoph Streit, Christoph Hofer, Irène Müller

Volet "transports", mesures énoncées dans le projet d'agglomération:

Consortium Transitec Planum Dudler:
Transitec SA, av. des Boveresses 17, Lausanne, Christian Camandona
Planum Biel AG, rue du Marché 17, Bienne, Daniel Sigrist
Felix Dudler, rue de la Gurzelen 3, Bienne

Table des matières

1. Le projet d'agglomération: considérations d'ordre général
 - 1.1 Pourquoi un projet d'agglomération?
 - 1.2 Qu'est-ce qu'un projet d'agglomération?
 - 1.3 Avancement des travaux dans l'agglomération biennoise
2. Les principales caractéristiques de l'agglomération biennoise
 - 2.1 Définition de l'agglomération biennoise
 - 2.2 Structure du milieu bâti
 - 2.3 Structures des transports et mobilité
3. Evolutions prévues dans l'agglomération de Bienne
 - 3.1 L'importance des projections
 - 3.2 Evolution démographique
 - 3.3 Evolution de la situation de l'emploi
 - 3.4 Offre en matière de transports: contournement de Bienne par l'autoroute A5
4. Points faibles et problèmes
 - 4.1 Accentuation des problèmes de surcharge du réseau au cours des 15 prochaines années jusqu'à la mise en service du contournement de Bienne par l'autoroute A5
 - 4.2 Problèmes qui subsisteront après la mise en service du contournement de Bienne
5. Orientations fondamentales du projet d'agglomération
6. Objectifs en matière d'urbanisation
 - 6.1 Correction de l'évolution démographique à l'échelle régionale
 - 6.2 Canalisation de l'urbanisation vers les sites appropriés
 - 6.3 Urbanisation tenant compte des capacités du réseau de communications
 - 6.4 Valorisation du milieu bâti
7. Objectifs en matière de transports
 - 7.1 Garantie de la mobilité jusqu'à la mise en service du contournement de Bienne par l'autoroute A5
 - 7.2 Délestage durable du réseau routier par la réalisation du contournement de Bienne et des mesures d'accompagnement en matière de circulation (MaC)
 - 7.3 Développement d'une offre de transports publics attrayante et performante sur l'axe est-ouest
 - 7.4 Garantie de la mobilité à long terme
 - 7.5 Assainissement et réparation de l'A5 sur la rive gauche du lac de Bienne ainsi que de la T6 Bienne-Lyss

8. Mesures

8.1 Définition de trains de mesures

8.2 Les mesures du projet d'agglomération 2006 à 2010

8.3 Les mesures du projet d'agglomération, périodes ultérieures

9. Coûts et clé de répartition

10. Organisation et entité responsable

10.1 Exigences de la Confédération

10.2 La situation dans le canton de Berne et au sein de l'agglomération de Bienne

10.3 Répartition des tâches entre la région au sens large et l'agglomération

10.4 Tâches et organisation de l'agglomération

1. Le projet d'agglomération: considérations d'ordre général

1.1 Pourquoi un projet d'agglomération?

Le Conseil fédéral a décidé d'accorder un soutien accru aux agglomérations dans la résolution des problèmes liés aux transports. Il soumet toutefois l'octroi d'une aide à l'élaboration de projets d'agglomération.

Le canton de Berne entend solliciter les ressources que la Confédération proposera dès qu'elle aura résolu les questions relatives au financement. En conséquence, toutes les agglomérations bernoises établissent des ébauches de projets d'agglomération d'ici à la fin de 2004.

L'agglomération de Bienne, en particulier, est confrontée à de graves problèmes dans le domaine des transports. L'écho suscité par l'étude préliminaire de 2003 auprès des communes a clairement démontré que ces problèmes sont considérés comme devant être résolus en priorité, en tout cas jusqu'à la réalisation du contournement de Bienne par l'autoroute A5.

1.2 Qu'est-ce qu'un projet d'agglomération?

Le projet d'agglomération est un instrument de planification et d'aménagement qui contraint tant les cantons que les communes à la mise en œuvre de mesures. Il doit désigner des mesures susceptibles de résoudre durablement les problèmes que connaissent les agglomérations en relation avec les transports, tout en garantissant l'harmonisation de l'urbanisation d'une part et du développement des infrastructures des transports d'autre part.

Deux des principales exigences de la Confédération par rapport aux projets d'agglomération sont la définition de mesures contraignantes pour les autorités et la désignation d'une entité responsable de la mise en œuvre. Dans le canton de Berne, les projets d'agglomération de la première génération doivent revêtir la forme de plans directeurs infrarégionaux.

Le projet d'agglomération se fonde sur les études de base, les instruments et les autres projets qui existent déjà dans la région, et les intègre dans une perspective globale; les objectifs sont définis à long terme et la période prise en compte s'étend aux 20 prochaines années. Un découpage en projets quadriennaux – dont le premier pourrait couvrir la période allant de 2006 à 2010 – est prévu pour faciliter les démarches concrètes.

1.3 Avancement des travaux dans l'agglomération biennoise

La présente ébauche de projet d'agglomération 2004 a été élaborée sous la houlette du canton, en étroite collaboration avec la région. Les travaux ont été suivis par une organisation de projet composée de représentants du canton, de la région et de la ville de Bienne.

Au début de 2005, le projet fera l'objet d'un premier examen par le canton et d'une procédure de consultation auprès des régions. Une fois mis au net, il servira de base en vue de la synthèse qui sera opérée à l'échelle cantonale. Une vaste procédure de participation sera en outre organisée ultérieurement. Ces étapes devront permettre la consolidation du projet d'agglomération et son ancrage en tant que plan directeur infrarégional.

2. Les principales caractéristiques de l'agglomération biennoise

2.1 Définition de l'agglomération biennoise

Selon la définition de l'Office fédéral de la statistique, l'agglomération de Bienne comprend 19 communes qui entretiennent des liens économiques, culturels et spatiaux étroits avec les deux villes-centres de Bienne et de Nidau (cf. annexe 1). Cependant, la zone d'influence du noyau de l'agglomération s'étend bien au-delà du périmètre ainsi délimité, dans le Jura bernois comme dans le Seeland.

Il convient donc de tenir également compte de la "définition politique" de l'agglomération biennoise, laquelle englobe les communes qui, depuis 2002, utilisent la plate-forme pour l'agglomération de Bienne afin de discuter régulièrement de thèmes d'intérêt supracommunal. Le périmètre qui en découle (cf. annexe 1) ne recoupe pas tout à fait celui qui a été délimité en fonction de critères statistiques et s'étend en particulier aux communes francophones du Bas-Vallon. La spécificité de l'agglomération biennoise qu'est le bilinguisme s'en trouve accentuée.

2.2 Structure du milieu bâti

Bienne est le centre principal d'une grande région englobant le Seeland et le Jura bernois, dont le périmètre coïncide avec celui de la conférence régionale des transports. Plusieurs autres centres de plus ou moins grande taille desservent leurs alentours. L'agglomération de Bienne jouxte par ailleurs celles de Granges et de Lyss/Aarberg.

L'agglomération de Bienne compte 90 000 habitants, soit 40 pour cent de la population vivant dans la région au sens large. A elles seules, les communes de Bienne et de Nidau enregistrent quelque 55 000 habitants, ce qui leur confère un certain poids au sein de l'agglomération. Par ailleurs, la concentration des emplois (75 %) y est encore plus importante que la concentration démographique (60 %).

2.3 Structures des transports et mobilité

L'agglomération de Bienne est un nœud important du réseau ferroviaire principal, mais aussi du réseau routier puisqu'elle est desservie par des routes à grand débit provenant de trois directions. Toutefois, ces axes ne sont pas encore reliés entre eux, raison pour laquelle les routes du noyau de l'agglomération sont passablement encombrées, avec un volume de trafic quotidien pouvant aller jusqu'à 25 000 véhicules motorisés. Ces dernières années, par ailleurs, la desserte régionale par les transports publics a été optimisée au moyen de diverses interventions concernant les lignes de chemin de fer et de bus, dans les limites des ressources financières disponibles.

La répartition inégale des logements, des emplois et des lieux de formation engendre d'importants flux de navetteurs entre le centre et les communes avoisinantes. De même, nombreuses sont les personnes qui se déplacent quotidiennement entre Bienne et Berne. Il n'en reste pas moins qu'à l'échelle nationale, seuls 30 pour cent du trafic environ sont imputables aux navetteurs tandis qu'une part plus importante (45 %) relève des loisirs, et que cet ordre de grandeur vaut également pour l'agglomération biennoise.

Au centre de l'agglomération, les transports publics ne représentent guère que 30 à 35 pour cent de l'ensemble du trafic motorisé. Les déplacements à pied et à vélo sont pour leur part relativement importants (p. ex. un tiers des trajets accomplis par les navetteurs à l'intérieur de la ville de Bienne). Par ailleurs, 34 pour cent des trajets effectués en voiture sont inférieurs à trois kilomètres, soit une distance qui peut aisément être parcourue à vélo.

3. Evolutions prévues dans l'agglomération de Bienne

3.1 L'importance des projections

Il s'agit d'évaluer de manière aussi réaliste que possible l'évolution que connaîtra l'agglomération de Bienne ces 20 prochaines années dans les domaines de l'urbanisation ainsi que des transports et de la mobilité ("scénario de référence"). C'est ensuite l'appréciation des projections (chapitre 4) qui déterminera les interventions nécessaires.

Les projections sont établies à partir de l'évolution enregistrée jusqu'ici, compte tenu des tendances prévisibles et des mesures envisagées qui sont susceptibles d'influencer ces tendances.

3.2 Evolution démographique

L'évolution démographique pour la période allant de 2000 à 2020 (cf. tableau) a été extrapolée à partir des chiffres des deux décennies précédentes. L'entité de référence est constituée par le Seeland (Granges et Bettlach compris) et les communes limitrophes du Jura bernois.

	Population en 1980	Population en 2000	Population en 2020	Evolution entre 2000 et 2020	Evolution entre 2000 et 2020 (%)
Entité de référence	175 000	185 000	195 000	+ 10 000	+ 5 %
Agglomération de Bienne	91 000	90 000	89 000	- 1 000	- 1 %
Reste de la région	84 000	95 000	106 000	+ 11 000	+ 12 %
Noyau de l'agglomération (Bienne et Nidau)	61 500	55 500	49 500	- 6 000	- 10 %
Reste de l'agglomération de Bienne	29 500	34 500	39 500	+ 5 000	+ 14 %

Au vu de ce qui précède, il est probable que le nombre d'habitants de l'agglomération biennoise continue à stagner, et que les centres que sont Bienne et Nidau voient leur population diminuer (c'est volontairement que l'augmentation enregistrée ces deux dernières années par la ville de Bienne n'a pas encore été prise en considération). Quant à la croissance démographique relativement importante que connaissent les communes seelandaises situées hors de l'agglomération, elle devrait se poursuivre.

3.3 Evolution de la situation de l'emploi

Ces 20 dernières années, la situation de l'emploi s'est dégradée dans l'agglomération biennoise, de sorte qu'un nombre croissant de personnes actives se sont mises à faire la navette entre leur lieu de résidence et un centre sis dans une région voisine. Le contexte désormais nettement plus favorable (structure économique plus équilibrée, raccordement au réseau des routes nationales, qualité de l'offre de pôles de développement, marketing des sites d'implantation) permet de s'attendre à une légère augmentation du nombre d'emplois dans la région au sens large. Compte tenu des potentiels existants, cette progression concernera les pôles de développement de l'agglomération (Bienne, Brügg, Perles, Studen) ainsi que les autres pôles d'emplois du Seeland et du Jura bernois.

Selon les projections en matière de démographie et d'emplois, la tendance à la dissociation entre les lieux d'habitation et les zones d'activités devrait se maintenir, avec à la clé une augmentation des flux de navetteurs.

3.4 Offre en matière de transports: contournement de Bienne par l'autoroute A5

En ce qui concerne le volume du trafic, on s'attend à une croissance générale d'un pour cent par année. La réalisation prévue du contournement de Bienne par l'autoroute A5 aura en outre d'importantes répercussions dans le domaine des transports. A cet égard, le projet d'agglomération se fonde sur l'hypothèse selon laquelle la branche est pour être mise en service en 2015 au plus tard, et la branche ouest en 2020 au plus tard (cf. annexe 2). En termes d'intensité du trafic, les projections sont les suivantes:

- Branche est: le réseau routier de la partie orientale de la ville de Bienne devrait enregistrer une baisse de fréquentation et ne plus devoir absorber qu'un volume de trafic quotidien de 15 000 véhicules motorisés au plus. L'axe "route de Berne – rue d'Aarberg" accueillera pour sa part un trafic très important, pouvant aller jusqu'à 26 000 véhicules motorisés par jour.
- Branche ouest: dans la partie occidentale de l'agglomération également, le volume journalier du trafic empruntant le réseau routier local devrait descendre à 15 000 véhicules motorisés au plus, exception faite de certains tronçons centraux, de la voie d'accès à la rive droite du lac de Bienne et de l'axe longeant cette même rive.

Les chiffres précités postulent que des mesures d'accompagnement en matière de circulation (MaC) efficaces soient réalisées afin d'accroître encore l'effet de délestage qu'aura la mise en service du contournement de Bienne. Cependant, la réalisation de ces mesures n'est pas encore garantie, comme l'indique le chapitre 8.3.

4. Points faibles et problèmes

4.1 Accentuation des problèmes de surcharge du réseau au cours des 15 prochaines années jusqu'à la mise en service du contournement de Bienne par l'autoroute A5

Aujourd'hui déjà, les problèmes énumérés ci-dessous diminuent fortement l'attrait de l'habitat et la qualité de vie, tout en entravant le développement. Or, ils ne feront que s'accroître ces prochaines années:

- Au cœur de l'agglomération, la fonctionnalité du réseau de communications est déjà fortement compromise, et la situation va encore empirer (embouteillages, pertes de temps, dysfonctionnements dans l'exploitation du réseau de bus).
- Les nuisances occasionnées par le trafic motorisé dans le centre-ville dépassent de plus en plus les limites du supportable. En outre, les piétons et les cyclistes sont à la fois entravés dans leurs déplacements et mis en danger.
- La saturation des grands axes biennois induit un déplacement du trafic de transit vers les routes desservant les quartiers du centre de l'agglomération ou vers les couloirs de la périphérie, où il occasionne des nuisances supplémentaires.
- Les possibilités de développement d'affectations requérant une bonne desserte par la route sont restreintes du fait des goulets d'étranglement existant sur le réseau routier dans le noyau de l'agglomération, et la croissance économique de cette dernière s'en trouve freinée.
- L'aggravation des nuisances amène la population résidente à désertir la ville pour s'installer en périphérie.

La période qui suivra la mise en service de la branche est de l'autoroute A5 sera particulièrement critique: la partie occidentale de la ville devra faire face simultanément à un surcroît de trafic et aux nuisances provoquées par les chantiers de la branche ouest.

4.2 Problèmes qui subsisteront après la mise en service du contournement de Bienne

Le contournement de Bienne par l'autoroute A5 réduira sensiblement l'ampleur des problèmes précités. Il n'en reste pas moins que des points faibles et des obstacles au développement subsisteront à long terme:

- Les tendances qui se dessinent en matière de démographie et d'emplois entraînent une croissance effrénée du trafic individuel motorisé et prêtertent les transports publics. A long terme, cette évolution réduit à néant les effets bénéfiques du contournement sur la densité du trafic.
- Sur la rive droite du lac de Bienne, le problème du goulet d'étranglement du Kreuzweg n'est pas résolu.
- Sur la rive gauche du lac de Bienne et le long de la T6 Lyss-Bienne, le besoin d'un assainissement se fait de plus en plus pressant (bruit, accidents).
- Les actuels points faibles concernant les transports publics ainsi que les déplacements à pied et à vélo – en particulier les lacunes du réseau et les goulets d'étranglement – subsistent pour la plupart.

5. Orientations fondamentales du projet d'agglomération

Le projet d'agglomération de Bienne poursuit les objectifs principaux énoncés ci-après:

- A **Garantie de la mobilité de la population ainsi que de la desserte et du développement de la région** au moyen d'offres performantes en matière de transport qui se complètent judicieusement.
- B **Réseau de communications respectueux de l'environnement et en adéquation avec les contraintes urbaines:** priorité aux transports publics ainsi qu'aux déplacements à pied et à vélo; canalisation du trafic individuel motorisé sur des axes offrant une protection contre les immissions et exploitation optimale du contournement de Bienne par l'autoroute A5; réduction à un minimum des nuisances subies par la population et des atteintes portées au paysage par les infrastructures des transports.
- C **Promotion de structures du milieu bâti propres à diminuer le trafic** et concordance entre l'urbanisation et les offres en matière de mobilité.
- D **Priorité aux solutions efficaces et financièrement avantageuses** grâce à une utilisation optimale des infrastructures ainsi qu'à une réduction et à une gestion de la demande dans le domaine des transports.

Les orientations fondamentales du projet d'agglomération qui en résultent sont les suivantes:

1	Le contournement de Bienne par l'autoroute A5 doit être construit et mis en service dès que possible. Dans le cadre de la réalisation par étapes, il convient de veiller à préserver la fonctionnalité du réseau dans la partie occidentale de l'agglomération.
2	Les effets bénéfiques de l'autoroute A5 doivent être renforcés par des mesures d'accompagnement en matière de circulation (MaC). Ces mesures visent tout à la fois à accroître la sécurité, à améliorer la fluidité du trafic et à valoriser les espaces routiers.
3	Jusqu'à la mise en service du contournement de Bienne par l'autoroute A5, la mobilité doit être garantie tant pour la population que pour l'économie, par le biais d'un train de mesures applicables au réseau existant et par la suppression des principaux points faibles.
4	Une correction de la tendance en matière d'urbanisation à l'échelle régionale doit ralentir la croissance du trafic et apporter des améliorations en faveur des transports publics. A long terme, des pôles d'habitation, d'approvisionnement et d'activités situés en des emplacements adéquats, en partie nouveaux, doivent créer les conditions d'un développement durable de la région.
5	Il convient d'infléchir l'urbanisation à court et à moyen terme, et de veiller à ce qu'elle concorde avec les capacités et les étapes de réalisation des infrastructures destinées aux transports. Dans le noyau de l'agglomération notamment, il importe d'accroître la qualité du milieu bâti tout en étoffant les offres en matière d'espaces de détente et d'activités de loisirs.
6	Sur la rive droite du lac de Bienne, le développement doit être durablement garanti au moyen d'une stratégie de desserte fondée sur les transports publics. A long terme, il s'agit de compléter de manière ciblée le réseau de transports publics de l'ensemble de l'agglomération, dans la perspective du développement durable.
7	Les points faibles que comporte le réseau sur la rive gauche du lac de Bienne et dans le couloir de la T6 doivent être supprimés à long terme.

6. Objectifs en matière d'urbanisation

6.1 Correction de l'évolution démographique à l'échelle régionale

Le projet d'agglomération est sous-tendu par un "scénario idéal pour les années 2000 à 2020" qui, à l'instar des projections, admet l'hypothèse d'une croissance démographique de cinq pour cent ou de 10 000 habitants pour l'ensemble de la région (entité de référence). Il s'agit d'infléchir l'évolution prévue de façon à ce que la population augmente non seulement en périphérie, mais aussi à l'intérieur de l'agglomération, et en particulier dans le noyau de cette dernière.

	Population en 2000	Population en 2020	Evolution entre 2000 et 2020	Evolution entre 2000 et 2020 (%)
Entité de référence	185 000	195 000	+ 10 000	+ 5 %
Agglomération de Bienne	90 000	94 500	+ 4 500	+ 5 %
Reste de la région	95 000	101 000	+ 5 500	+ 6 %
Noyau de l'agglomération (Bienne et Nidau)	55 500	58 500	+ 3 000	+ 5 %
Reste de l'agglomération de Bienne	34 500	39 500	+ 1 500	+ 4 %

L'orientation générale du scénario idéal resterait valable même si une stagnation devait être enregistrée au plan régional. Dans ce cas, l'objectif serait de "retenir la population", dans l'agglomération comme en périphérie. Au vu des pronostics démographiques les plus récents de l'Office fédéral de la statistique, un tel scénario n'est d'ailleurs pas invraisemblable; le canton part toutefois du principe que sa stratégie de développement des agglomérations se traduira par une évolution positive.

6.2 Canalisation de l'urbanisation vers les sites appropriés

L'habitat doit se développer à proximité des arrêts de transports publics bien desservis, en des endroits permettant un accès aisé aux zones d'activités, aux infrastructures d'approvisionnement et aux espaces de détente proches.

Les pôles d'emplois revêtant de l'importance pour toute la région se concentreront pour leur part en des emplacements jouissant d'une bonne desserte par les transports publics et par le réseau routier principal. Quant aux affectations générant une importante fréquentation, elles ne pourront être implantées que sur les sites prévus à cet effet (cf. annexe 3 – représentation schématique d'une stratégie de développement).

Dans les périmètres difficiles à desservir par les transports publics par contre, il convient de viser un développement modéré aussi bien de l'habitat que des emplois. Dans de telles régions, l'accent doit être mis sur les aspects qualitatifs du développement et sur la garantie d'un approvisionnement suffisant de la population.

6.3 Urbanisation tenant compte des capacités du réseau de communications

- En raison de la saturation du réseau routier qui perdurera jusqu'à la mise en service du contournement de Bienne par l'autoroute A5, il convient de limiter autant que possible l'implantation d'affectations générant une importante fréquentation dans les emplacements centraux, tout comme aux Champs-de-Boujean. Pendant la période en question, divers sites mieux desservis (Lyss, Granges) doivent décharger quelque peu l'agglomération biennoise.

- Sur la rive droite du lac de Bienne, les capacités du réseau routier sont également limitées à long terme. Il importe donc tout particulièrement de coordonner avec soin le renforcement de l'offre de transports publics (ASM) et l'urbanisation.
- Dans un avenir plus éloigné, afin de desservir les réserves que constituent les secteurs évolutifs le long de l'axe "gare de marchandises – Champs-de-Boujean", une offre de transports publics attrayante devra être mise en place.

6.4 Valorisation du milieu bâti

Les conditions doivent être encore améliorées en faveur de l'habitat non seulement au cœur de l'agglomération, mais aussi dans les autres secteurs se prêtant à une telle affectation. Il s'agit à cet effet d'adopter des mesures d'assainissement acoustique et de valorisation des quartiers, de garantir les infrastructures d'approvisionnement nécessaires, de permettre un accès aisé à des espaces de détente attrayants et peu distants, ainsi que de proposer une offre de logements répondant aux besoins. Ce faisant, il convient de trouver un compromis entre la densification souhaitable du milieu bâti et la qualité de l'habitat.

7. Objectifs en matière de transports

7.1 Garantie de la mobilité jusqu'à la mise en service du contournement de Bienne par l'autoroute A5

Pendant la période critique qui durera jusqu'à la mise en service du contournement de Bienne par l'autoroute A5, il conviendra, au sein de l'agglomération, d'agir dans les directions suivantes pour garantir la mobilité:

- **Accroissement de la part des transports publics et des déplacements lents dans le volume global du trafic:** il s'agit d'empêcher la réalisation des prévisions concernant l'augmentation du trafic individuel motorisé (TIM), chiffrée à un pour cent, en veillant à ce que les besoins croissants en matière de mobilité soient davantage satisfaits grâce aux transports publics et aux déplacements à pied et à vélo. D'ici à la mise en service du contournement autoroutier, les transports publics doivent accueillir, suivant les cas, entre 25 et 50 pour cent de passagers en plus.
- **Garantie de la fonctionnalité des réseaux tant pour le TIM que pour les TP:** des mesures d'organisation ponctuelles doivent rendre l'exploitation des lignes de bus plus performante et fluidifier le trafic.
- **Amélioration de la sécurité du trafic routier, de son adéquation par rapport aux contraintes urbaines ainsi que de la coexistence entre les différents modes de transport:** il s'agit d'utiliser pleinement la marge de manœuvre (limitée) qui existe en matière d'exploitation et d'aménagement du réseau routier.

7.2 Délestage durable du réseau routier par la réalisation du contournement de Bienne et des mesures d'accompagnement en matière de circulation (MaC)

S'agissant de la future stratégie en matière de circulation routière au centre de l'agglomération, le projet d'agglomération se fonde sur les travaux préparatoires concernant l'autoroute A5, qui ont duré plusieurs années, et en particulier sur le concept consacré aux mesures d'accompagnement, dont les principales orientations sont les suivantes (cf. annexe 4):

- Le trafic de transit ainsi qu'une part aussi importante que possible du trafic d'origine et du trafic de destination doivent emprunter les routes à grand débit. A cette fin, il s'agit en particulier de diminuer la perméabilité des routes au trafic de transit à l'intérieur des localités.
- Le trafic motorisé restant est concentré sur un nombre restreint d'axes principaux performants. Quant aux autres routes, elles doivent servir exclusivement à la desserte des quartiers.
- Sur les axes principaux, il convient de mettre à profit la marge de manœuvre résultant du délestage pour rendre le trafic plus respectueux de l'environnement et favoriser son adéquation avec les contraintes urbaines (coexistence des modes de déplacement, valeurs limites des nuisances sonores et de la pollution atmosphérique).

7.3 Développement d'une offre de transports publics attrayante et performante sur l'axe est-ouest

La mise en place d'une offre de transports publics à la fois attrayante et performante sur l'axe est-ouest poursuit les objectifs suivants:

- A l'avenir, la desserte et le **développement des communes sises sur la rive droite du lac de Bienne** doivent se fonder davantage sur les transports publics (ligne Bienne-Täuffelen-Anet BTI gérée par la société Aare Seeland mobil). Cette solution implique – outre une harmonisation accrue entre l'urbanisation et les transports publics – une extension de l'offre ferroviaire ainsi qu'un meilleur raccordement de la ligne précitée avec le centre et l'est de l'agglomération.
- Le périmètre de l'actuelle **gare de triage** de Bienne, en tant que futur pôle de développement, doit être efficacement desservi par les transports publics.
- Le **pôle de développement des Champs-de-Boujean**, en plein essor, est relativement mal relié par les transports publics au centre et au reste de l'agglomération. La mise en place d'une liaison à la fois plus directe et plus rapide constitue donc un objectif important.

Au vu de la situation décrite ci-dessus, l'idée déjà ancienne d'un prolongement de la ligne du BTI vers l'est a été réexaminée et introduite en tant qu'option dans le projet d'agglomération.

7.4 Garantie de la mobilité à long terme

L'accroissement de la part des transports publics et des déplacements lents dans le volume global du trafic qu'il est prévu d'atteindre d'ici à la mise en service de l'autoroute A5 ainsi que le délestage des autres routes qui sera induit par cette dernière doivent se maintenir durablement. Il importe donc,

indépendamment du développement d'un nouvel axe est-ouest, de veiller à ce que les transports publics disposent des capacités nécessaires et soient à même de proposer une offre attrayante. Les mesures envisagées à cette fin ne se limitent pas à une intensification des horaires et à l'introduction de véhicules plus spacieux: la construction de nouvelles gares, des adaptations à apporter aux réseaux de bus et de trolleybus ainsi qu'un développement des capacités du rail sont également à l'étude. Il conviendra en outre d'examiner, à moyen et à long terme, l'opportunité de prendre des mesures de régulation du trafic supplémentaires telles que la tarification routière.

7.5 Assainissement et réparation de l'A5 sur la rive gauche du lac de Bienne ainsi que de la T6 Bienne-Lyss

Un concept d'assainissement a été élaboré dans le cadre de l'étude d'aménagement de la rive gauche du lac de Bienne établie par l'Association régionale Bienne-Seeland. Il vise d'une part à réduire autant que possible les atteintes portées aux paysages et aux sites protégés d'intérêt national, et d'autre part à fixer pour l'A5 des normes répondant aux besoins futurs en matière de trafic tout en respectant des exigences élevées du point de vue spatial. Les principaux éléments de l'étude d'aménagement doivent être intégrés dans le projet d'agglomération de Bienne.

Il convient en outre, à long terme, de combler les différentes lacunes constatées sur le tronçon Brügg-Lyss de la T6 (absence de jonction complète à Studen, jonction insuffisante à Brügg, impossibilité de maintenir l'exploitation en cas d'accident ou de travaux d'entretien). Il n'existe pas encore de concept d'assainissement valable, un tel document devant être élaboré dans le contexte des travaux d'optimisation de la branche ouest de l'autoroute A5.

8. Mesures

8.1 Définition de trains de mesures

Plusieurs trains de mesures ont été définis, en fonction de critères thématiques et temporels, dans la perspective de la réalisation des objectifs en matière d'urbanisation et de transports. Ainsi, les mesures prévues pour la période allant de 2006 à 2010 sont les composantes du "projet d'agglomération 2006 à 2010" à proprement parler.

Projet d'agglomération 2006 à 2010

TM1:	Mesures destinées à garantir la mobilité jusqu'à la mise en service de l'autoroute A5
TM2:	Mesures destinées à garantir un développement coordonné à l'échelle régionale
TM3:	Mesures destinées à canaliser l'urbanisation et à améliorer la qualité du milieu bâti dans l'agglomération biennoise

Projet d'agglomération, périodes ultérieures

TM4:	Mesures destinées à décharger le réseau routier et à garantir le maintien de l'effet de délestage qu'induiront le contournement de Bienne par l'autoroute A5 et les mesures d'accompagnement en matière de circulation (MaC, 2010 à 2020)
TM5:	Mesures destinées à garantir à long terme la mobilité et la desserte de la région (2010 à 2020+)
TM6:	Mesures destinées à assainir et à compléter le réseau de communications principal (2010 à 2020+)

Il n'y a pas de délimitations rigides entre les périodes précitées. En effet, des mesures prévues pour les années 2006 à 2010 pourront dans certains cas être réalisées ultérieurement, tandis que la projection – voire le début de la réalisation – de mesures concernant une date plus éloignée est susceptible d'intervenir entre 2006 et 2010 (p. ex. branche est de l'A5). De plus, le projet d'agglomération 2006 à 2010 contient déjà des mesures d'accompagnement en matière de circulation dont la réalisation doit être anticipée.

Des fiches sont consacrées aux diverses mesures dans la seconde partie du projet d'agglomération. Elles contiennent une description des mesures, l'énoncé des objectifs et des motifs, des précisions sur la mise en œuvre ainsi que sur les coûts et leur répartition; elles attirent en outre l'attention sur les interdépendances. Au terme des différentes étapes de consolidation, les fiches de mesures auront force obligatoire pour les autorités. Dans certains cas enfin, les démarches à entreprendre font l'objet d'une description détaillée.

Les différents trains de mesures sont exposés ci-après de manière succincte.

8.2 Les mesures du projet d'agglomération 2006 à 2010

TM1 Mesures destinées à garantir la mobilité jusqu'à la mise en service de l'autoroute A5

L'objectif principal, à savoir **l'accroissement de la part des transports publics et des déplacements lents dans le volume global du trafic**, requiert impérativement toute une série de mesures harmonisées les unes par rapport aux autres:

- Prise en compte suffisante des besoins des usagers et renforcement de l'attrait des **transports publics** au moyen d'un étoffement de l'offre, de mesures visant à accorder la priorité aux bus et d'une amélioration des conditions générales.
- Renforcement de l'attrait des **déplacements à pied et à vélo** par des mesures comblant les lacunes du réseau et éliminant les endroits dangereux.

- **Motivation de la population** et des milieux économiques à opter pour un autre moyen de transport que la voiture privée par le biais d'informations, d'une gestion ciblée de la mobilité ainsi que de la mise en place et de la promotion d'offres de mobilité intermodale (p. ex. emplacements à vélos, services de livraison à domicile, logistique urbaine, covoiturage, etc.).
- **Mesures de canalisation de la circulation automobile** telles que l'organisation et la gestion des places de stationnement dans le noyau central de l'agglomération (émoluments, limitations de la durée de stationnement, parkings collectifs, système de guidage vers les parkings), ou encore la gestion des encombrements sur le réseau routier.

Certaines des mesures précitées figurent d'ores et déjà dans des plans ou projets, tandis que d'autres sont des propositions nouvelles. Plusieurs d'entre elles concernent non seulement l'agglomération, mais la région dans son ensemble (p. ex. celles qui portent sur l'offre de transports publics et sur la motivation de la population).

Le premier train de mesures est complété comme suit:

- Mesures concernant le **réseau routier**, visant à optimiser l'exploitation, à améliorer la coexistence des usagers, à valoriser les espaces routiers et à modérer le trafic dans les quartiers. Il convient à cet égard de tenir compte des mesures d'accompagnement en matière de circulation en rapport avec l'autoroute A5 et, si possible, d'en anticiper la réalisation.
- Mesures visant à assainir et à compléter le réseau de **routes à grand débit** (séparation du trafic sur la route des gorges du Taubenloch [A16], jonction complète à Studen).
- Restrictions applicables aux nouvelles **affectations générant un trafic important** par la mise en œuvre du plan directeur des projets engendrant une importante fréquentation dans l'agglomération biennoise (PIF).

TM2: Mesures destinées à garantir un développement coordonné à l'échelle régionale

La **gestion de l'urbanisation en fonction de consignes et d'objectifs communs** doit permettre d'infléchir la tendance dans la direction voulue à l'échelle de toute la région du Seeland et du Jura bernois. Cela implique d'une part que des terrains à bâtir et des possibilités d'affectation existent dans le noyau de l'agglomération, et d'autre part que la croissance soit freinée en périphérie. A cet égard, il ne suffit toutefois pas de s'entendre sur les résultats à atteindre: les **objectifs doivent également être réalisés**, par exemple en redimensionnant les zones à bâtir. Il convient en outre de prévoir des **mesures de compensation** en faveur des communes sises en périphérie, pour lesquelles une telle démarche représente un sacrifice (prise en compte des besoins qualitatifs, compensations financières).

Les fiches de mesures indiquent la voie à suivre. Il appartient au canton de fixer des consignes de portée certes générale, mais aussi contraignante, et à la région de continuer comme jusqu'ici à les concrétiser. Ensuite, la mise en œuvre doit faire l'objet d'un contrôle par le canton.

TM3: Mesures destinées à canaliser l'urbanisation et à améliorer la qualité du milieu bâti dans l'agglomération biennoise

L'agglomération de Bienne dispose d'instruments d'aménagement et de mise en œuvre prometteurs pour canaliser l'urbanisation (pôles de développement cantonaux [PDE], plan directeur régional, concept de développement de la ville de Bienne, promotion économique et marketing de la ville). Il convient de les actualiser, de les compléter et de les faire concorder avec les consignes applicables au développement de la région au sens large, tout en améliorant la mise en œuvre.

Les fiches de mesures constituent une palette d'instruments devant garantir une réalisation à l'échelon le plus approprié, sous la houlette de l'agglomération: **plan directeur de l'urbanisation, coordination des plans d'aménagement local, réalisation coordonnée de pôles de développement**. Des fiches spécifiques sont consacrées aux espaces de détente de proximité importants que sont la baie de Bienne et le canal de Nidau-Büren: il s'agit d'exploiter de manière optimale le potentiel qu'ils offrent en termes d'attrait des lieux de résidence situés dans le noyau de l'agglomération.

8.3 Les mesures du projet d'agglomération, périodes ultérieures

TM4: Mesures destinées à décharger le réseau routier et à garantir le maintien de l'effet de délestage qu'induisent le contournement de Bienne par l'autoroute A5 et les mesures d'accompagnement en matière de circulation (MaC, 2010 à 2020)

Les travaux de projection du contournement de Bienne par l'autoroute A5 sont en cours, et il semble qu'une première étape de réalisation de la branche est pourra débuter en 2007. L'intégration de l'autoroute A5 dans le projet d'agglomération vise à inciter la Confédération et le canton à accorder un statut prioritaire à ce projet-clé de l'agglomération biennoise, et à garantir que la mise en service du contournement intervienne au plus tard en 2015 pour la branche est et en 2020 pour la branche ouest.

La décision d'approbation du DETEC concernant le tronçon Längholz-Büttenberg de la branche est désigne les sections requérant des mesures d'accompagnement. Le DETEC renonce toutefois à conférer un caractère contraignant aux concepts élaborés jusqu'ici et à fixer la participation de la Confédération aux coûts. Ainsi, la planification et la mise en œuvre des MaC relèvent des procédures cantonales et communales, et la responsabilité en est transférée à l'agglomération. En tout état de cause, ces mesures ont une importance capitale pour que cette dernière puisse tirer le meilleur parti possible du contournement; elles constituent d'ailleurs l'un des fondements du premier train de mesures en ce qui concerne le réseau routier. Par conséquent, l'agglomération a pour tâche fondamentale d'arrêter rapidement une stratégie applicable aux MaC et de la mettre en œuvre.

TM5: Mesures destinées à garantir à long terme la mobilité et la desserte de la région (2010 à 2020+)

Ce train de mesures énonce des interventions et des options qui seront nécessaires, à moyen et à long terme, pour maintenir à un niveau élevé la part des transports publics dans la répartition modale ainsi que pour assurer la desserte des futurs pôles de développement.

- **Doublément de la voie des CFF à Gléresse:** mesure qui s'impose de toute urgence afin d'optimiser tant le trafic sur de longues distances que le trafic régional au pied sud du Jura, de renforcer le nœud ferroviaire de Bienne et d'améliorer la situation à Gléresse.
- **Desserte et traversée de la gare de marchandises:** il s'agit de combler une lacune dans le réseau des itinéraires destinés aux piétons et aux cyclistes, ainsi que de garantir la desserte du futur pôle de développement.
- **Développement de l'axe de transports publics "gare de Bienne – gare de marchandises – Mâche – Champs-de-Boujean":** prolongement de la ligne du BTI ou ligne de bus, en relation avec la desserte du futur pôle de développement de la gare de triage. La faisabilité et le potentiel d'un prolongement de la ligne du BTI ont été sommairement examinés, et cette éventualité a été intégrée dans le projet d'agglomération au titre d'option à étudier.
- **Amélioration de l'offre et développement des infrastructures des TP:** intensification des horaires, nouveaux tronçons à double voie entre Bienne et Täuffelen, gare desservant la vieille ville, 3^e voie Lengnau – Bienne, etc.
- **Tarifification routière:** mesure d'incitation sous forme de redevance.

TM6: Mesures destinées à assainir et à compléter le réseau de communications principal (2010 à 2020+)

Les mesures concernant **le contournement de Douanne et celui de Daucher-Alfermée par l'A5 ainsi que la circulation des deux-roues sur la rive gauche du lac de Bienne** font partie intégrante du concept d'assainissement élaboré dans le cadre de l'étude d'aménagement de la rive gauche du lac de Bienne.

Parmi les autres mesures ou options envisageables à long terme, le projet d'agglomération énonce en particulier la jonction **d'Orpond à l'A5** et l'élargissement de la **T6 Lyss-Bienne**.

9. Coûts et clé de répartition

Pour l'instant, il n'est possible de fournir des informations sur les coûts et leur clé de répartition que sous réserve de changements. En effet, les différentes mesures n'ont pas toutes atteint le même stade de concrétisation, de sorte que leurs coûts ne peuvent être estimés qu'avec des degrés de précision divers. S'agissant de la répartition, en outre, on ignore encore en particulier quels seront les critères appliqués par la Confédération pour la détermination des subventions en faveur des agglomérations. Enfin, il

conviendrait de déterminer de manière détaillée, pour chaque mesure, les clés de répartition existantes entre le canton, les communes et les tiers le cas échéant, ce que le stade actuel des travaux ne permet pas.

Afin de disposer de quelques éléments de référence, les parts incombant au canton et aux communes ont toutefois fait l'objet d'une estimation sommaire. Par ailleurs, une hypothèse a été formulée quant à la subvention fédérale destinée à l'agglomération sur la base du montant considéré comme nécessaire à la réalisation de chaque mesure.

Pour le train de mesures TM1 (2006 à 2010), les chiffres sont les suivants:

Mesure	Total des coûts	Part du canton	Part des communes	Part de la Confédération	Entité responsable spécifique
Coûts d'infrastructure	130 mio	24 mio	46 mio	56 mio	4 mio
Coûts annuels d'exploitation	6,3 mio	3 mio	2,4 mio	-	0,9 mio

Le tableau ci-dessus ne tient pas compte des mesures qui ont trait à l'assainissement des routes nationales ni de celles qui concernent le milieu bâti. Il y a lieu de relever par ailleurs que près de la moitié des coûts sont générés par des mesures touchant aux grands axes routiers, dont une part importante sont des mesures d'accompagnement en matière de circulation. Dans le cas de ces dernières, l'hypothèse d'une participation fédérale à raison de deux tiers des coûts a été admise, soit une part plus élevée que celle qui a été calculée à ce jour par l'Office fédéral des routes (environ un tiers).

En interprétant les résultats, il convient de garder à l'esprit que les coûts se répartissent sur une période allant au-delà de 2010; dans le cas extrême, cette période pourrait même être de huit à dix ans (exemple: réalisation anticipée de MaC). Ainsi, la participation annuelle du canton serait de 3 à 6 millions de francs, celle des communes de 5 à 11 millions de francs, et celle de la Confédération de 7 à 14 millions de francs – un ordre de grandeur qui ne semble *a priori* pas irréaliste. Il s'agit en tout état de cause d'une estimation très sommaire qui devra être précisée lors des étapes ultérieures.

D'une manière générale, on constate que l'agglomération de Bienne ne sollicite pas pour la mise en œuvre de son projet, en tout cas à court et à moyen terme, des subventions supplémentaires démesurées de la part de la Confédération. Il importe bien davantage que cette dernière réalise et finance rapidement plusieurs de ses projets d'ores et déjà existants, et que certaines mesures-clés reçoivent en outre un soutien ciblé.

10. Organisation et entité responsable

10.1 Exigences de la Confédération

La Confédération fait dépendre son soutien financier de la désignation d'une entité responsable clairement définie, susceptible de jouer le rôle d'interlocutrice lors de la planification et de la réalisation de systèmes de transport. Cette entité doit représenter tous les moyens de transport, c'est-à-dire tenir compte de la route comme du rail, et des transports publics comme du trafic privé; elle doit en outre garantir la concordance de la politique des transports et du développement territorial, et enfin être compétente pour recevoir les subventions fédérales et passer commande des prestations.

10.2 La situation dans le canton de Berne et au sein de l'agglomération de Bienne

Dans le cas des projets d'agglomération de la 1^{ère} génération, le canton a décidé que l'entité responsable de la réalisation serait située à son niveau, tandis que l'entité responsable de la planification et de l'aménagement relèverait du niveau de l'agglomération. Dans sa stratégie en faveur des agglomérations et de la coopération régionale, il propose à cet égard des processus soigneusement mis au point. En outre, une modification de la législation devra permettre aux régions de prendre des décisions ayant une portée plus contraignante que jusqu'ici. Ainsi, il devrait exister à moyen terme des conditions permettant de déléguer davantage de compétences aux agglomérations. Il n'en reste pas moins que la situation actuelle prévaudra en tout cas encore pendant les quatre prochaines années.

Au sein de l'agglomération biennoise, la coordination dans les domaines de l'urbanisation et des transports est garantie par l'Association régionale Bienne-Seeland, qui collabore étroitement avec les communes affiliées, la conférence régionale des transports et l'organisation du projet A5, ainsi qu'avec divers groupes de travail infrarégionaux. Par ailleurs, le projet seeland.bienne prévoit la mise en place de nouvelles structures à l'échelle régionale, avec la réunion des deux associations d'aménagement Bienne-Seeland et EOS en une organisation à vocation multiple. Dans ce contexte, l'agglomération de Bienne pourrait se réorganiser en conférence territoriale.

10.3 Répartition des tâches entre la région au sens large et l'agglomération

Les mesures énoncées dans le projet d'agglomération de Bienne n'ont pas toutes la même portée géographique (cf. annexe 5): les communes le plus souvent concernées sont celles qui constituent le noyau de l'agglomération; un nombre moindre de mesures touche les communes périurbaines, et seules quelques mesures, qui ont trait à l'urbanisation, valent également pour les communes sises en périphérie.

Il est évident, au vu de ce qui précède, qu'une distinction doit être opérée entre l'entité responsable de la "région au sens large" d'une part, et l'entité responsable de l'"agglomération" d'autre part.

La **région au sens large** doit être compétente dans le cas des thèmes qui concernent avant tout les territoires sis en périphérie (urbanisation, offre de transports publics, mesures individuelles). Elle englobe également Lyss/Aarberg et Granges, et l'une de ses tâches est de veiller à la coordination entre les trois agglomérations.

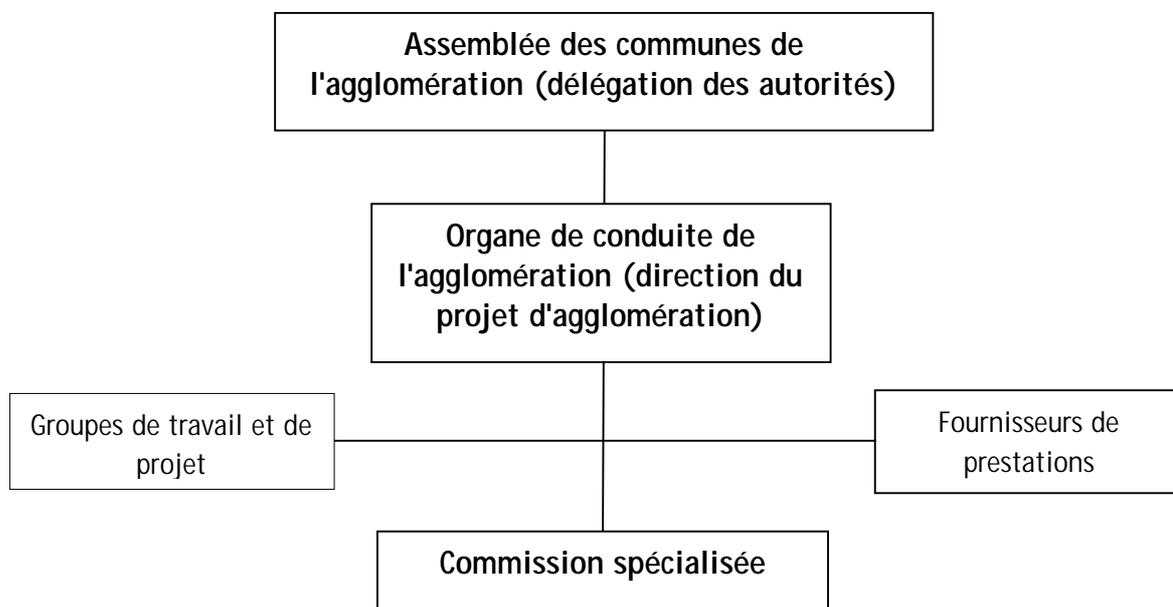
La responsabilité à cet égard pourrait être confiée aux régions d'aménagement existant dans le périmètre de la conférence régionale des transports. Si la nouvelle région seeland.bienne voit le jour, elle pourrait chapeauter l'ensemble des démarches et jouer le rôle d'entité responsable en partenariat avec les régions voisines.

Les tâches qui incombent à la région au sens large sont exigeantes. Il s'agit avant tout de concrétiser les objectifs en matière d'urbanisation – qui requièrent parfois une certaine retenue de la part des communes périphériques – et de les mettre en œuvre. Pour ce faire, il est indispensable que la région parvienne à des solutions consensuelles, et sans consignes cantonales appliquées de manière conséquente, il ne sera guère possible d'appliquer des stratégies efficaces concernant le milieu bâti.

L'**agglomération** doit quant à elle être compétente pour les autres éléments du projet d'agglomération, soit en particulier la concrétisation des mesures dans le domaine de l'urbanisation et la réalisation de celles qui concernent les transports. L'annexe 5 illustre une première proposition de découpage de l'agglomération de Bienne, dont les contours seront définitivement fixés dans le cadre de la mise en œuvre du projet de nouvelle région seeland.bienne.

10.4 Tâches et organisation de l'agglomération

L'organisation décrite ci-après doit permettre un accomplissement des tâches aussi efficace que possible aux échelons les plus adéquats, tout en garantissant à ce dernier l'ancrage politique nécessaire. La proposition est formulée indépendamment de la réalisation du projet de nouvelle région seeland.bienne.



L'assemblée des communes de l'agglomération arrête les décisions de principe concernant les programmes d'action, les budgets et le financement, adopte le projet d'agglomération, définit les procédures à suivre, veille à la consolidation des travaux au niveau politique, suit la mise en œuvre du projet d'agglomération et prend les décisions nécessaires à cet égard, désigne l'organe de conduite de l'agglomération et lui attribue les mandats.

Elle se compose des maires et des mairesses ou des membres du conseil communal responsables des dicastères concernés.

L'organe de conduite de l'agglomération se charge de diriger, au plan opérationnel, les travaux relatifs au projet d'agglomération, ce qui comprend l'octroi de mandats à des tiers et le suivi en la matière, la préparation des décisions et des activités de l'assemblée et de la commission spécialisée, ainsi que la coordination des différentes interventions.

Il se compose de représentations de l'assemblée (2 à 3 personnes), du canton (OACOT, TTE), d'organisations de projet importantes (A5) et de la région.

La commission spécialisée suit l'élaboration du projet d'agglomération et sa mise en œuvre tout en garantissant la coordination. Elle se compose de représentations des services spécialisés de la Confédération, du canton et des communes ainsi que des entreprises de transports, etc.