

Contre-expertise de l'évaluation socio-économique  
des tronçons Noisy-Champs – Saint-Denis- Pleyel  
et Mairie de Saint-Ouen – Saint-Denis- Pleyel  
du réseau Grand Paris Express

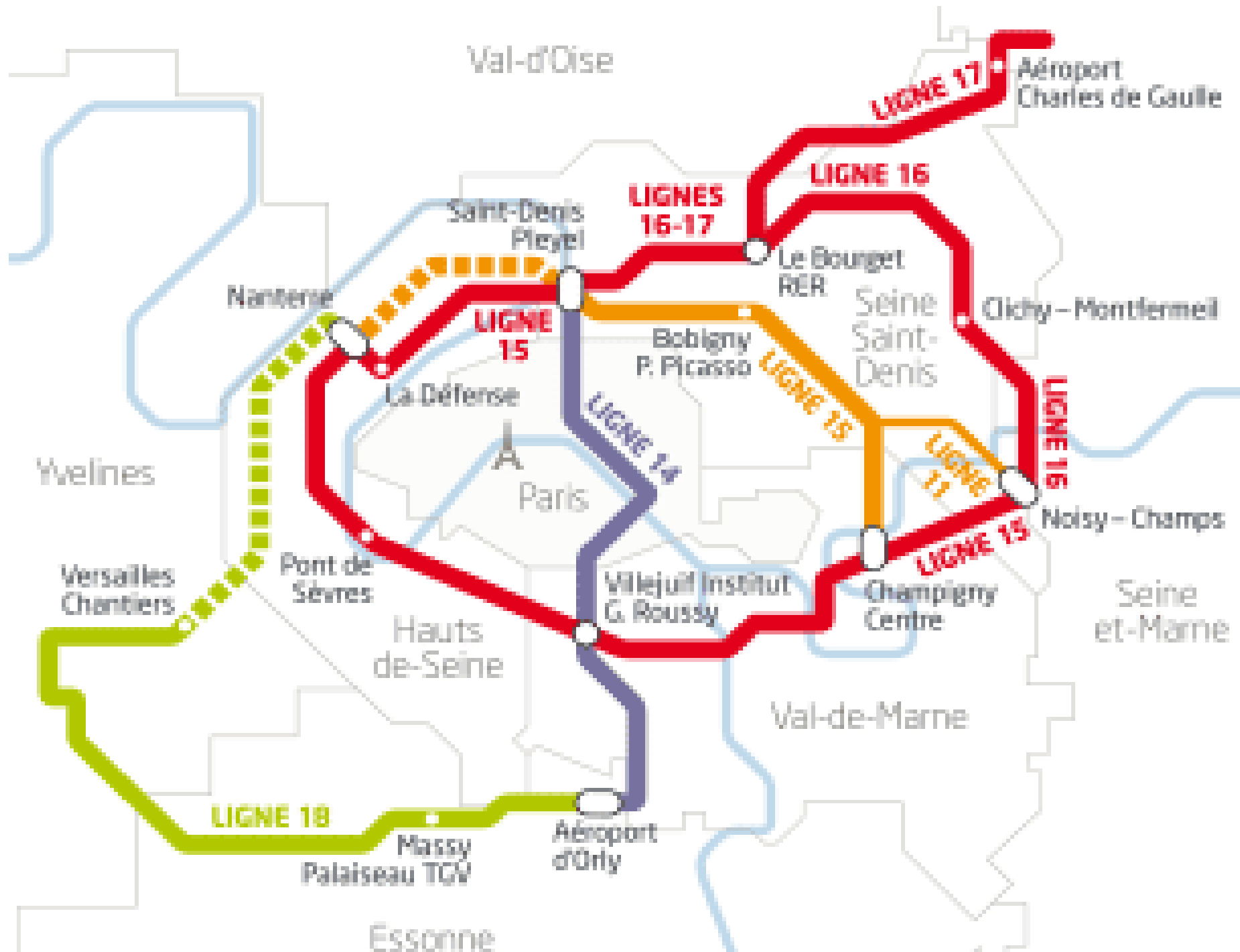
18 juin 2014

Jean Bergougnoux  
Yves Crozet  
Carl Gagné  
Panos Tzieropoulos

# Le projet

# Les objectifs du réseau de transport GPE

- Développer une alternative efficace à la voiture pour les déplacements banlieue-banlieue
- Décongestionner les transports en commun traversant la zone centrale de l'agglomération parisienne
- Favoriser l'égalité entre les différents territoires de l'Ile-de-France
- Faciliter l'accès au TGV et aux aéroports d'Orly, du Bourget et de Roissy-Charles de Gaulle
- Soutenir le développement économique régional
- Prendre en compte les problématiques environnementales (lutte contre le changement climatique, limitation de l'étalement urbain, préservation des écosystèmes, ....)



# Le séquençement

- Son ampleur et son coût (quelque 27 milliards d'euros), justifient un séquençement permettant d'étaler dans le temps la réalisation du programme GPE.
- La recherche d'un séquençement économiquement optimal supposerait, en théorie, une approche combinatoire excessivement complexe. Le « rapport Auzannet » ( publié en février 2013), s'est efforcé de contourner cette difficulté en s'appuyant sur des considérations « de bon sens » : commencer par les tronçons qui apparaissent les plus utiles dans le schéma final, rechercher à réaliser le plus vite possible le maximum de connectivité en développant des tronçons connexes, en « bouclant les boucles »,...
- Il peut cependant être légitime d'infléchir ce séquençement « économique » pour tenir compte d'autres critères tels que la solidarité, le désenclavement de zones défavorisées au regard de l'accessibilité ...

# Les tronçons sous revue dans le cadre du séquençement

- La mise en service des tronçons Noisy-Champs – Saint-Denis- Pleyel et Mairie de Saint-Ouen – Saint-Denis- Pleyel est prévue pour 2023
- Elle sera précédée par la mise en service prévue en 2020 du tronçon sud Pont de Sèvres – Noisy-Champs
- Simultanément, devrait être mise en service la partie sud de la ligne 14 (Olympiades- Villejuif-Gustave-Roussy)
- La réalisation du « cœur du réseau » (i.e. hors tronçons « en pointillé ») devrait être achevé en 2030
- Les tronçons complémentaires (« en pointillé ») sont supposés réalisés d'ici 2035

# L'organisation matérielle de la contre-expertise

- Cette contre-expertise a été réalisée à la demande du CGI dans le cadre du décret 2013-1211 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics
- Elle a été menée sur une période de 3 mois, ce qui est peu, compte tenu de la complexité du dossier
- Le document de base soumis à la contre-expertise était pour l'essentiel le projet de la « pièce H » du dossier d'enquête publique traitant de l'évaluation socioéconomique du projet constitué par les deux tronçons sous-revue du programme GPE. Or la « pièce H » n'est pas « autoporteuse » : il a été nécessaire pour en analyser les raisonnements et les résultats de s'appuyer sur de nombreux autres documents
- Les membres de l'équipe de contre-expertise ont hautement apprécié la transparence dont a fait preuve la SGP et la diligence qu'elle a apporté à leur fournir tous les documents utiles à l'accomplissement de leur mission.
- Ils ont bénéficié d'un soutien constant et efficace du CGI.



# Liste non exhaustive des documents utilisés

- La pièce H du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique. C'est elle qui présente l'évaluation socio-économique du projet.
- Le rapport final de la mission d'évaluation de l'impact socio-économique du métro Grand Paris Express, réalisée par le bureau d'étude Setec document fournit le détail des calculs et les résultats des évaluations.
- Le rapport dit « Auzannet » sur le calendrier pluriannuel de réalisation et de financement du GPE
- La « Synthèse des études de trafic DRIEA (dossier des études Société du Grand Paris) »
- Les deux tableurs Excel présentant les bilans de l'évaluation du projet d'une part et des tronçons sous revue d'autre part.
- Sans oublier, de nombreuses études de l'INSEE sur la population et l'emploi

# Trois préalables méthodologiques

# Le poids du très long terme

- la durée de vie des ouvrages en cause impose une évaluation des avantages qu'ils apportent sur une période de temps suffisamment longue. Ici le calcul actualisé s'étend jusqu'à 2073 ;
- les faibles taux d'actualisation utilisés tant dans la « circulaire Robien » que dans les préconisations du « rapport Quinet » impliquent une décroissance relativement lente des coefficients d'actualisation
- l'essentiel des avantages attachés au projet se réalisant au-delà de sa mise en service complète supposée intervenir en 2035, il sera nécessaire de procéder à des évaluations des avantages annuels à des dates lointaines impliquant nécessairement des incertitudes plus ou moins importantes.
- même si l'horizon retenu est lointain, il reste encore bien inférieur à la durée de vie physique des ouvrages dont la valeur résiduelle à cet horizon, bien que pondérée par le coefficient d'actualisation, est loin d'être négligeable

**Tableau 7 : Coefficients d'actualisation**

Coefficient	2010	2020	2030	2035	2050	2073
« Robien »	1	0,68	0,46	0,38	0,22	0,11
« Quinet »	1	0,63	0,40	0,32	0,16	0,06

*Source : Tableurs Excel fournis par la SGP*

## Les « effets réseau »

Dans un système de transport ferroviaire, riche de connexions et de boucles, tel que celui du GPE, les « effets réseau » jouent un rôle déterminant.

L'utilité d'un tronçon déjà réalisé va généralement croître au fur et à mesure de la mise en service des tronçons qui viendront compléter le réseau et finalement prendre toute sa valeur dans le cadre d'un GPE achevé, soit vers 2030-2035.

Il faut d'ailleurs insister sur le fait que ce réseau achevé doit être considéré comme un tout au regard des services qu'il rend et qu'isoler les services rendus au sein de ce réseau par un tronçon donné relève d'une ventilation nécessairement plus ou moins conventionnelle des avantages globaux procurés par le réseau.

Tout ceci explique l'importance qui s'attache à une évaluation socioéconomique approfondie du programme GPE pris dans son ensemble, l'évaluation socioéconomique d'un tronçon particulier comportant inévitablement une part de convention..... aussi rationnelle que possible;

# Effets « classiques », effets « non classiques »

A localisation et niveau d'emploi et population inchangés, la mise en place d'une infrastructure de transport peut permettre de réduire les temps de déplacements à court terme. Dans ce contexte, la détermination des gains s'appuie sur des méthodologies bien connues permettant d'évaluer et de valoriser ces effets « classiques ».

Etant donné l'ampleur du programme GPE et son caractère structurant, on doit cependant s'attendre à moyen-long terme à des effets « non classiques » pouvant revêtir une importance économique au moins égale à celles des effets « classiques »

- Restructuration de la répartition géographique des emplois et des populations
- Transformation des gains d'accessibilité en gains de productivité et d'emploi
- Attractivité accrue de la région entraînant des transferts d'emploi à son profit
- Accroissements concomitants des effets d'agglomération

Tous ces effets « non classiques » sont bien réels mais leur ampleur est difficile à évaluer et leur valorisation soulève des questions délicates.

On ne peut cependant qu'adhérer à la position du Conseil scientifique du Grand Paris : ne pas essayer sans tenir compte, serait pire que de les estimer avec une large fourchette d'incertitude ..... et féliciter les experts de la SGP d'avoir tenté cette aventure

# Le cadrage macroéconomique

# Hypothèses concernant les dynamiques de population et d'emploi

## Trois scénarios

$S_0$  tendanciel ou « bas » : évolution de population et d'emploi en l'absence de GPE

$S_1$  scénario « central » : 115 000 emplois supplémentaires en 2030, « dus à la réalisation de GPE »

$S_2$  scénario « haut » : 315 000 emplois supplémentaires en 2030, « dus à la réalisation de GPE »

**Tableau 1 : Dynamique d'emploi et de population selon les scénarios**

		Scénario <i>bas</i> [S0]	Scénario <i>central</i> [S1]	Scénario <i>haut</i> [S2]
	2005	2030	2030	2030
<b>Emploi</b>	5 360 000	<b>6 045 000</b>	<b>6 160 000</b>	<b>6 360 000</b>
<i>Variation emploi</i>		<i>+28 000 E/an</i>	<i>+32 000 E/an</i>	<i>+40 000 E/an</i>
		<i>+685 000 E</i>	<i>+800 000 E</i>	<i>+ 1 000 000 E</i>
<i>Augmentation / S0</i>			<i>+115 000 E</i>	<i>+315 000 E</i>
<b>Population</b>	11 430 000	<b>12 780 000</b>	<b>12 830 000</b>	<b>12 930 000</b>
<i>Variation population</i>		<i>+54 000 P/an</i>	<i>+56 000 P/an</i>	<i>+60 000 P/an</i>
		<i>+1 350 000 P</i>	<i>+1 400 000 P</i>	<i>+1 500 000 P</i>
<b>Emploi/Population</b>	<b>0,468</b>	<b>0,473</b>	<b>0,480</b>	<b>0,491</b>

*Note : E=emploi et P=Population*

*Source : Pièce H*



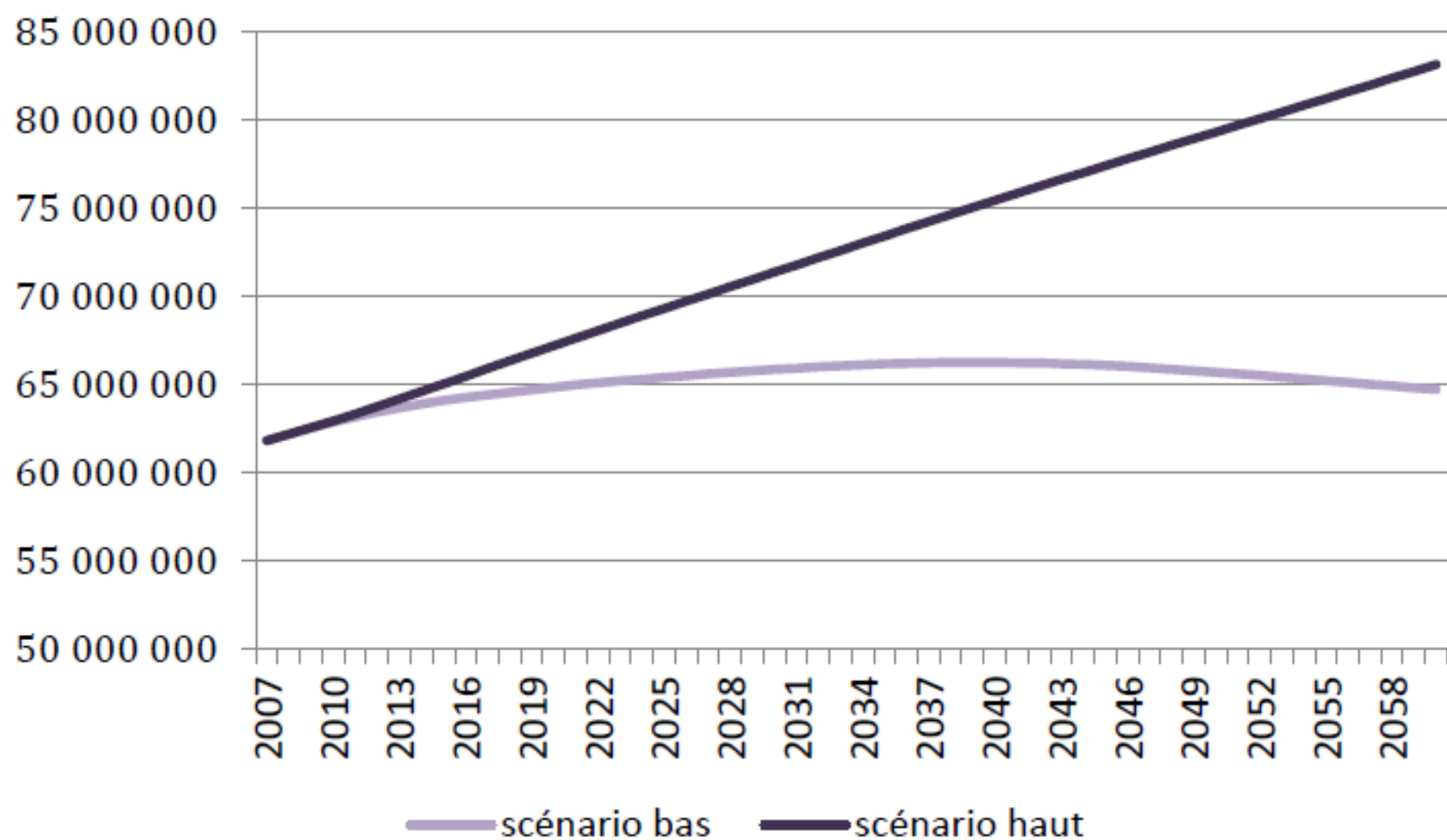
## S'agissant d'évolution de la population, le scénario réputé tendanciel est déjà plutôt haut

A horizon 2040, l'INSEE a proposé (étude scénarios démographiques 2010), partant de 11,7 millions d'habitants en 2007, une « fourchette » de population pour l'Ile-de-France de 11,8 à 13,8 millions d'habitants. Les 12,8 millions d'habitants dès 2030 retenus par  $S_0$  se situent tout-à-fait en haut de la fourchette

Au-delà de 2035, la population de l'Ile-de-France est supposée croître dans les scénarios de la SGP à un rythme de 0,49 % l'an, ce qui conduirait à des populations de 14 millions d'habitants en 2060 et 15,7 millions en 2073. Les scénarios d'évolution de la population en métropole élaborés par l'INSEE pour 2060 (graphique suivant) montrent en revanche un large éventail de possibilités qui, transposé mécaniquement (ce qui est contestable) conduirait à une fourchette de 12,2 à 15,6 millions d'habitants pour l'Ile-de-France en 2060.

Ce constat militerait, à notre avis, pour l'élaboration d'un scénario « repoussoir » supposant une stagnation, voire une décroissance de la population à partir de 2035-2040

**Figure 1 : Evolution de la population nationale à horizon 2060  
(deux scénarios extrêmes)<sup>3</sup>**



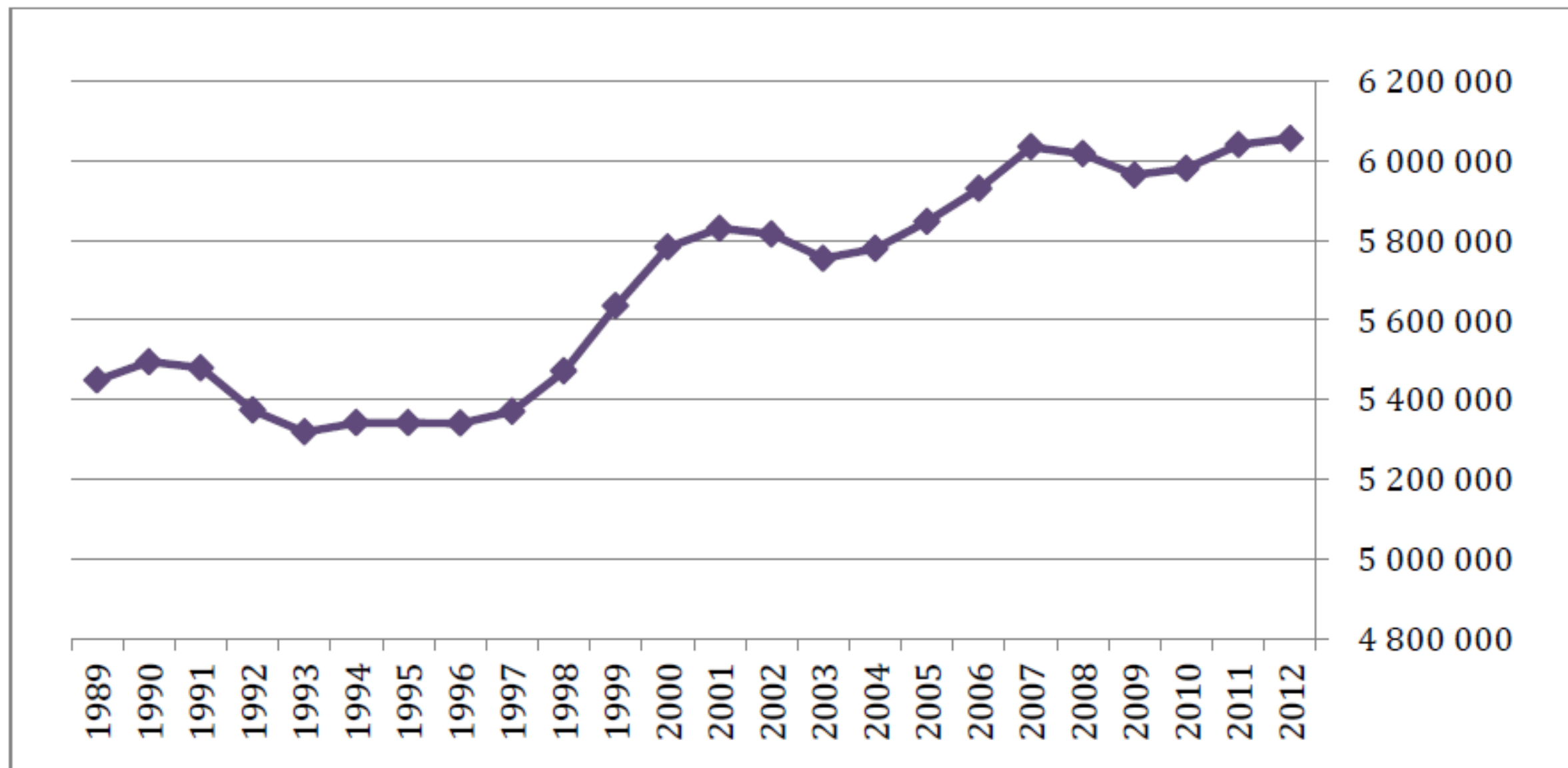
Source : Données INSEE Traitement des auteurs

# Les hypothèses concernant la croissance économique sont dépassées

Les hypothèses normatives sur le taux de croissance du PIB sont de 1,90 % par an avant 2030 et de 1,5 % par an après 2030. Il est clair que plus personne ne parierait aujourd'hui sur un taux de croissance moyen du PIB de 1,90 % entre 2005 et 2030, compte tenu du retard pris à partir de 2008 sur une telle perspective. Nombreux sont aussi les économistes qui pensent qu'un taux de croissance des économies des pays les plus développés de 1,5 % à très long terme, n'est pas soutenable.

Ce constat aura diverses conséquences. On se limitera ici à celles sur l'emploi.

Figure 2 : Evolution des emplois en Ile-de-France entre 2000 et 2012



Source : Données INSEE – Traitement des experts.

# Une hypothèse de croissance de l'emploi d'ici 2030 plutôt optimiste

On montrerait aisément à partir du graphique précédent que l'évolution de l'emploi en Ile-de-France est étroitement corrélée à la croissance économique nationale. En tendancier, les perspectives de croissance de l'emploi au cours des toutes prochaines années paraissent donc médiocres.

Au vu de la croissance relativement faible de l'emploi observée entre 2005 et 2012 et prévue pour les deux années suivantes (26 000 emplois par an), le scénario S0 où l'emploi augmente de 28000 par an entre 2005 et 2035 peut paraître optimiste.

Evaluation et valorisation des effets « classiques »

# Les effets « classiques » attachés à la réalisation du GPE

Les avantages « classiques » issus d'une nouvelle infrastructure de transport comprennent les gains de temps, les améliorations de la régularité et du confort ainsi que les effets environnementaux (insécurité, pollution de l'air, nuisances sonores, changement climatique...). Leur évaluation repose, bien entendu sur des études de trafic.

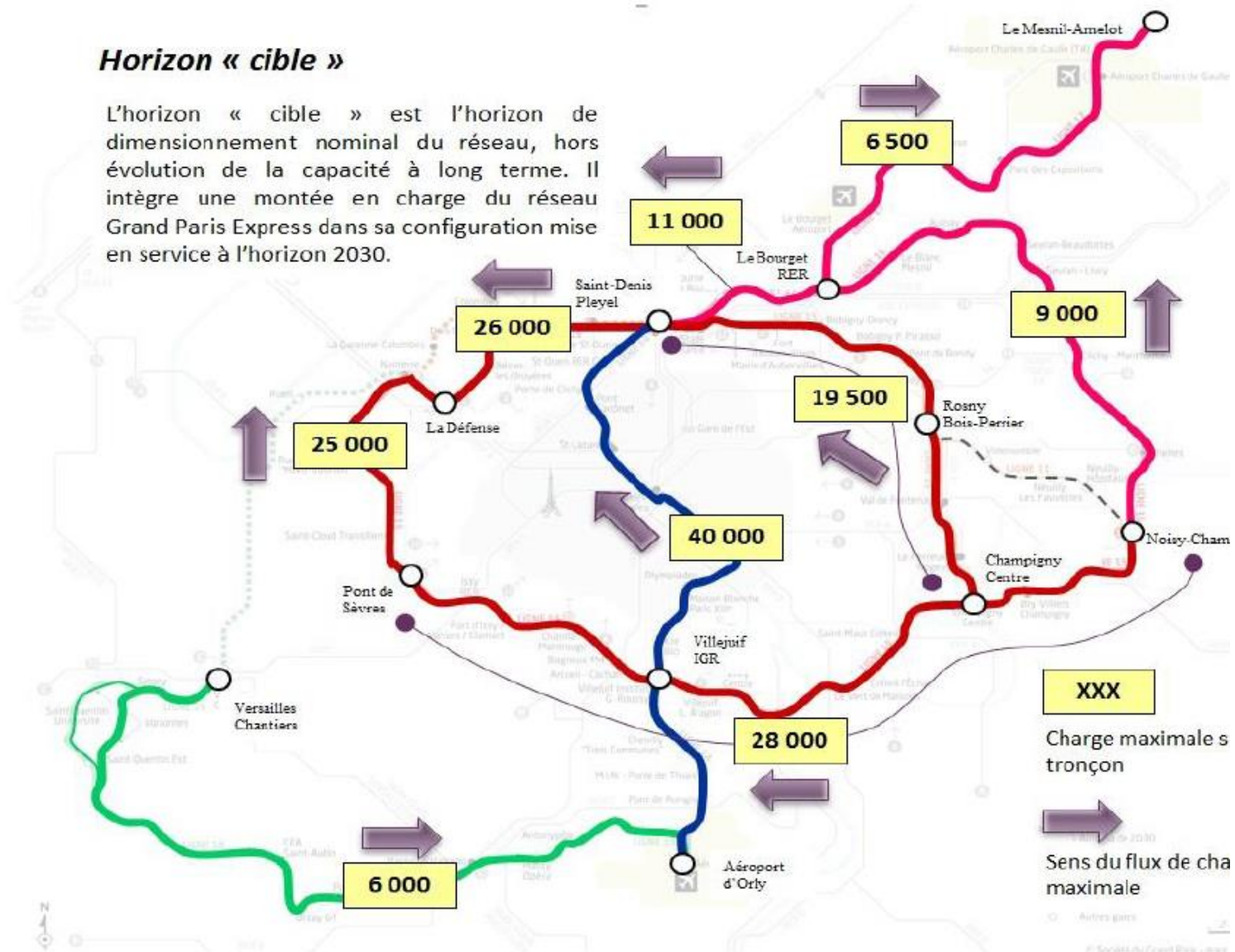
Ces études de trafic ont été conduites de façon approfondie pour l'année 2030. Elles s'appuient essentiellement sur les résultats du modèle MODUS confortés globalement par l'utilisation de deux autres modèles. Elles peuvent être considérées comme satisfaisantes compte tenu de l'état de l'art, **sous réserve de la validité des hypothèses qui les sous-tendent.**

Pour la période au-delà de 2035, les trafics sont supposés croître exponentiellement au taux annuel de 0,5 % par an. C'est une hypothèse très forte même dans le cadre du scénario de référence très favorable retenu. S'agissant de la valorisation des gains de temps, elle croît au-delà de 2035 au rythme de 0,7 % par an (en monnaie constante) ce qui est cohérent avec une hypothèse de croissance du PIB de 1,5 % par an. Le rythme d'accroissement du total des avantages du réseau est de 1,1 % par an, ce qui pèse très lourd dans l'évaluation des avantages

Figure 6 : Prévisions de trafic

**Horizon « cible »**

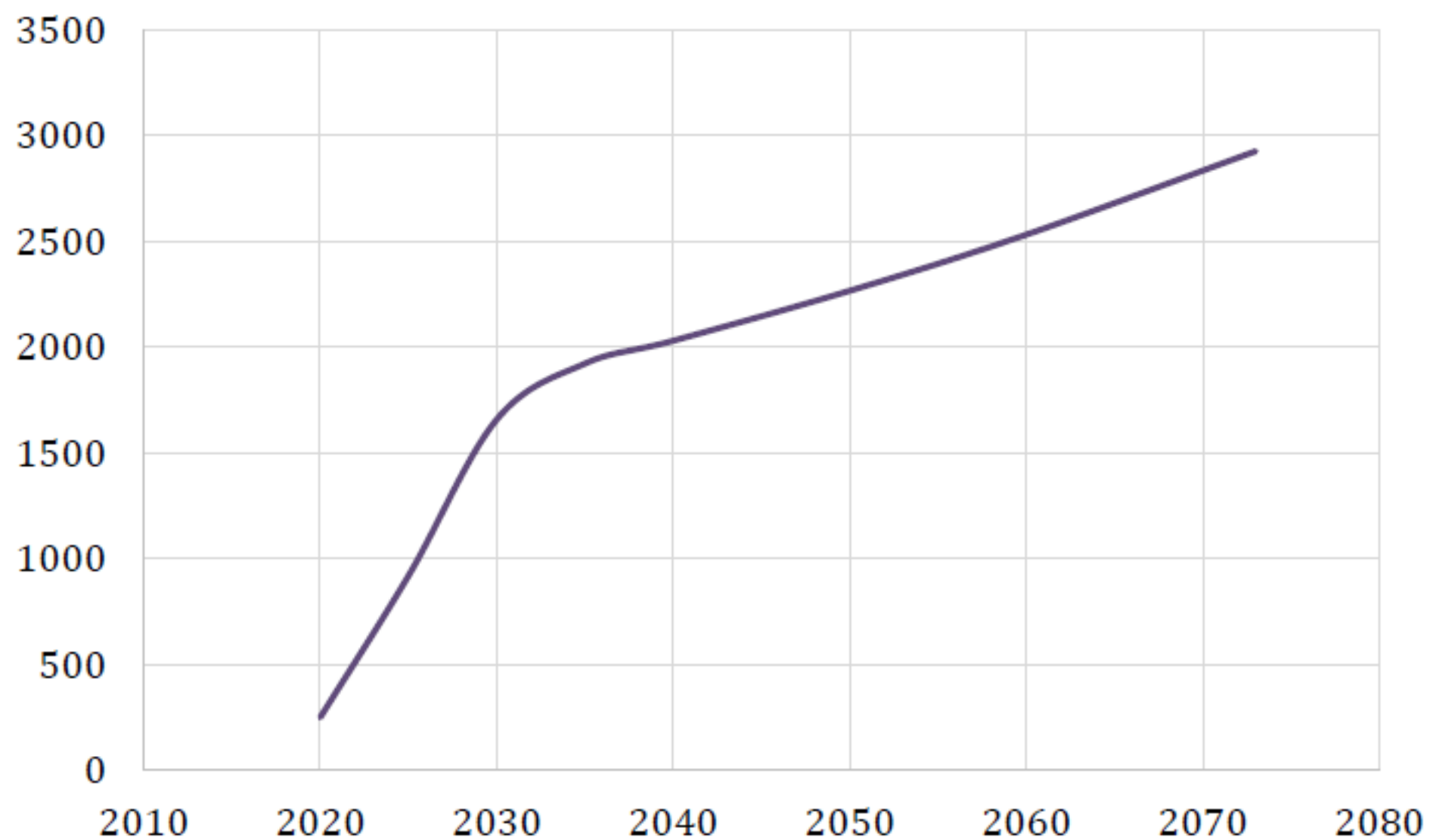
L'horizon « cible » est l'horizon de dimensionnement nominal du réseau, hors évolution de la capacité à long terme. Il intègre une montée en charge du réseau Grand Paris Express dans sa configuration mise en service à l'horizon 2030.



Source : Document fourni par la SGP.



**Figure 7 : Evolution des avantages annuels liés aux effets transport classiques dans le scénario S0 (en M€<sub>2010</sub>)**



*Source : Tableurs Excel fournis par la SGP. Traitement des auteurs.*

# Une question cruciale : la localisation des populations et des emplois

Les hypothèses relatives à la géographie des taux croissance en emploi et en population pèsent fortement sur les gains de temps que permet la réalisation de GPE.

La méthodologie adoptée pour bâtir les hypothèses d'évolution 2005-2030 d'emploi et de population par commune est exposés dans le document intitulé *Synthèse des études de trafic DRIEA* [dossier des études, Société du Grand Paris].

L'évolution de la répartition des emplois et de la population s'appuie un système de notation appliqué à chaque commune combinant trois critères : le niveau de desserte en transport collectif, la disponibilité foncière, le niveau de polarisation.

Les évolutions négatives étant interdites, les emplois et populations supplémentaires sont alors répartis selon la note d'attractivité. Il en résulte évidemment que les emplois nouveaux tendent à se concentrer autour des stations du GPE.

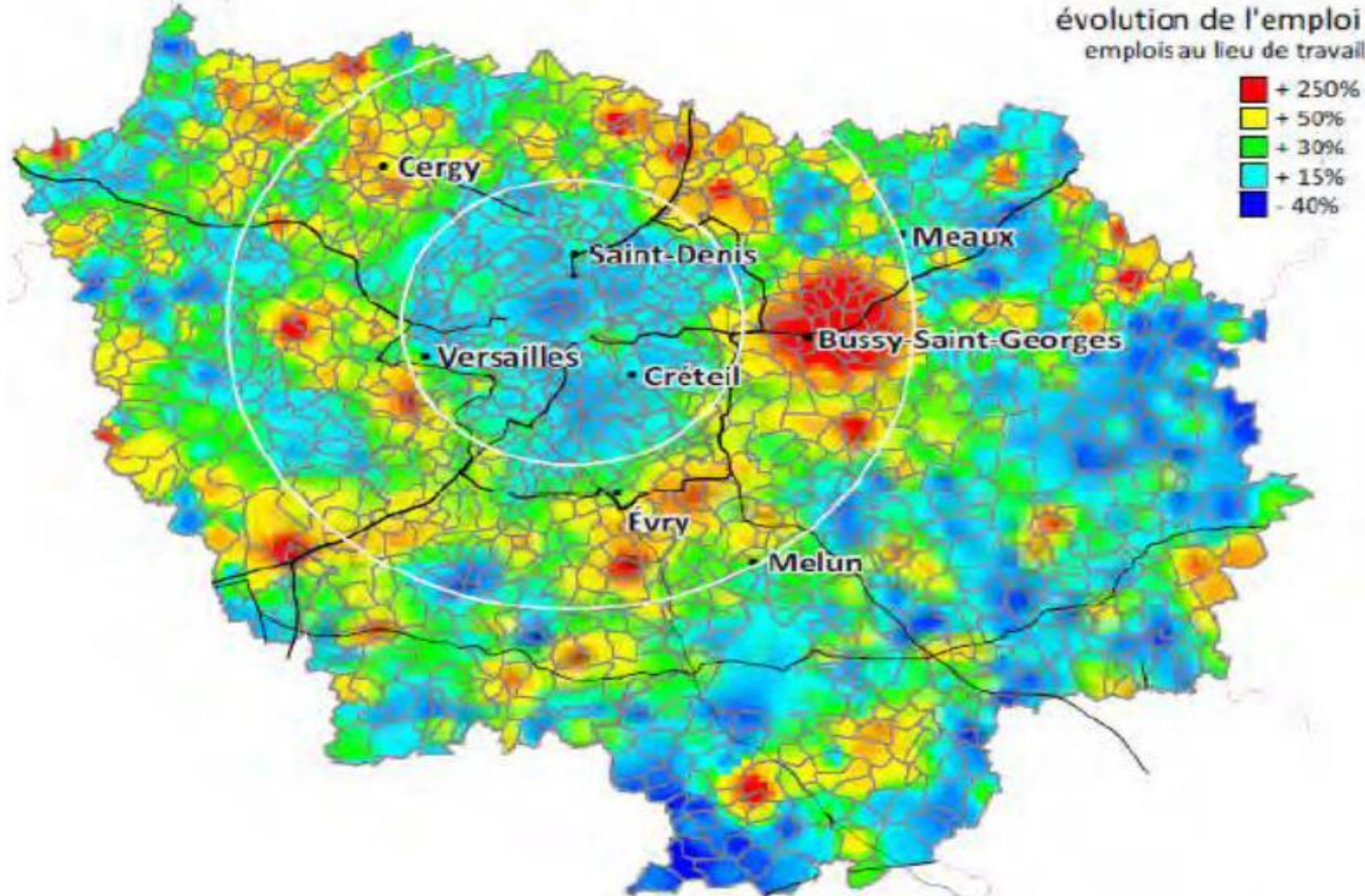
## Localisation des populations et des emplois (suite)

La concentration élevée des emplois et populations autour des nouvelles stations du nouveau réseau de transport est une hypothèse forte et non le résultat du modèle utilisé pour l'évaluation du projet.

Il faut noter qu'elle va plutôt à l'encontre des tendances récemment observées.

Il n'est donc nullement assuré qu'elle résultera mécaniquement de la réalisation de GPE. Des mesures d'accompagnement énergiques seront sans doute nécessaires pour que ce réaménagement territorial se réalise

évolution de l'emploi (1990-2006)  
emplois au lieu de travail, expl. compl.



source: Insee, recensement de la population 1990 et 2006

note: les données sont lissées par l'analyse thématique, ce qui peut masquer certaines évolutions, en particulier en zone



**Tableau 4 : Taux de croissance de l'emploi par département (passé et projeté)**

	Emploi 2005	Taux croissance 2006- 1990	Taux de croissance 2005-2030			Nb de communes avec un taux de croissance fixé à 0
			Bas	Central	Haut	
<b>75 Paris</b>	1 646 905	<b>-4,1 %</b>	4,90 %	3,87 %	5,46 %	0
<b>92 Hauts-de-Seine</b>	857 691	14,4 %	<b>20,82 %</b>	<b>16,83 %</b>	<b>22,67 %</b>	0
<b>93 Seine-Saint-Denis</b>	538 031	7,3 %	<b>22,08 %</b>	<b>33,15 %</b>	<b>43,00 %</b>	1
<b>94 Val-de-Marne</b>	506 285	6,2 %	<b>18,05 %</b>	<b>24,60 %</b>	<b>33,72 %</b>	7
<b>77 Seine-et-Marne</b>	430 515	<b>29,6 %</b>	12,67 %	11,97 %	9,22 %	356
<b>78 Yvelines</b>	530 575	<b>17,0 %</b>	10,02 %	19,68 %	23,46 %	157
<b>91 Essonne</b>	427 839	<b>14,2 %</b>	12,92 %	14,96 %	15,41 %	94
<b>95 Val-d'Oise</b>	422 607	<b>30,6 %</b>	12,12 %	16,32 %	19,82 %	98

*Note : la dernière colonne correspond au nombre de commune dont le taux de croissance a été supposé nul dans le scénario central S1*

*Source : Fichiers Excel fournis par la SGP. Traitement des auteurs.*

# Les effets « non classiques » et leur valorisation

- Relocalisation des activités et des populations dans la partie centrale de la Région
- Création d'emplois « supplémentaires »
- Accroissement de l'effet d'agglomération
- Réallocation des emplois vers les zones les plus productives

# Relocalisation des activités et des populations

Cette question a déjà été largement traitée dans le cadre de l'élaboration des hypothèses nécessaires aux études de trafic

Nous avons déjà souligné que cette re-concentration dans une couronne proche de la capitale est une rupture par rapport aux tendances récentes. L'obtenir suppose d'importantes mesures d'accompagnement et une forte continuité de la volonté politique. Sa réalisation suppose, en particulier, la création de logements et de bâtiments tertiaires à un rythme très soutenu (+70 000 logements par an)

La valorisation des effets de cette hypothèse de relocalisation est traitée avec beaucoup de soin dans la pièce H et l'étude SETEC.

# Les emplois « supplémentaires » et leur valorisation (1)

Il eût sans doute été intéressant d'expliciter, ne serait-ce que qualitativement, les mécanismes par lesquels, la réalisation du GPE est susceptible de « créer des emplois supplémentaires » dans la zone qu'il dessert.

Deux effets sont à considérer :

- les gains d'accessibilité dus à la réalisation du GPE devraient logiquement se traduire en gains de productivité et d'emploi (réduction du chômage, hausse des taux d'activité pour les personnes « en place »). L'évaluation de cet effet est complexe et son ampleur dépend fortement du contexte macroéconomique général.
- Les aménités résultant de la réalisation du GPE renforcent l'attractivité de l'Ile-de-France qui attire, de ce fait, des actifs venus de l'étranger ou d'autres régions françaises (avec ou sans changement de lieu de résidence). C'est ce second effet qui a été surtout mis en avant dans l'évaluation de la SGP, sans doute par souci de simplicité



## Les emplois « supplémentaires » et leur valorisation (2)

L'un et l'autre de ces effets sont difficiles à quantifier. Nous partageons, cependant l'avis du Conseil scientifique du grand Paris que ne pas en tenir compte (scénario  $S_0$ ) serait trop pessimiste mais qu'à contrario le scénario  $S_2$  paraît beaucoup trop optimiste. Nous recevons donc comme plausible l'hypothèse de 115 000 emplois « supplémentaires dus au GPE » à horizon 2030. Le scénario  $S_1$  devient ainsi le scénario central de l'évaluation socio économique.

S'agissant de la valorisation de ces emplois supplémentaires, la méthode consistant à raisonner sur l'écart de productivité entre l'Île-de-France et la Province est raisonnablement prudente

# Accroissement de l'effet d'agglomération

Ces emplois supplémentaires accroissent les effets d'agglomération par rapport à ce que serait leur évolution tendancielle.

Il est important d'en tenir compte bien qu'il existe des incertitudes sur leur évaluation, comme le montre l'abondante littérature sur le sujet. L'estimation de cet accroissement retenu dans l'évaluation présenté par la SGP paraît raisonnablement prudente

Il faut cependant observer que si on adopte un raisonnement à élasticité constante, l'ampleur de ces effets marginaux d'agglomération n'est pas indépendante du scénario de référence choisi. Un scénario plus pessimiste que l'actuel scénario de référence devrait conduire à réviser le calcul des effets d'agglomération.

## Réallocation des emplois vers les zones les plus productives

L'estimation des effets de la réallocation des emplois vers les zones les plus productives grâce aux gains d'accessibilité offerts par les transports collectifs, repose sur le modèle « UrbanSim » qui demeure une « boîte noire » pour les experts compte tenu du délai et des informations disponibles.

Il est cependant intuitif que l'amélioration de la connectivité et la réduction des temps de transport vont dans ce sens mais cela sera-t-il suffisant pour infléchir la tendance à la déconcentration des emplois et des populations rappelée plus haut ?

# Le bilan socio économique

# Synthèse des avantages

Avantages socio-économiques (Md€ <sub>2010</sub> )	Scénario 1		
	2 025	2 035	VAN
Valorisation des effets transports	1,0	1,9	27,6
Régularité	0,2	0,2	3,4
Confort	0,1	0,2	2,2
Gains environnementaux et urbains	0,5	0,7	10,4
Effets direct de réallocation	0,0	0,5	5,5
Effets d'agglomération	0,0	0,6	6,3
Valorisation des nouveaux emplois	0,0	1,1	12,2
<b>Total Avantages</b>	<b>1,7</b>	<b>5,1</b>	<b>67,6</b>

# Le bilan socio-économique du programme complet dans le cadre de la circulaire de Robien et dans le scénario central

**Tableau 9 : Bilan socio-économique dans le scénario S1 (en Mds€<sub>2010</sub>)**

Avantages dans le scénario S1	67,6
Divers	-0,8
Coûts d'investissement et d'exploitation	-37,9
<b>Valeur actualisée nette du projet</b>	<b>28,9</b>
VAN/euro investi	1,05
Taux de rentabilité interne	8,0 %

# Quelques commentaires

- La prise en compte du coût d'opportunité des fonds publics s'impose ici, même si le projet bénéficie de mécanismes de financement spécifiques.
- La rentabilité du projet totalement réalisé selon le calendrier prévu, apparaît très satisfaisante dans le cadre du scénario démographique et socioéconomique retenu
- On observera cependant que les « avantages non-classiques » pèsent plus de 40 % dans les avantages actualisés du projet. Sans vouloir polémiquer sur le lien de causalité entre la réalisation du projet et certains avantages « non-classiques » pris en compte , il est permis de considérer que l'ampleur de ces effets comporte une large marge d'incertitude. On peut toutefois donner acte aux auteurs de l'évaluation de la prudence dont ils ont fait preuve dans la valorisation de ces effets.
- En revanche, le poids des années post 2035 dans la formation de la VAN pose la question cruciale des incertitudes sur les évolutions démographiques et socioéconomiques à des horizons aussi lointains. Cette question mériterait d'être illustrée par l'examen des conséquences de scénarios de cadrage contrastés sur la valorisation du projet.

# Evaluation des conséquences des préconisations du « rapport Quinet »

L'application des préconisations du rapport Quinet diminue sensiblement la valeur actualisée des avantages du projet et augmente quelque peu la valeur actualisée des coûts d'investissement et d'exploitation. La valeur actualisée nette du projet reste largement positive mais s'en trouve réduite de presque 40 %

Un point intéressant de cette analyse concerne l'impact d'un décalage dans le temps de la réalisation de GPE. Retarder la réalisation du projet de 5 ans conduirait dans le scénario de cadrage démographique et macroéconomique de référence à une perte de valeur actualisée nette de 2,8 Mds€2010. Ce résultat confirme l'intuition des promoteurs du projet qu'il doit être engagé « au plus tôt ». Il est cependant très lié au cadre de référence retenu et il serait sans doute très utile d'examiner sa robustesse dans le cadre de scénarios moins favorables.



# Tentative de recoupement par la méthode de l'annexe 2 de la circulaire Robien

La mise en œuvre de la méthode présentée dans l'annexe 2 de la circulaire Robien est une tentative d'autant plus intéressante qu'elle est peu souvent pratiquée. Les calculs sont présentés de façon très détaillée et assez technique en annexe au « document 4 ». La pièce H se contente de constater une convergence quasi parfaite et assez miraculeuse, tant les approches sont différentes, entre « l'évaluation annexe 2 » et l'évaluation plus analytique que l'on vient d'examiner.

Nous observons cette convergence dont les raisons profondes ne sont pas évidentes à expliquer. En revanche, nous n'avons aucune réticence à l'utilisation des indicateurs mesurant l'amélioration de connectivité résultant de cette modélisation pour ventiler l'avantage global actualisé du projet entre ses différents tronçons

Evaluation socioéconomique  
des deux tronçons sous revue

# Remarques liminaires

Le déséquilibre est flagrant entre la longueur des développements consacrés à l'évaluation socioéconomique du programme GPE supposé entièrement réalisé et ceux consacrés à l'évaluation des deux tronçons constituant le projet soumis à concertation : 42 pages contre une dans la pièce H. Ceci peut s'expliquer par le fait que ces deux tronçons ne prennent leur plein intérêt qu'en tant qu'éléments du programme d'ensemble.

Mais il eût sans doute été avisé :

- D'une part, de bien montrer, comment cette intégration dans un programme se réalisant progressivement se traduisait en termes de valorisation de ces tronçons
- D'autre part de mieux expliciter les raisons d'une place dans le séquençage du programme qui n'apparaît pas évidente au simple examen des résultats des études de trafic.

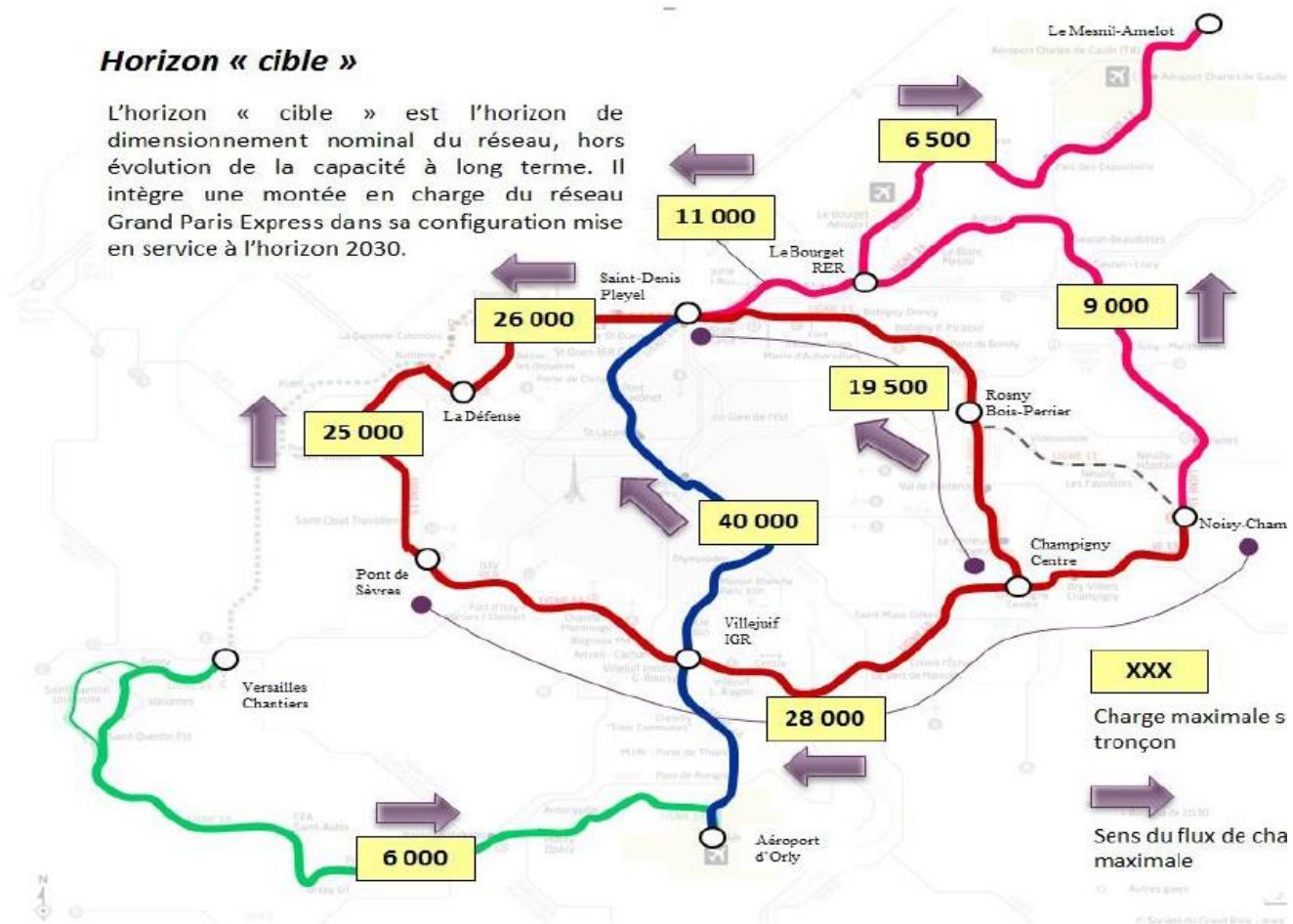
# Mieux expliciter la formation de la valeur du projet

Si l'on revient à la méthodologie du calcul socioéconomique, on comprend mal pourquoi on n'a pas présenté le raisonnement de manière plus simple et plus logique en distinguant deux périodes dans la vie des tronçons en question :

- après 2035, le réseau est supposé complètement réalisé et on peut affecter à ces deux tronçons leur quote-part dans les avantages de l'ensemble du projet. Compte tenu, de l'actualisation jusqu'en 2073, cette partie des avantages doit peser très lourd.
- avant 2035, il est possible de calculer les avantages transport « classiques » dans le cadre d'un séquençement de référence en considérant les situations « avec et sans » les tronçons.
- reste à discuter la partie des avantages « non-classiques » qui se réalisera avant 2035. Elle est sans doute relativement faible mais on pourra en discuter.

# Mieux expliciter les raisons d'une place dans le séquençage qui ne va pas de soi

Figure 6 : Prévisions de trafic



Source : Document fourni par la SGP.