



# DASSAULT-SYSTEMES



29/01/2011

## Contribution aux Débats Publics RTGP et Arc Express

DASSAULT SYSTEMES  
10 rue Marcel Dassault - CS 40501  
78946 VELIZY VILLACOUBLAY CEDEX  
Tel : 01 61 62 61 62

Contact : Bernard BAUR  
Tel: 01 61 62 70 06 – Adresse mail: [bernard.baur@3ds.com](mailto:bernard.baur@3ds.com)



## RESUME

Dassault-Systèmes, entreprise leader mondial sur le marché des logiciels informatiques de PLM, est installée depuis 2008 sur la zone d'emplois de Vélizy, avec aujourd'hui plus de 2 700 salariés.

Le bassin d'emplois de Vélizy comprend au total environ **43 000 salariés**, dont une majorité travaille pour des entreprises de haute technologie dans divers domaines : Peugeot-Citroën Automobiles, Alcatel-Lucent France, Bouygues Telecom, Thalès, pour ne citer que les plus grandes.

**Placé aux portes de Saclay, dont il constitue la porte d'entrée principale en venant de Paris**, ce pôle d'activités de Vélizy, devenu Inovel Parc début 2011, souffre depuis sa création dans les années 60 d'un déficit de moyens de transport :

- les **2 axes routiers** qui constituent la desserte de Vélizy (RN 118 Paris – Pont de Sèvres – Vélizy – Plateau de Saclay et A 86 Périphérique d'Ile de France) sont **saturés matin et soir**
- du fait de sa position sur un plateau d'altitude 175 m, Vélizy n'est à ce jour desservie par aucun moyen de transport lourd. Ce sont des **lignes de bus**, soumises aux **embouteillages quotidiens** de la voirie, qui assurent la desserte entre Vélizy et les principaux pôles de correspondance RATP ou SNCF
- le prolongement de la ligne 13 du métro, initialement prévu pour desservir Vélizy, ayant été abandonné il y a une trentaine d'années, c'est la **ligne de tramway T6** qui reliera Vélizy à Châtillon-Montrouge (et donc à cette même ligne 13 du métro) d'une part, à Viroflay (et aux lignes desservant l'une des 2 gares) d'autre part d'ici 4 à 5 ans. Mais cette ligne ne résoudra pas l'ensemble des problèmes de Vélizy.

Le projet « Grand Paris Express » qui résulte de la présentation du protocole Etat / Région du 26 janvier 2011 ouvre de nouvelles possibilités pour les transports en commun d'Ile de France.

Si un certain nombre de zones d'Ile-de-France, qu'elles soient d'activités ou d'habitations, devraient y gagner largement en termes de desserte, Vélizy, malgré sa position à mi-chemin entre Paris et Saclay, et ses 43 000 salariés, semble complètement ignorée.

**Vélizy ne pourra tenir son rôle au sein de l'opération Paris-Saclay que si elle bénéficie enfin d'une desserte par les transports en commun en rapport avec son importance. Un lien rapide et efficace avec le futur réseau, en particulier avec le plateau de Saclay et St Quentin qui constituent les 2 pôles majeurs du projet de cluster, mais aussi avec le nœud de Pont de Sèvres pour fiabiliser les déplacements domicile-travail d'un grand nombre de salariés et décongestionner enfin le réseau autoroutier, est donc une nécessité.**

# DASSAULT-SYSTEMES

## CONTRIBUTION AUX DEBATS PUBLICS RTGP ET ARC EXPRESS

### PRESENTATION DE DASSAULT-SYSTEMES

Le groupe Dassault-Systèmes est l'un des leaders mondiaux des logiciels de "Product Lifecycle Management" (PLM, gestion de la vie d'un produit depuis sa conception jusqu'à son retraitement). Ses marques phares sont CATIA, SolidWorks, SIMULIA, DELMIA, ENOVIA, 3DVIA, 3DSwym et Exalead.

Dassault-Systèmes, précédemment installée à Suresnes (92), pour la majorité de ses activités, mais aussi dans d'autres sites d'Ile de France, a pris la décision fin 2005 de regrouper l'ensemble de son personnel basé en Ile de France sur un nouveau campus situé dans la Zone d'Emplois de Vélizy-Villacoublay (78).

Ouvert depuis l'automne 2008, ce campus abrite aujourd'hui plus de 2 700 personnes.

### LA PROBLEMATIQUE DES DEPLACEMENTS DOMICILE - TRAVAIL

#### Le Contexte Géographique

Le pôle d'activités de Vélizy, dénommé "Inovel Parc" depuis janvier 2011, est constitué de plusieurs parcs d'activités: Zone d'Emplois (Inovel Parc Nord), Zone Aéronautique Louis Breguet (Inovel Parc Sud). S'ajoutent aux environs immédiats la zone d'activités de Meudon la Forêt, autour de l'avenue Maréchal Juin, et la zone Burospace, côté Bièvres.

Cet ensemble représente environ **43 000 salariés**, soit l'un des tous premiers bassins d'emplois du sud-ouest de l'Ile de France.

Pour mémoire, on trouve également à proximité côté est le parc d'activités Noveos (Clamart/Le Plessis), le parc technologique Plessis-Clamart, et le centre d'affaires de la Boursidière.

D'un point de vue géographique, Vélizy se caractérise par:

- une position géographique particulière, sur la surface d'un plateau situé à 175 m d'altitude et bordé de terrains situés nettement plus bas quelle que soit la direction
- la présence de la forêt de Meudon au nord, et de la base aérienne au sud qui bloquent toute possibilité d'accès autrement que par l'ouest ou par l'est de la ville
- l'existence de 2 axes rapides majeurs d'Ile de France, la RN 118 (Boulogne Pont de Sèvres - Bièvres - plateau de Saclay - Les Ulis) et l'A 86 (périphérique d'Ile de France), tous deux saturés aux heures de pointe

Cette saturation quotidienne trouve sa source dans la superposition d'un trafic grande distance avec une part non négligeable de poids lourds, et d'un trafic local intense aux heures de pointe en raison de la déficience chronique des transports en commun.

Sans parler des circonstances exceptionnelles (événements neigeux de décembre 2010 pour

repandre un exemple récent), le moindre incident (véhicule en panne, zone de travaux localisée, ...) sur l'un des deux axes suffit à paralyser la circulation dans tout le secteur, voirie locale comprise.



7 avril 2010 - accès à Vélizy par la RN 118 complètement congestionné : les passagers des bus venant du pont de Sèvres sont invités à descendre sur la bande d'arrêt d'urgence de la RN 118 et à terminer à pied

## La desserte du Plateau de Vélizy par les Transports en Commun

Il découle de la position en hauteur de la ville que **les dessertes ferroviaires lourdes n'existent que dans les vallées situées tout autour:**

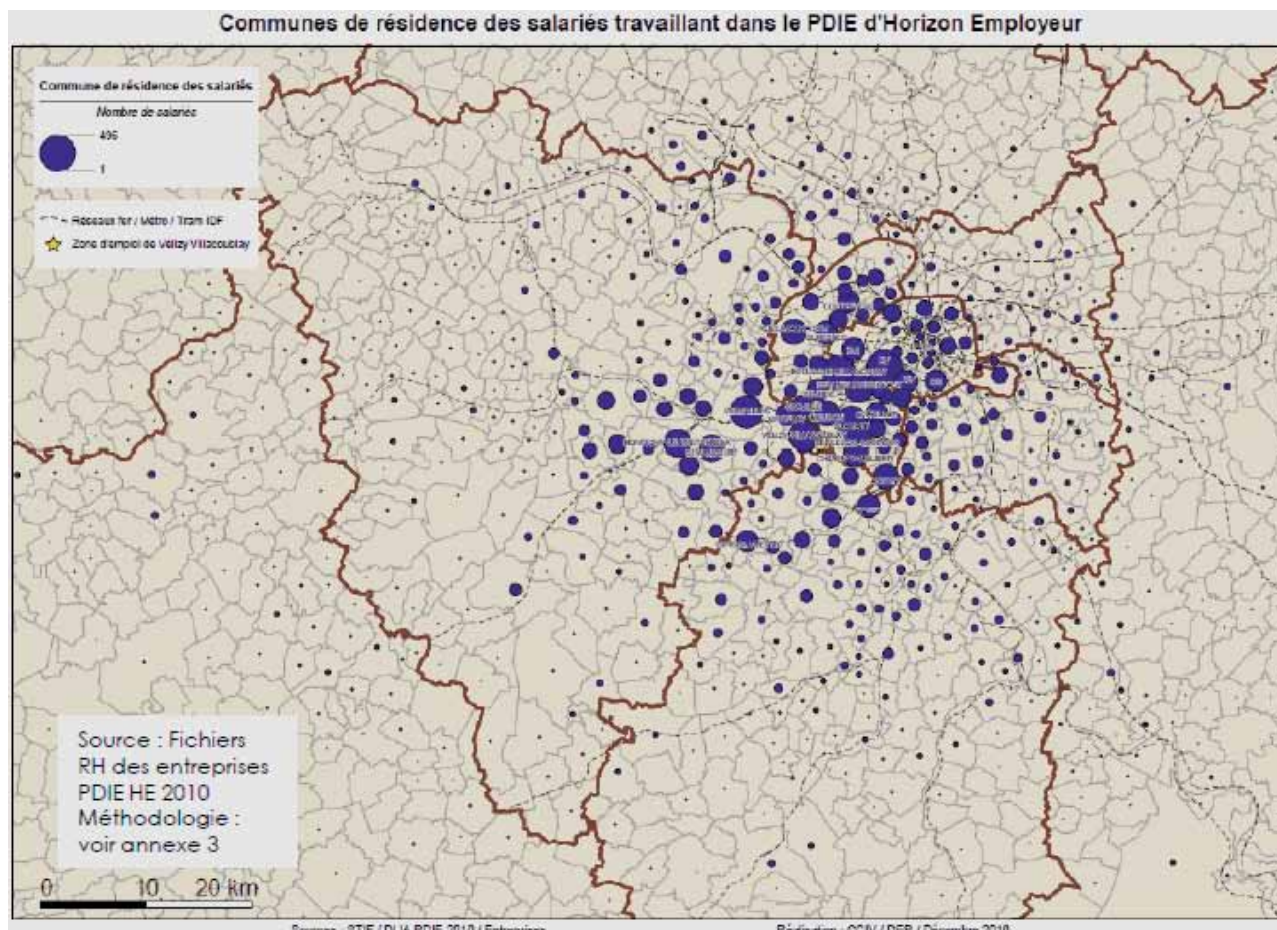
- au nord-ouest et au nord, les lignes Transilien L Paris St Lazare - St Cloud - Versailles RD, U La Défense - La Verrière et N Paris-Montparnasse - Versailles Chantiers - Rambouillet ou Plaisir, et la ligne C du RER
- au nord-est, la ligne 9 du métro au Pont de Sèvres (à laquelle s'ajoute la ligne T2 du tramway vers La Défense ou Porte de Versailles), la ligne 12 du métro à Issy, la ligne 13 à Châtillon- Montrouge
- à l'est, la ligne B du RER
- au sud, la ligne C du RER (section Massy - Versailles)

Toutes ces lignes sont accessibles par des **liaisons bus** qui ne peuvent qu'emprunter les voiries existantes, principalement la RN 118 et l'A 86, mais aussi la côte de Chaville ou la côte de Bièvres. Côté Hauts-de-Seine, les lignes empruntent des rues et des avenues au profil varié, mais elles aussi souvent embouteillées.

C'est en principe en 2014 que la **ligne T6 du tramway** reliera Vélizy au terminus de la ligne 13 du métro à Châtillon-Montrouge, et en 2015 que les gares de Viroflay sur les lignes L, N et RER C de la SNCF seront accessibles par la même ligne T6 prolongée à l'ouest.

## Les Déplacements Domicile - Travail

L'étude menée sur plus de 17 000 salariés dans le cadre du suivi du Plan de Déplacements Inter-Entreprises de Vélizy à l'été 2010 a permis de constater que les salariés travaillant à Vélizy sont domiciliés sur une **zone étendue autour de la ville**: 30 % sont domiciliés dans les Hauts-de-Seine, 28 % dans les Yvelines, 15 % dans l'Essonne, 11 % dans Paris, ... et même 2,5 % hors Ile de France.



Sources: STIF / DUA PDIE 2010 / Entreprises - Réalisation CCI Versailles / DEP / Décembre 2010

On voit donc que pour une part importante des salariés du bassin d'emplois de Vélizy, les déplacements domicile - travail sont des déplacements longs. Plus précisément, d'après les 7 200 réponses à un questionnaire établi en 2010, **54 % des personnes interrogées passent plus d'une heure par jour dans les déplacements domicile - travail, dont 3 % y passent plus de 3 heures.**

S'ajoutent à ces flux domicile - travail ceux générés par la présence des centres commerciaux de Vélizy, le centre commercial régional Vélizy 2, un des plus grands d'Europe avec 60 000 visiteurs par jour en moyenne, Art de Vivre et Usines Center.

## Les Déplacements Domicile / Travail en Transport en Commun

La difficulté d'accès par les transports en commun, avec la nécessité d'une correspondance entre moyen ferroviaire lourd (RER, Transilien, métro, voire tramway T2) par bus circulant sur voies ouvertes à la circulation générale, rend **l'utilisation de ces transports en commun peu attractive**. Le pourcentage de salariés demandant à bénéficier du remboursement de leur abonnement Navigo n'atteint pas 20 % (source services Ressources Humaines des entreprises, 2010).

On arrive plus précisément à une répartition par mode de transport (source questionnaire salariés été 2010, 7200 réponses): 55 % viennent en voiture, 27 % en transport en commun (public ou navette d'entreprise), 9 % en moto, 4 % à pied ou à vélo et 5 % recourent au covoiturage.



Meudon la Forêt - RN 118 - avril 2010 (18 heures)



Vélizy Zone d'Emplois - Rue Grange Dame Rose  
un jour d'octobre 2010 à 9 heures du matin

Et le même questionnaire salariés donne les principaux freins à l'utilisation des transports en commun: le temps de transport trop long, les fréquences trop faibles, l'offre pas assez importante, l'absence de régularité, les attentes trop longues aux correspondances, ...

Une partie de ces **facteurs défavorables** se trouve dans la limitation de l'offre à des lignes de bus, et dans le fait que celles-ci empruntent des voies saturées matin et soir.

Bien que moins de 25 % des salariés empruntent les transports en commun publics, un certain nombre de lignes montrent des **signes de saturation** récurrents. En tête de celles-ci, les lignes assurant les liaisons avec le pont de Sèvres, mais aussi celles en direction des gares de Chaville.

## LES EVOLUTIONS FUTURES

### L'apport du tramway T6

En 2014, la ligne RATP 295 en direction de Châtillon-Montrouge et de Porte d'Orléans sera remplacée sur une partie de son parcours par la ligne de tramway T6. Seule la correspondance avec la ligne 13 du métro sera possible en direct par ce tramway. Vu la charge de la ligne 13, le transfert de salariés d'autres transports en commun ou d'autres modes de transport vers le tramway se fera surtout pour les habitants des communes situées le long des lignes de tramway. Pour ce qui concerne Paris, le transfert sera marginal, sauf pour ce qui concerne les arrondissements les plus proches, 7e, 14e et 15e.

En 2015, c'est le même tramway T6 qui devrait assurer l'accès majeur à Vélizy depuis le nord-ouest. Il assurera alors la correspondance avec les lignes L à Viroflay-RD et N et C à Viroflay-RG. Cela devrait permettre un gain de temps pour les salariés domiciliés sur Versailles, St Quentin, et tout le centre et le sud des Yvelines.

Pour ce qui concerne le centre des Hauts de Seine et plus généralement les salariés passant par La Défense, le report sera probablement plus faible. On peut en effet s'attendre à ce que dans un certain nombre de cas la combinaison actuelle tramway T2 + bus Phébus 45 par la station de correspondance Musée de Sèvres soit plus performante que la combinaison proposée Transilien L + tramway T6 par Viroflay-RD, parce que la fréquence de la ligne L n'est que d'un train toutes les 15 minutes, parce que la correspondance à Viroflay-RD sera relativement longue à cause de la dénivelée et parce que la desserte par le tramway sera nettement moins fine que par les lignes de bus actuelles, obligeant les usagers à un trajet final à pied plus long.

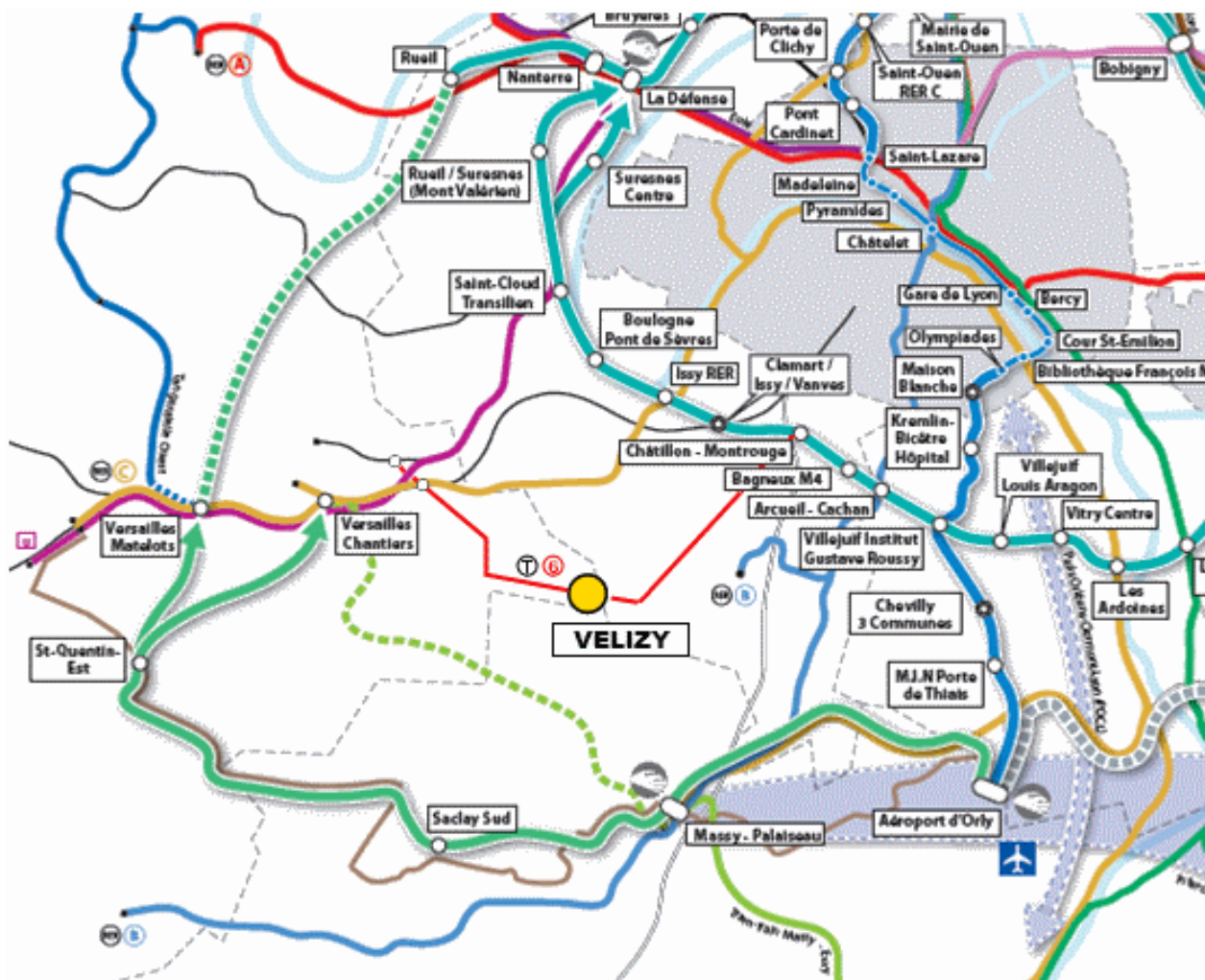
**On voit donc que la demande de transport en provenance du pont de Sèvres ne sera que peu diminuée par la mise en service du tramway T6.**

Les salariés en provenance de Boulogne, du centre des Hauts-de-Seine et de La Défense, mais aussi d'Issy et d'un certain nombre d'arrondissements de Paris, notamment ceux desservis par la ligne 9 du métro ou le tramway T2, devraient donc pour beaucoup continuer à passer par le pont de Sèvres.

## L'Apport de Grand Paris Express

Le projet Grand Paris Express proposé au travers de la contribution Etat / Région présentée le 26 janvier dernier comprend plusieurs liaisons à proximité de Vélizy.

Le schéma ci-dessous est extrait des annexes au protocole, seuls Vélizy et le tracé de la future liaison tramway T6 prévue pour 2014-2015 entre Châtillon-Montrouge et les 2 gares Transilien de Viroflay ont été ajoutés.



Figurée en bleu, la **ligne de rocade** (issue de la boucle Arc Express, arcs sud et ouest, et de la ligne rouge du RTGP) traverse les Hauts-de-Seine et le Val-de-Marne. Les points de maillage proposés sont:

- **Châtillon-Montrouge**, accessible via la ligne de tramway T6  
D'après les indications communiquées par la RATP, la réserve de capacité de cette ligne est d'environ 15 %. Si le secteur de Vélizy et les autres secteurs desservis par la ligne T6 se développent dans les années à venir en profitant de la nouvelle desserte, restera-t-il encore de la capacité pour accueillir de nouveaux voyageurs qui souhaiteraient effectuer leur correspondance avec la ligne de rocade ?
- **Boulogne Pont de Sèvres**, accessible via les bus circulant sur la RN 118 (lignes actuelles RATP 179, 279 et 291, Phébus 40/42/43 et 45)  
Dans les conditions actuelles, les bus ne disposent d'aucun aménagement spécifique tout au long



de leur parcours entre Vélizy et Boulogne. Leur efficacité est donc entièrement dépendante de la fluidité de la RN 118.

Si le secteur de Saclay doit se développer de façon importante dans les années à venir, on peut s'attendre à ce que le trafic entre ce secteur et Paris croisse de la même façon, ne serait-ce que pour assurer les transports de marchandises (véhicules utilitaires) qui ne sont pas pris en charge par ailleurs.

Ce sont donc 2 axes qui subiront cet accroissement de trafic, l'axe A6 / A10 depuis les portes d'Orléans et d'Italie, et la RN 118.

Si rien n'est fait sur cette route pour favoriser les transports en commun, ceux-ci ne pourront pas gagner en efficacité et la route subira une congestion de plus en plus importante chaque jour matin et soir.

Plus au sud, dessinée en vert, se trouve la **ligne Orly - Versailles**, issue de la ligne verte du RTGP. Les points de maillage sont:

- **Saclay-Sud**, pour lequel l'Etablissement Public Paris-Saclay prévoit l'aménagement d'un TCSP Saclay - Vélizy. Celui-ci se substituerait en grande partie à la ligne actuelle, Albatrans 91.08, peu utilisée.
- **Massy-Palaiseau**, qui devrait être accessible par le site propre parallèle à la RN 118 évoqué précédemment, puis par la RD 444
- **Versailles-Chantiers**, ou avec un intérêt moindre, **Versailles-Matelots** mais aussi **St Quentin-Est** (Satory-La Minière)

Ces différents points n'apportent dans la logique des déplacements domicile-travail que très peu d'intérêt. La ligne Orly - Versailles proposée n'offre en effet que très peu de points de desserte.

**L'apport de "Grand Paris Express" réside donc de façon quasi exclusive dans les correspondances avec la ligne de rocade.**

Il reste donc à s'assurer que les salariés de Vélizy pourront en tirer parti grâce à des liaisons tant avec Châtillon-Montrouge qu'avec Boulogne-Pont de Sèvres qui soient à la fois capacitaires et performantes en termes de temps de parcours:

- une **liaison par tramway T6** avec la capacité suffisante pour accueillir tous les candidats au report modal
- une **liaison par bus avec le pont de Sèvres** qui, pour éviter la congestion de la RN 118 et des accès à la zone d'emplois, emprunte des **voies réservées** en surface (ou en souterrain dans la traversée de Sèvres), pour être suffisamment rapide et offrir une alternative intéressante aux transports individuels.

Ce n'est qu'à ces conditions que le projet Grand Paris Express sera attractif et permettra enfin de contribuer à augmenter l'utilisation des transports en commun et à réduire enfin la part de la voiture dans la desserte de Vélizy.

## Vélizy ne mérite-t-elle pas plus ?

Plusieurs fois pendant les débats publics, on a pu entendre justifier l'intérêt d'une gare de correspondance entre les lignes rouge et bleue du RTGP à proximité de l'Institut Gustave Roussy (IGR) à Villejuif:

*"FAISONS MAINTENANT UN ZOOM SUR CETTE LIGNE DANS LE VAL-DE-MARNE. AU NORD, IL EST PREVU UNE NOUVELLE GARE AU NIVEAU DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE BICETRE, ET UNE AUTRE GARE AU NIVEAU DE L'INSTITUT GUSTAVE ROUSSY A VILLEJUIF. CET INSTITUT EST LE PREMIER CENTRE EUROPEEN DE LUTTE CONTRE LE CANCER. CE SONT 2 500 SALARIES, 150 000 CONSULTATIONS PAR AN ET 11 000 PATIENTS PRIS EN CHARGE EN 2009. AUJOURD'HUI, CET EQUIPEMENT EXCEPTIONNEL N'EST DESSERVI QUE PAR DES BUS ET LE PARKING DE L'INSTITUT EST SATURE DES LE MATIN. AUTOUR DE CET ETABLISSEMENT, IL Y A UN FORT POTENTIEL FONCIER, ET UN PROJET DE DEVELOPPEMENT CANCER-CAMPUS PORTE PAR LES ACTEURS LOCAUX. NOUS IMAGINONS SANS MAL LES ATOUTS QUE REPRESENTERONT LA LIGNE BLEUE ET LA LIGNE ROUGE POUR CE SITE."*

(Cyrille Tricot, Société du Grand Paris, réunion d'Alfortville, 24 novembre 2010)

Le même texte, à quelques mots près, a été repris dans différentes réunions du débat public RTGP

Le STIF a également justifié la desserte de l'institut Gustave Roussy:

*"NOUS FRANCHISSONS ENSUITE L'AUTOROUTE POUR ARRIVER A LA STATION GUSTAVE ROUSSY QUI DESSERVIRA L'INSTITUT GUSTAVE ROUSSY, POLE MAJEUR DE CANCEROLOGIE, ET LE FUTUR PROJET CANCER CAMPUS QUI A ETE EVOQUE PAR MADAME LE MAIRE TOUT A L'HEURE. CETTE STATION DESSERT LE PARC DES HAUTS DE BRUYERES. C'EST VRAIMENT, COMME NOUS L'AVONS CONSTATE SUR LES EXEMPLES QUE JE VOUS AI DONNES EN MATIERE DE GAIN DE TEMPS, UNE STATION ESSENTIELLE POUR DESENCLAVER CE TERRITOIRE QUI EST AUJOURD'HUI A L'ECART DES RESEAUX, ET SITUE EN PLUS EN HAUT D'UNE COLLINE, DONC PAS TRES ACCESSIBLE."*

(Laurence Debrincat, STIF, réunion de Villejuif, 7 décembre 2010)

L'objectif de ce document n'est pas de voir supprimer la desserte du pôle scientifique qu'est l'IGR telle qu'elle est prévue aujourd'hui. Il est simplement de faire un rapide parallèle avec Vélizy.

Avec sa position assez inaccessible sur un plateau, avec les entreprises de haute technologie qui y sont installées et les 43 000 salariés qui y travaillent quotidiennement, avec le centre commercial Vélizy 2 qui accueille à lui seul 60 000 visiteurs par jour en moyenne, avec la proximité du plateau de Saclay (puisque Vélizy se situe à mi-chemin entre Paris et Saclay et fait partie intégrante du territoire de l'OIN Paris-Saclay), avec la voirie tant dans la ville que sur les axes routiers à proximité qui est saturée matin et soir, avec la seule desserte par bus actuelle (complétée en 2015 par une liaison omnibus en 20 minutes avec 2 points de maillage parmi les plus proches),

**Vélizy a également besoin de désenclavement,**

**Vélizy a également besoin de liaisons rapides avec le reste de l'agglomération.**

La création du réseau « Grand Paris Express » est l'opportunité pour donner enfin à Vélizy, à ses zones d'activités, à ses entreprises et à ses 43 000 salariés, mais aussi à ses habitants, la véritable **intégration dans le réseau des transports en commun d'Ile de France** qui fait défaut depuis plus de 40 ans à ce pôle.