

DOSSIER de PRESSE



LANCEMENT DES TRAVAUX

Présentation des entreprises, du chantier
et de la maîtrise budgétaire



par **Jean-Louis FOUSSERET**,
Président du Grand Besançon,
Maire de Besançon

et **Gabriel BAULIEU**,
1^{er} Vice-Président du Grand Besançon
en charge des finances

*Vendredi 13 janvier 2012
11h - Maison de l'Économie*

LE TRAMWAY DU GRAND BESANÇON

En résumé...

un design
bleu turquoise
unique

longueur
23 m

largeur
2,40 m

hauteur
3,60 m

lieu d'assemblage

Rames assemblées par les employés de l'usine française de CAF située à Bagnères-de-Bigorre, dans les Hautes-Pyrénées

5 min

entre chaque rame en heures de pointe entre Planoise et Micaud

amplitude de service de **5 h à 1 h** du matin, **7 jours / 7**

nombre de rames de tramway
19 dont 17 en circulation

places assises
38

1 rame = 132 places
(extensible à 230) dont 4 places assises prioritaires et 2 places pour les fauteuils roulants, bicyclettes ou voitures bébés

1 tram = 1 rame de **3 modules articulés**

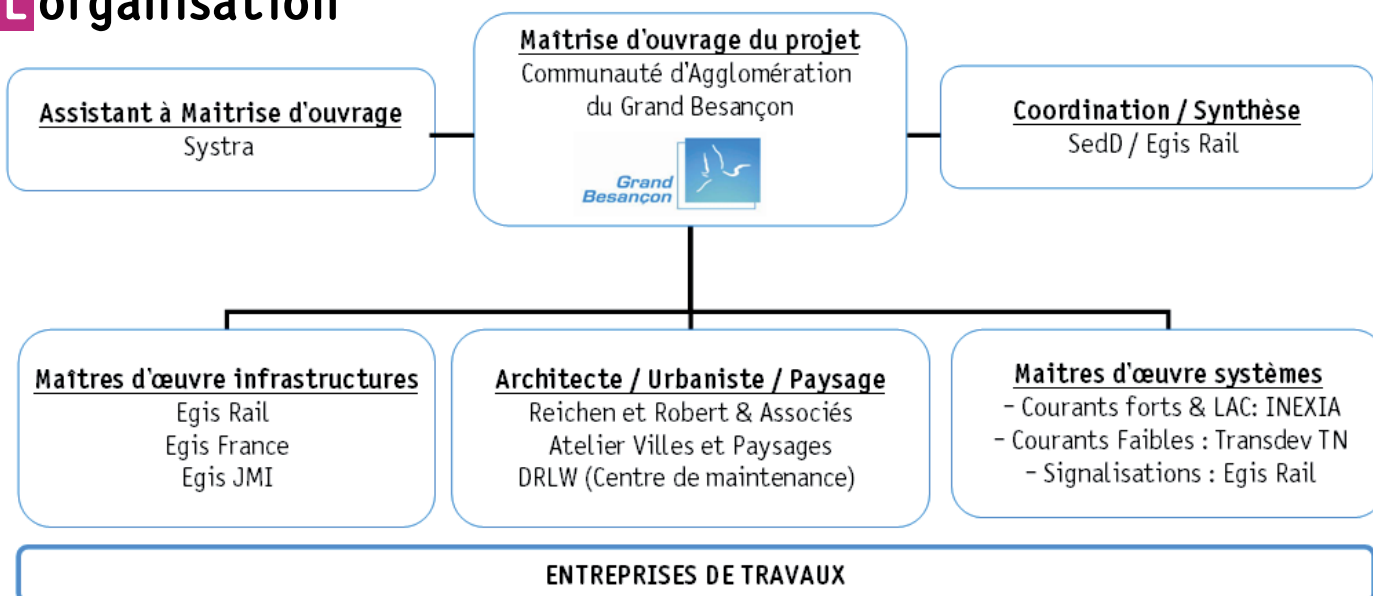
vitesse moyenne
20 km/h

alimentation électrique par Lignes Aériennes de Contact

accès pour tous de plain-pied grâce au plancher bas

durée de vie
30 à 50 ans

L'organisation



LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU TRAMWAY

Les grandes étapes

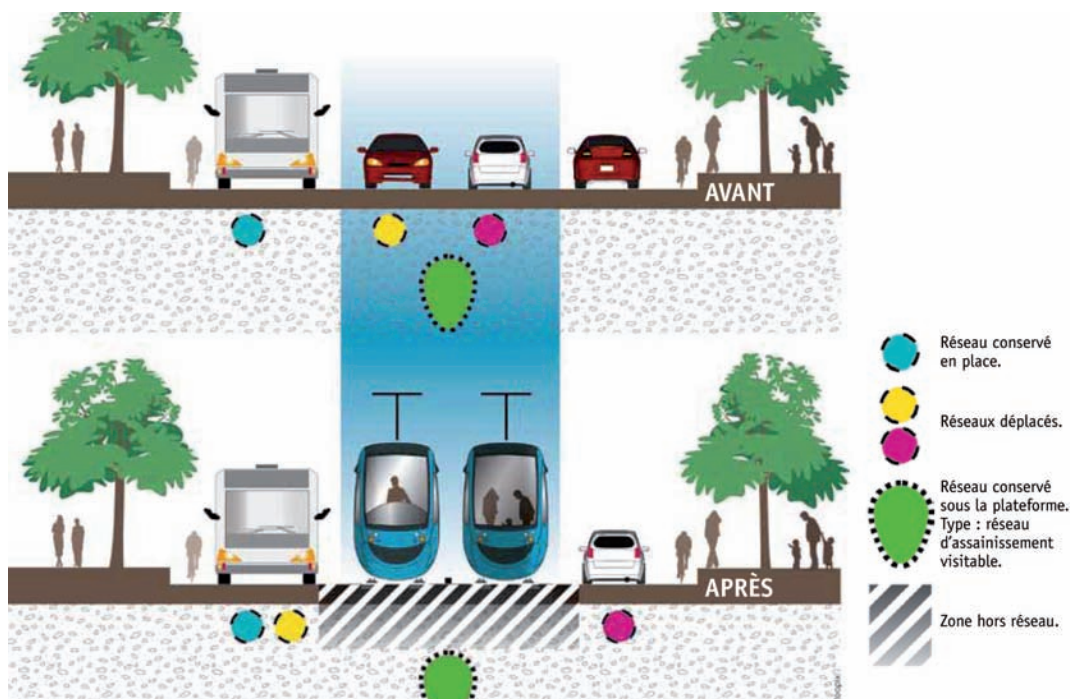
Les dévoiements de réseaux

Ces travaux permettent de **déplacer les réseaux** de gaz, d'eau, d'électricité, d'assainissement, etc. tronçon après tronçon pour les écarter et qu'ils ne soient plus sous la future plateforme du tramway. L'enjeu est de permettre **la maintenance et l'entretien** des réseaux sans avoir à arrêter la circulation des rames du tramway.

Commencés depuis l'obtention de la DUP (déclaration d'utilité publique), ils sont bien visibles (place de la Révolution, quai Veil-Picard, Tristan-Bernard...). Certains sont même d'ores et déjà terminés (rue Nicolas-Nicolas

aux Cras ou rue du Piémont au CHU). Enfin, les travaux sur les derniers tronçons auront lieu en 2012 : en janvier au niveau de la place Flore, pour s'achever, en décembre, dans le secteur Fontaine-Argent.

Ces travaux sont réalisés par les concessionnaires (ErDF, GrDF, Ville de Besançon, France Télécom etc.), c'est-à-dire les entreprises qui gèrent et entretiennent les réseaux. La Ville de Besançon assure la coordination entre les concessionnaires. En organisant une intervention commune, elle permet de **limiter les perturbations** et de diminuer les délais d'interventions et la durée de ces premiers travaux.



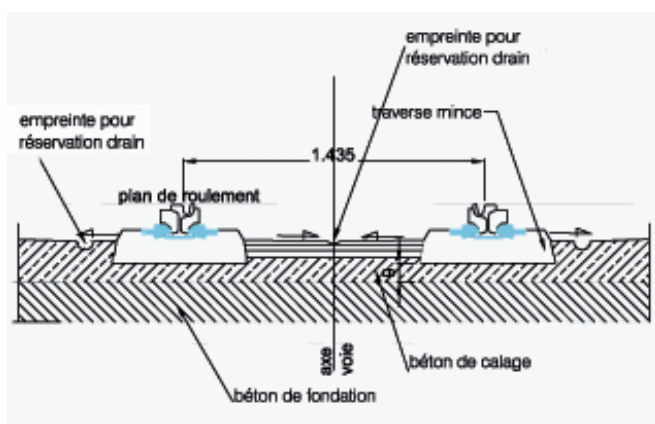
La création de la plateforme

La plateforme sur laquelle circule le tramway est constitué d'une voie en béton qui accueille les rails. Ces travaux peuvent commencer lorsque les terre-pleins existants sont supprimés et que le barriérage, la signalisation verticale et la protection des arbres sont mis en place...

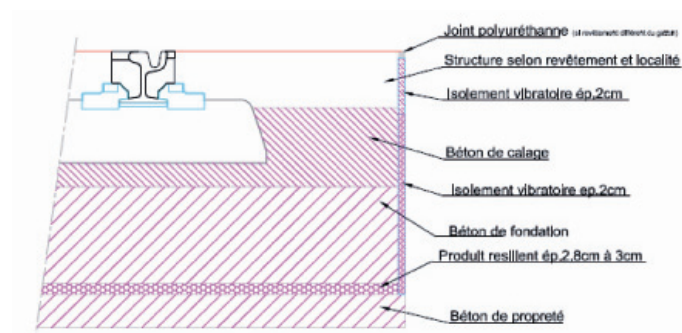
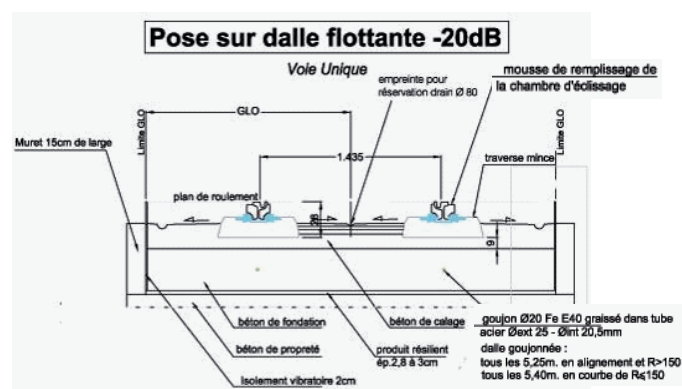
Une fois les terrassements terminés, la création de la plateforme à proprement parler débute. Dans les 80 cm d'épaisseur de la plateforme seront intégrés des fourreaux pour le passage des câbles, de la fibre optique, de l'alimentation d'équipements, etc.

La plateforme est essentiellement constituée de béton ou d'enrobé (sauf pour la plateforme végétalisée, cf. ci-après).

Le matériel et la technique utilisés sont optimisés pour des gains financiers et de temps. La construction de cette plateforme s'achève une fois que le béton a totalement durci (28 jours).



A Besançon, une plateforme innovante est prévue sur les zones engazonnées (prairie) pour augmenter le contact entre le végétal et le terrain naturel. Cela permet de pérenniser la végétalisation de la plateforme et de réduire les besoins d'arrosage. Ces parties végétalisées représentent environ un tiers de la ligne, essentiellement aux Hauts-du-Chazal, à la Malcombe et aux Marnières.



La pose de la voie ferrée "anti-bruit"

Une fois la dalle de béton achevée (sauf pour les parties végétalisées qui ne comportent pas de dalle béton), les rails sont installés. En fonction de la distance des voies par rapport aux habitations et pour minimiser le bruit et les vibrations provoqués par le passage des rames, différentes techniques de pose des rails sont employées.

Car, même si le tramway sera doté de roues « élastiques » restreignant déjà beaucoup les nuisances (rappelons aussi qu'une rame de tramway est moins bruyante qu'un bus en circulation, environ 20 décibels de moins), dans

les rues plus étroites comme en centre ville, des couches de revêtement supplémentaires, capables d'absorber les vibrations, seront déployées.

Pour connaître les besoins de chaque rue en la matière, des études ont été réalisées en amont. Ainsi, une couche antivibratile (- 10 décibels) ou même une technique de dalle flottante (- 20 décibels) seront adoptées partout où cela sera nécessaire. Le réglage de la voie (afin qu'elle soit bien droite) puis le bétonnage qui fixe les rails finissent d'aménager la plateforme du tramway.

Les aménagements de voirie et la fin des travaux

Ils marquent la phase de finition des travaux publics (TP) et permettent de mettre en place des bordures et des trottoirs, des revêtements de voirie. **La chaussée définitive prend alors forme.**

À ce stade, les quais sont aménagés, les stations créées et le mobilier urbain est mis en place. La ville et ses rues prennent leur aspect définitif.

Une fois tous les travaux terminés, tous les équipements qui participent au fonctionnement du tram (installations électriques, carrefours à feux, signalisation, informations voyageurs, etc.) seront testés individuellement puis ensemble. Une fois que tous les essais sont terminés et validés, suit une période de « **marche à blanc** » qui consiste à faire fonctionner le tramway sans prendre de voyageurs.

Les chantiers du premier semestre 2012

Un barriérage fuchsia

L'emprise des chantiers de construction de la plateforme de tramway sera bien visible, grâce à un barriérage fuchsia.

La plateforme : 4 fronts de travaux simultanés

- ▶ Dès mars 2012 : démarrage aux Hauts-du-Chazal pour rejoindre Planoise-Micropolis, et démarrage simultané à la Malcombe pour rejoindre Chamars
- ▶ Dès mai 2012 : démarrage entre la place de la Révolution et la gare Viotte, et démarrage simultané à Fort-Benoît pour rejoindre Fontaine-Argent

Les premiers rails

- ▶ Dès mai 2012, les premiers rails seront posés sur les premiers tronçons de plateforme déjà terminés

Le pont Battant : 14 mois pour la déconstruction-reconstruction

- ▶ Mi-février à mi-mars 2012 : installation de la passerelle piétonne provisoire à l'amont du pont actuel
- ▶ Mai-juillet 2012 : déconstruction du pont actuel
- ▶ Juillet-octobre 2012 : création des culées de part et d'autre pour l'appui du tablier du pont
- ▶ Août-octobre 2012 : livraison progressive et installation des travées du nouveau pont (18 "colis" de 22 m x 4 m x 2,5 m et 100 tonnes chacun)
- ▶ Novembre 2012-avril 2013 : assemblage définitif du pont, création du tablier, aménagements

Le centre de maintenance

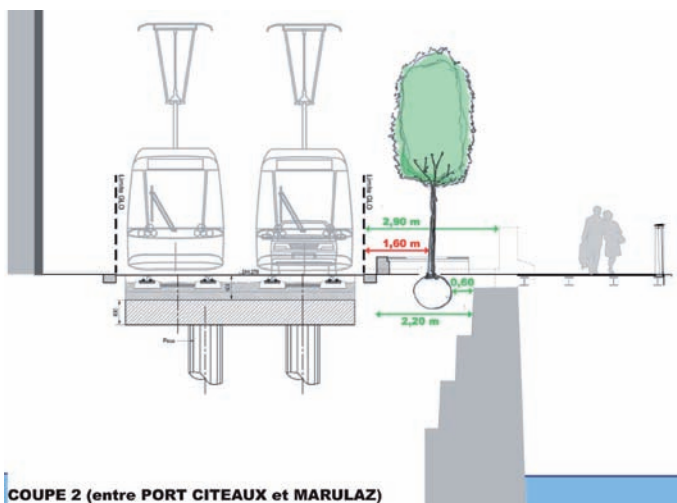
Les travaux démarreront en mars 2012 et devraient durer 22 mois. Le centre de maintenance est construit à l'extrémité ouest de la ligne, vers les Hauts-du-Chazal, au bord de la route de Franois.



Le quai Veil-Picard : une plateforme atypique

Une **plateforme sur pilotis** : c'est la solution technique trouvée afin de ne pas toucher à l'intégrité du quai. Alors que les pieux en béton devaient être plantés de façon transversale, ils seront au final érigés verticalement. La plateforme ainsi construite sur pilotis supportera mieux l'encorbellement. Ces travaux commenceront dès mars 2012.

Le quai sera agrandi par un **balcon de 300 m de long et de 3 m de large au-dessus du Doubs**. La circulation sera facilitée avec deux voies pour le tram, dont une que pourront emprunter les véhicules autorisés. Les cyclistes et les piétons (modes doux) apprécieront la circulation que leur offrira l'encorbellement.



COUPE 2 (entre PORT CITEAUX et MARULAZ)

Les travaux du tramway en chiffres...

- ▶ 30 000 mètres linéaires de voie ferrée
- ▶ 5 600 mètres linéaires de plateforme végétale
- ▶ 27 000 m² de revêtements en pierre naturelle
- ▶ 70 000 tonnes d'enrobés
- ▶ 12 ouvrages d'art modifiés ou créés
- ▶ 700 poteaux de lignes aériennes de contact
- ▶ 1 400 points d'éclairage public
- ▶ 1 000 arbres environ à planter

550 arbres supplémentaires dans toute la ville

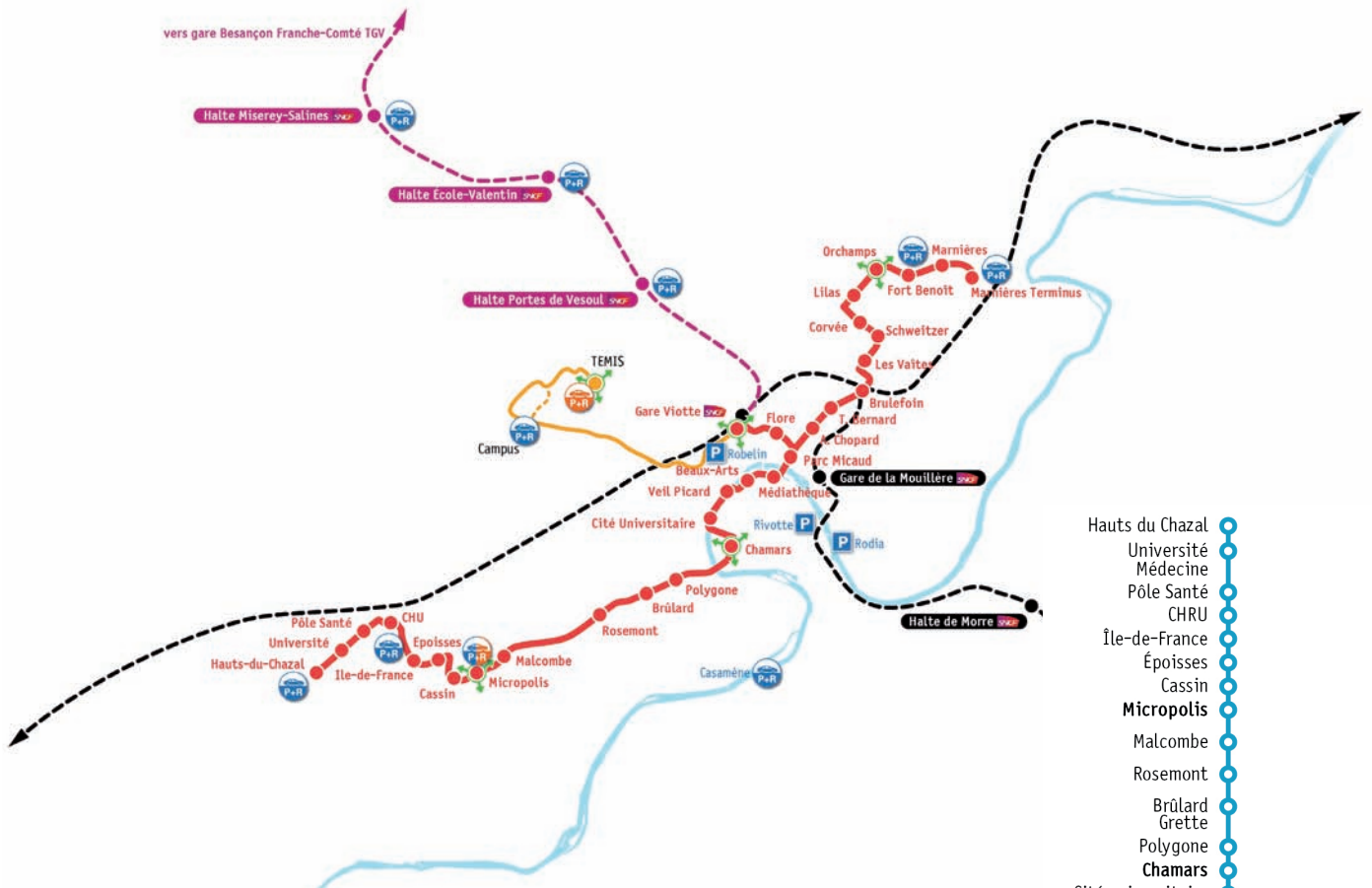
Le projet de tramway constitue l'occasion de replanter un très grand nombre d'arbres. **1 170 arbres seront plantés** et 620 seront coupés, ce qui fait un total de **550 arbres supplémentaires** le long des 14,5 km de la ligne de tram, par rapport à la situation actuelle.

S'agissant des platanes situés sur le quai Veil-Picard, des analyses ont révélé qu'un nombre très important d'entre eux présente des risques de rupture (foyer de pourriture interne ou cavité ouverte) et devraient être abattus à court terme.

Certains ont pu être sauvegardés jusqu'à présent grâce à un entretien régulier par les services des espaces verts, mais ils arrivent en bout de vie. Dans le cadre du projet de tramway, il est donc prévu de les remplacer par des tilleuls, comme sur le quai de Strasbourg. Ces tilleuls seront espacés de 8 m (contre 6 m pour les platanes actuels) et taillés en « rideau » afin de permettre la circulation du tram et la présence des lignes aériennes de contact.



La carte du tracé



- Hauts du Chazal
- Université
- Médecine
- Pôle Santé
- CHRU
- Île-de-France
- Époisses
- Cassin
- Micropolis**
- Malcombe
- Rosemont
- Brûlard
- Grette
- Polygone
- Chamars**
- Cité universitaire
- La City
- Veil-Picard
- Battant
- Beaux-Arts
- Marché
- Révolution
- Médiathèque
- République
- Parc Micaut
- Casino
- Office de Tourisme
- Chopard
- Fontaine-Argent
- Tristan Bernard
- Brûlefoin
- Les Vaïtes
- Schweitzer
- Corvée
- Belfort
- Lilas
- Orchamps**
- Fort Benoît
- Marnières
- Marnières Terminus



LES ENTREPRISES TITULAIRES DES MARCHÉS DE CONSTRUCTION

La construction de l'infrastructure ferroviaire et des aménagements a été découpée en deux marchés : "Infra 1" sur la partie ouest (7 km, 13 stations) et "Infra 2" sur la partie est (7 km, 18 stations).

Les autres marchés concernent la totalité des 14,5 km : les lignes aériennes de contact et les poteaux, les carrefours à feux, l'énergie (postes de transformations électriques), la signalisation ferroviaire... En tout, plus de 40 marchés publics!

95 % des marchés sont d'ores et déjà attribués

Infrastructure – secteur Ouest ("Infra 1")

- ▶ STD (agence SCREG Est), Sacer, Roger Martin, Colas rail et Alstom, avec les sous-traitants ISS espaces verts, Locatelli et Sobeca

Infrastructure – secteur Est ("Infra 2")

- ▶ Eurovia (mandataire), Bonnefoy, Eurovia Travaux ferroviaires (ETF), Campenon Bernard, Coteb Codiel, avec les sous-traitants Vermot, Verazzi, Sols Confluence et la SA Haefeli Canard

Pont Battant et quai Veil-Picard

- ▶ Bouygues Construction

Lignes aériennes de contact (33 km, 700 poteaux)

- ▶ Colas Rail

Sous-stations électriques (20 000 kV en 750 V continu)

- ▶ SPIE Est

Signalisation ferroviaire (gestion de la priorité du tram)

- ▶ Vossloh Cogifer

Carrefours à feux (67 au total)

- ▶ Cegelec avec SPIE et SEA

Espaces verts

- ▶ marché à attribuer

Courants faibles (informations voyageurs, billettique)

- ▶ marché à attribuer

Ouvrage d'art de Micropolis

- ▶ Eiffage

Centre de maintenance

- ▶ 24 lots au total
- ▶ Terrassements, VRD, espaces verts : Bonnefoy, Eurovia et Albizzia
- ▶ Gros oeuvre : De Giorgi
- ▶ Charpente métal., passerelles, ponts roulants : Brisard
- ▶ Etanchéité, bardage : SMAC
- ▶ Menuiserie extérieure alu et serrurerie : Sodex Obliger
- ▶ Plomberie, sanitaire, chauffage, ventilation, désenfumage : Nouveau SA
- ▶ Electricité, courants faibles : SNEF
- ▶ Maîtrise d'œuvre assurée par DRLW Architectes

Organisation et planification des chantiers

- ▶ Egis Rail

Maîtrise d'œuvre

- ▶ Egis avec Reichen et Robert & Associés, et Atelier Villes et Paysages (marchés ouvrages, infrastructures et voies ferrées)
- ▶ Inexia (marchés énergie et lignes aériennes de contact)

Infrastructure - secteur Ouest (Infra 1)

STD - Agence SCREG Est (mandataire, terrassements, VRD)
(Chemaudin, 140 pers.)

SACER Paris-Nord-Est - Agence de Besançon (VRD)
(Dannemarie-sur-Crète, 150 pers.)

Roger Martin - Secteur de Besançon
(génie civil, massifs, pavage, dallage)
(Dannemarie-sur-Crète, 60 pers.)

Colas Rail (voies ferrées)
(Ollainvilles - 93)

Alstom Transport (voies ferrées)
(Saint-Ouen - 93, 8 000 pers. en France)

Sous-traitance

- ▶ Sobeca - Agence de Besançon (Chemaudin, 40 pers.) : éclairage public
- ▶ Locatelli - Agence de Vesoul (Dannemarie-sur-Crète, 60 pers.) : génie civil, massifs
- ▶ ISS Espaces verts - Agence de Besançon (Besançon, 50 pers.) : mobilier
- ▶ Certaines autres prestations (béton désactivé, démolition...) pourront être sous-traitées à d'autres entreprises, en favorisant les entreprises locales.

Compétences locales

Le groupement est basé sur des compétences techniques locales par les agences STD, Sacer et Roger Martin, qui font partie du tissu bisontin depuis plusieurs dizaines d'années. Ces sociétés participent actuellement à de nombreux autres chantiers dans l'Agglomération.

Compétences de chantier de tramway

Les membres du groupement ont participé à la construction de plusieurs tramways au cours de ces dernières années :

- ▶ Strasbourg, Mulhouse, Montpellier
- ▶ Angers avec expérimentation de la voie verte
- ▶ Plusieurs lignes des Tramways parisiens
- ▶ Plus récemment Reims, qui vient de s'achever et Dijon qui sera mis en service en 2012
- ▶ A l'International, Colas Rail et Alstom ont réalisé Rabat, Casablanca, Caracas...

Emploi et insertion

Pour la réalisation du Tramway du Grand Besançon, le groupement d'entreprises "Infra 1" fera appel à l'insertion professionnelle, respectant en cela la volonté du Grand Besançon, avec 30 000 heures de travail. Ce chantier comptera, au plus fort de l'activité, 130 personnes sur l'ensemble de la partie Ouest du tracé.

Infrastructure - secteur Est (Infra 2)

Présentation d'Eurovia (mandataire, VRD) et ETF (voies ferrées)

Eurovia dispose de 2 antennes dans le Doubs (Franois, 20 salariés, 20 chantiers/an et Montbéliard, 84 salariés, 70 chantiers/an). ETF (Beauchamps - 95 et Ecole-Valentin, 142 salariés, 95 M€ de CA).

Eurovia et ETF ont participé à plusieurs grandes réalisations de tramways à Strasbourg, Dijon, Brest, Orleans.

Présentation de Bonnefoy (VRD)

(Saône et 6 autres sites, 280 pers., 85 M€ de CA)

Le groupe Bonnefoy est spécialisé dans les travaux publics, l'extraction, la transformation de matières premières et la gestion de déchets, la logistique et le transport.

Le groupe a participé à de grands projets sur le secteur de Besançon : gare Besançon Franche-Comté TGV à Auxon-Dessus, RN 57 Voie des Mercureaux...

Présentation de Coteb Codiel (énergie et communication)

(Thise, 49 pers., 10 M€ de CA)

Cette entreprise est spécialisée dans les travaux de réseaux secs, d'électricité et de communication. Elle a participé à différents projets dans le secteur de Besançon : restructuration du centre Weinman à Avanne-Aveney, construction de la Maison des Microtechniques...

Présentation de Campenon Bernard F-Comté (génie civil)

(Etupes, 45 pers., 10 M€ de CA)

Cette société est spécialisée dans le bâtiment et le génie civil. Elle a réalisé, dans le Grand Besançon, la Cité des Arts et de la Culture, la restructuration-extension du Collège Camus de Besançon...

Sous-traitance, emploi, insertion

- ▶ Vermot (Gilley, 110 pers., 18 M€ de CA) : VRD
- ▶ Cannard TP et sa filiale locale SBM TP (Baume-les-Dames, 95 pers., 7 M€ de CA) : réseaux (en partie)
- ▶ Sols Confluences (Brignais - 69, 33 pers., 6 M€ de CA) : bétons désactivés de la plateforme du tramway
- ▶ Haefeli (Lure, 36 pers., 4 M€) : électricité et communication
- ▶ Albizzia, ISS, FCE, Duc et Preneuf, et Techno Vert : aménagement des 4 hectares de surfaces
- ▶ Parietti (Montbéliard, 60 pers., 6 M€ de CA) : génie civil et ouvrage d'art.

Pour favoriser l'emploi local et l'insertion professionnelle, 36 000 heures d'insertion seront réalisées. Au plus fort de l'activité, ce chantier rassemblera plus de 130 personnes.

Quai Veil-Picard et Pont Battant

Bouygues TP Régions France (mandataire du groupement)
(550 pers., 165 M€ de CA)

Entreprise spécialisée dans les travaux de génie civil, d'ouvrages d'art et de travaux fluviaux, Bouygues Travaux publics est un acteur de l'évolution du réseau routier et ferré en Franche-Comté depuis de décennies avec des réalisations récentes utilisées tous les jours par les Bisontins (LGV, Voie des Mercureaux...)

Victor Buyck Steel Construction (charpente métallique)
(Belgique, 540 pers., 45 000 tonnes de charpente par an)

Spécialiste des charpentes métalliques d'ouvrage

d'art complexe en milieu contraint, Victor Buyck Steel Construction a signé de nombreuses références emblématiques en France (pont Flaubert à Rouen, pont de l'Europe à Orléans, pont Renault à Boulogne-Billancourt).

Baruch & Fisch (démolition et terrassement)
(Alsace, 40 pers.)

Spécialiste des démolitions d'ouvrages d'art, de bâtiments et de désamiantage, l'entreprise Baruch & Fisch intervient dans tout l'est de la France.

Ouvrage d'art de Micropolis

- ▶ **Eiffage TP**
- ▶ 700 collaborateurs
- ▶ 12 M€ de CA 2011



Références locales

- ▶ RD 5 à Devecey



- ▶ Mise à 2 x 3 voies de l'A 36 entre Belfort et Montbéliard pour APRR
- ▶ Réalisation du bassin de rétention de Léo Lagrange pour la Ville de Besançon

Systemes électriques (7 sous-stations)

- ▶ **Groupe SPIE** : 29 000 collaborateurs et 4 Mds€ de CA
- ▶ **SPIE Est** : 32 implantations, 2 100 collaborateurs, 296 M€ de CA
- ▶ **Agence de Franche-Comté** : 250 personnes
- ▶ Tram-Train de Mulhouse (2009-2010) : 6 postes 25 kV en voie, 2 sous-stations 750 V 1 MVA, 1 poste d'interconnexion
- ▶ Réseau ferré de France : LGV Rhin-Rhône, énergie de traction, 2 sous-stations, 15 postes à autotransformateurs

Savoir-faire technique et références

- ▶ Tramway de Strasbourg : énergie de traction, réseau de transmission, 23 sous-stations énergie, 67 stations, 3 dépôts

Carrefours à feux (67 au total)

- ▶ **Vinci énergies**
Cegelec Franche-Comté Alsace du Sud
- ▶ 223 collaborateurs
- ▶ 30 M€ de CA

Cegelec intervient dans 5 grands domaines :

- ▶ Energie et électricité
- ▶ Automatismes, instrumentation et contrôle
- ▶ Technologies d'information et de communication
- ▶ Génie climatique, mécanique
- ▶ Maintenance et services

Lignes aériennes de contact

Colas Rail - Agence Caténaire

(Cergy, Trappes, Toulouse et Lyon, 230 pers., 38 M€ de CA)

Colas Rail a déjà réalisé les lignes aériennes de contact pour les tramways de Lyon, Bordeaux, Strasbourg, Rouen, Le Mans, Paris, Angers, Tours, Brest.

A Besançon, 700 poteaux seront posés ainsi que 150

ancrages en façades. Au total, 33 km de fil de contact seront déroulés et réglés, y compris au niveau du centre de maintenance.

Pour les travaux, 1 à 2 équipes seront mobilisés, pour un total de 20 500 heures de travail, en plus des 8 000 heures nécessaires pour les études.

Signalisation ferroviaire

Vossloh Cogifer

(Siège social France : Rueil-Malmaison, 2 333 pers., 439 M€ de CA)

Vossloh Cogifer est le partenaire français pour la réalisation des appareils de voie et des systèmes de signalisation ferroviaire.

En matière de signalisation ferroviaire, Vossloh Cogifer a participé aux tramways de Grenoble, Strasbourg, Lille, Le Mans, Saint-Etienne, Montpellier, Nantes, Valenciennes, Lyon...

Assistance à maîtrise d'ouvrage

Systra

Aujourd'hui, 2 500 personnes travaillent au sein du Groupe Systra, implanté sur plusieurs sites en France (750 pers.) et dans près de 30 pays.

Systra est le partenaire privilégié des autorités organisatrices de transport, des gestionnaires d'infrastructures, des exploitants ferroviaires et urbains, grâce à toute la palette d'activités allant du transport urbain (métro, tram, BHNS) au transport ferroviaire conventionnel et aux lignes à grande vitesse.

Organisation et planification des chantiers

Egis

Avec 11 000 collaborateurs, dont 7 000 dans l'ingénierie et 800 M€ de chiffre d'affaires en 2010, le groupe Egis est présent dans plus de 100 pays et dispose d'une cinquantaine d'implantations en France. C'est un groupe de conseil et d'ingénierie (transports, ville, bâtiment, industrie, eau, environnement...).

Au sein du groupe, **Egis Rail** (550 pers.) porte l'ingénierie des transports urbains et ferroviaire. Véritable partenaire des autorités de transport, villes et territoires français et étrangers, Egis Rail est prescripteur de nombreuses collectivités en matière de politiques de transport et d'aménagement, de solutions techniques et de montages contractuels et financiers.

Un partenariat assidu

Initiateur et maître d'œuvre du « tramway autrement » de Besançon, **Egis Rail accompagne depuis 2006 le Grand Besançon** dans sa politique de transport.

Egis Rail est également devenu **mécène de la Citadelle**-Patrimoine mondial pour la valorisation des fortifications de Vauban inscrites sur la liste du Patrimoine mondial par l'UNESCO et plus précisément à la **réalisation d'un dispositif multimédia en 3D** reconstituant, dans la chapelle Saint-Étienne, la seconde conquête française de Besançon, la construction et le fonctionnement de la Citadelle.

Enfin, Egis Bâtiment assure la maîtrise d'œuvre de la **Cité des Arts et de la Culture** de Besançon (travaux en cours).

Architectes, urbanistes, paysagistes

Reichen et Robert & Associés (ligne de tramway)

L'agence Reichen et Robert a été fondée à Paris en 1973 par Bernard Reichen et Philippe Robert. Devenue « Reichen et Robert & Associés » en 2004 avec 4 associés supplémentaires, elle compte aujourd'hui une centaine de personnes, dont plus de 80 architectes diplômés (11,6 M€ de CA 2011)

Atelier Villes & Paysages (ligne de tramway)

L'agence, filiale du Groupe Egis, compte 115 urbanistes

et paysagistes, répartis en 11 ateliers sur l'ensemble du territoire national. Concevoir l'évolution des villes et des paysages à toutes les échelles représente le cœur de métier de l'agence.

DRLW Architectes (dépôt/centre de maintenance)

Implantée à Mulhouse, l'agence DRLW Architectes intervient depuis plus de 20 ans dans tous les domaines de la construction publique et privée : aéroports, logements, bâtiments scolaires, études d'urbanisme, bâtiments industriels et tertiaires, etc.

Maîtrise d'œuvre système - courants forts

Inexia

(Paris, agence à Besançon, 800 pers., 103 M€ de CA)

Créée en 2006, Inexia est une société d'ingénierie des infrastructures de transports dont les principaux secteurs

d'activité sont la grande vitesse, le ferroviaire classique, l'urbain et le périurbain, le routier et le fluvial.

Parmi les réalisations, on peut citer la LGV Rhin-Rhône, les tramways d'Angers, Toulouse, Marseille, Lyon...

UNE ENVELOPPE FINANCIÈRE PLEINEMENT MAÎTRISÉE

Un engagement des élus

Les élus du Grand Besançon se sont engagés à maîtriser l'enveloppe financière de l'opération. Le Conseil communautaire a voté le 30 juin 2010 puis le 12 mai 2011 en faveur d'un projet de tramway à 228 M€ (valeur 2008).

Cette valeur 2008 doit être actualisée en fonction des différents indices nationaux des coûts de la construction.

La moyenne de ces indices représente une actualisation de 2 % par an environ sur la durée du projet, portant l'enveloppe financière à 242 M€ en valeur 2011 et 256 M€ estimés à la fin des travaux.

L'actualisation de l'enveloppe a, bien entendu, été prise en compte dans les simulations sur les capacités financières du Grand Besançon pour mener à bien le projet de tramway.

Actualisation moyenne de 2 % par an entre 2008 et la fin des travaux.		
Valeur 2008	Valeur 2011	Valeur fin des travaux
228 M€	= 242 M€	= 256 M€

Les montants ci-dessus sont équivalents en euros courants.

Des coûts "marchés" attribués inférieurs aux estimations "DUP"

A l'heure actuelle, plus de 95 % des marchés (en valeur) ont été attribués. Le Grand Besançon connaît donc avec beaucoup plus de précision le coût des travaux, valeur 2011.

Le coût des travaux de création de la 1^{ère} ligne du tramway (hors études) était estimé à 197 M€ (valeur 2008) dans les documents officiels de la DUP, avec une prévision d'actualisation de 2 % par an, ce qui donne un montant de 209 M€ (valeur 2011).

Or, on constate qu'actuellement, au vu des marchés de travaux attribués et des deux marchés qui doivent encore l'être, le montant réel des travaux est de 183,7 M€ (valeur 2011 des marchés). Les marchés restant à attribuer ont été estimés à moins de 10 M€ (espaces verts et courants faibles) et ne devraient pas faire l'objet de variations importantes après attribution.

Le budget du projet est donc pleinement maîtrisé et permet au Grand Besançon de disposer, dans son

enveloppe initiale de 228 M€ (valeur 2008) soit 242 M€ (valeur 2011) d'une provision de 24 M€ pour les aléas, c'est-à-dire de près de 10 % du montant total des travaux.

	Estimation (DUP)		Marchés
	Valeur 2008	Valeur 2011	Montants 2011
Etudes	31,0 M€ =	32,9 M€	35,0 M€
Travaux	197,0 M€ =	209,1 M€	183,0 M€
Total	228,0 M€ =	242,0 M€	218,0 M€
Provision pour aléas			24,0 M€
Total général	228 M€ =	242 M€	242 M€

Détails des principaux postes de dépenses

	Marchés 2011		Postes
	Coûts agrégés	Détails	
Etudes, acquisitions foncières et divers (hors travaux)	35,0 M€	30,0 M€	Etudes, assistances, contrôle, assurances
		5,0 M€	Acquisitions foncières
Travaux	183,7 M€	2,2 M€	Travaux préparatoires
		10,1 M€	Ouvrages d'art
		98,0 M€	Infrastructure
		2,7 M€	Signalisation routière
		1,2 M€	Signalisation ferroviaire
		3,2 M€	Energie, sous-stations
		5,5 M€	Lignes aériennes de contact
		3,0 M€	Espaces verts <i>(marché à attribuer)</i>
		6,0 M€	Courants faibles <i>(marché à attribuer)</i>
		12,0 M€	Centre de maintenance
		35,3 M€	Matériel roulant
		3,8 M€	Opération induites
		Total (hors aléas)	218,0 M€

le TRAMWAY

Grand Besançon



CONTACT PRESSE

Florent SERRETTE, attaché de presse

tél. : 03 81 65 17 86 / 06 45 74 55 63

florent.serrette@grandbesancon.fr