

LA LIGNE **B**
VA PLUS LOIN

Connexion Ligne B

Charte de Haute Ambition Environnementale



Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine

Décembre 2024

Table des matières

1	Présentation de l'opération	4
1.1	Localisation de l'opération	4
1.2	Les grands objectifs du projet	4
1.3	L'infrastructure de transport de la ligne C	5
1.4	Le matériel roulant	7
2	La démarche HQE (Haute Qualité Environnementale) Infrastructures durables TM	8
3	Les 19 thématiques de développement durable du référentiel HQE	8
4	La hiérarchisation des thématiques HQE dans le cadre de la ligne C	9
5	La déclinaison des thématiques en objectifs	10
5.1	Bien vivre ensemble	11
5.2	Mobilité et accessibilité	12
5.3	Santé et confort	13
5.4	Paysage, patrimoine et identité	14
5.5	Résilience, sûreté, sécurité	15
5.6	Energie et climat	16
5.7	Nature et biodiversité	17
5.8	Eau	18
5.9	Ressources et déchets	19
5.10	Pollutions	20
5.11	Economie et coût à long terme	21
5.12	Dynamisme et développement du territoire	22
5.13	Services et fonctions productives	23
5.14	Adaptabilité et évolutivité	24
5.15	Conduite de projet	25
5.16	Gouvernance	26
5.17	Synergie et cohérence avec le(s) territoire(s)	27
5.18	Maîtrise foncière	28
5.19	Innovation et numérique	29
6	Les modalités d'application et de communication de la charte	30
7	Engagement du maître d'ouvrage et signature de la charte	30

1 Présentation de l'opération

1.1 Localisation de l'opération

Tisséo Collectivités, maître d'ouvrage de l'opération et autorité organisatrice de la mobilité de la grande agglomération toulousaine, est composée de cinq intercommunalités (Toulouse Métropole, Sicoval, Grand Ouest Toulousain, Coteaux de Bellevue et Muretain Agglo), représentant 114 communes et 1 million d'habitants.

Le projet de la Connexion de la ligne B de métro à la ligne C relie la station de Ramonville, actuel terminus de la ligne B, à la commune de Labège (future station Labège Madron).

Les communes de Labège et Ramonville dépendent de la Communauté d'Agglomération du SICOVAL qui rassemble 36 communes du Sud-Est Toulousain.

1.2 Les grands objectifs du projet

Le projet CLB permet de répondre aux trois objectifs fondamentaux suivants :

A / Desservir et relier les équipements et les pôles économiques majeurs

Il s'agit tout d'abord d'améliorer le cadre de vie des habitants en leur permettant de relier efficacement les différents lieux de travail, de loisirs et de santé depuis leur domicile. Ensuite, il s'agit de soutenir la productivité des entreprises en fluidifiant les échanges entre les acteurs économiques. Enfin, il s'agit de préserver l'attractivité du territoire vis-à-vis des investisseurs.

Dans ce cadre, l'opération permettra la desserte directe des deux sites économiques suivants : la ZAC du Canal ainsi que la ZAC Enova Labège Toulouse . Ces sites ne sont actuellement pas desservis par le métro et cette desserte permettrait de dynamiser ces zones économiques par une nouvelle offre de mobilités durables.

B / Répondre de manière efficace et capacitaire aux nouveaux besoins de déplacements

L'objectif de ce projet de transport en commun est de transporter environ 14 000 voyageurs par jour dès sa mise en service, avec une capacité évolutive pour répondre à une demande croissante. En facilitant les déplacements quotidiens des habitants et des travailleurs, cette liaison contribuera également à décongestionner le trafic automobile actuellement saturé dans cette zone.

Cette nouvelle liaison, reliant la ville de Ramonville à la commune de Labège, traverse des zones d'activités économiques stratégiques, notamment la ZAC Parc du Canal à Ramonville et la ZAC ENOVA à Labège.

A l'horizon 2025 un nouveau projet de 27 hectares sera aménagé à la Zac Parc du Canal, qui a vocation à accueillir 2 700 emplois supplémentaires, renforçant ainsi l'importance de desservir ces secteurs.

C / Mailler le réseau de transports en commun

Cette liaison stratégique facilitera non seulement les déplacements transversaux entre les pôles économiques de Ramonville et Labège, mais favorisera également les déplacements convergeant vers le cœur de la Grande Agglomération Toulousaine grâce à la continuité de la ligne B.

En améliorant la connectivité entre différentes zones d'activités, cette connexion permettra des correspondances fluides avec les autres lignes du réseau de transports en commun existant et futures, ainsi qu'avec un réseau structuré de modes actifs.

1.3 L'infrastructure de transport du projet CLB



Photo 3D de la future station de métro "Parc du Canal" (avenue de l'Europe)

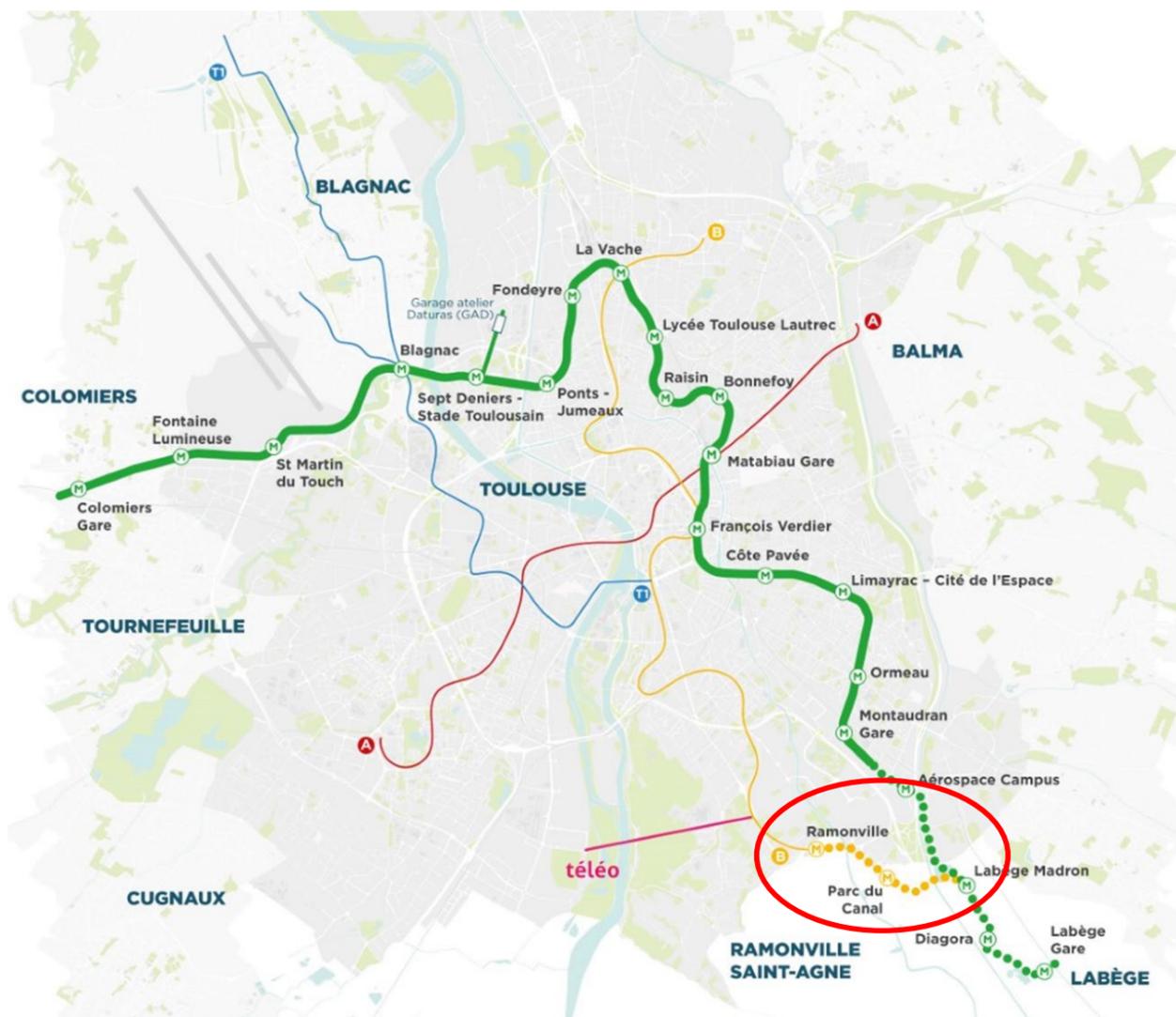
- Un tracé de 2,7 km
- 2 nouvelles stations
 - Parc du Canal
 - Labège Madron
- 14 000 voyageurs prévus par jour

La Connexion Ligne B reliera la station terminus de la ligne B « Ramonville », à la station de la ligne C Labège Madron. Elle est longue de 2.7km, avec 500 mètres de souterrain au niveau de la station Ramonville et une partie viaduc de 2,2 km, et deux stations aériennes à créer, celle du Parc du Canal (PTC) et de Labège Madron interconnectée avec celle de la future ligne C de métro.



Station de Labège Madron

En intégrant ces stations dans cette diversité d'usages et de publics, le projet contribue à un aménagement urbain équilibré et accessible. Cela permet de répondre aux besoins de tous les usagers, qu'ils viennent pour travailler, se divertir ou se détendre, tout en favorisant une mobilité durable et accessible.



Cartographie du projet



Profil du tracé

La station Parc du Canal se localise au cœur de la ZAC parc du Canal dans un secteur économiquement très dynamique, avec à proximité des activités de loisirs, comme le Bikini ou le canal du Midi.

Entre zones d'activités, loisirs et espaces naturels, la station Parc du Canal sera un point névralgique de diversité sociale et économique.

Puis, la deuxième station « Labège Madron » vient elle aussi desservir une zone dynamique regroupant de nombreuses entreprises et la zone commerciale de Labège 2.

1.4 Le matériel roulant

Le matériel roulant de la CLB est le même que le matériel existant de la ligne B.

Mis en œuvre par SIEMENS, c'est un matériel roulant sur pneumatique. Bien connu des toulousains, ce métro présente un certain confort acoustique et vibratoire.

Chaque rame est composée de deux voitures ce qui correspond à une longueur de 26 mètres, auquel on peut rajouter deux autres voitures afin d'atteindre une rame de 52 mètres.



2 La démarche Haute Ambition Environnementale

Tisséo, maître d'ouvrage, a souhaité donner à l'opération CLB du métro toulousain une haute ambition environnementale, sociale et durable, à travers la prise en compte affirmée du contexte environnemental et socio-économique dans lequel s'inscrit le projet.

Ces exigences se sont progressivement affirmées en matière d'écoute des parties prenantes, de protection de l'environnement, de préservation de ressources et d'énergie, d'écoconception, d'évolutivité, pérennité, et aussi de confort et de sécurité des voyageurs...

Le maître d'ouvrage a ainsi orienté le projet vers une démarche de développement durable globale. Elle est organisée autour d'un système de management de l'opération destiné à intégrer les enjeux de développement durable : management responsable, respect de l'environnement, qualité de vie, performance économique.

La démarche mis en œuvre est celle proposée par le référentiel HQE infrastructures durables™ de Certivea qui décline ces 4 engagements majeurs en 19 thématiques.



3 Les 19 thématiques de développement durable du référentiel HQE

Chacune de ces thématiques est à mettre en perspective du diagnostic du site et du territoire dans lequel il s'intègre, et des enjeux qui en découlent pour l'opération.

Le diagnostic initial du site et du territoire a reposé sur des études de terrain, informations bibliographiques et échanges avec les parties prenantes.

Pour chaque thème abordé dans le diagnostic, les atouts et contraintes associés ont été identifiés puis analysés, afin de déterminer un niveau d'enjeu.

Selon le niveau « d'atout » et « de contrainte », une hiérarchisation des enjeux a été réalisée.

Les enjeux identifiés et hiérarchisés ont été mis en perspective des 19 thématiques de développement durable de la démarche HQE Infrastructures durables.

Les 19 thématiques de la démarche HQE Infrastructures Durables



Profil HQE infrastructures durables de CLB

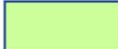
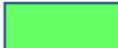
4 La hiérarchisation des thématiques Développement Durables dans le cadre du projet CLB

Chaque thématique pouvant concerner plusieurs enjeux identifiés lors du diagnostic du territoire, il a été affecté un poids à chacun : les thématiques les plus transversales et/ou concernant les enjeux les plus forts, ont obtenu un niveau de priorité supérieur.

Cette hiérarchisation tient également compte des leviers d'action possible par thèmes en phase conception et construction, pour lesquels la démarche HQE apporte une plus-value au projet. En effet, certaines thématiques sont très importantes mais déjà prises en compte par le choix même du parti d'aménagement, sans qu'il y ait des leviers d'actions supplémentaires dans le cadre de la démarche HQE.

Les thématiques hiérarchisées ont ensuite été confrontées aux caractéristiques principales de l'opération et attentes programmatiques associées. Les priorités analysées, objectif par objectif, ont permis d'aboutir à une hiérarchisation argumentée et partagée.

Selon le référentiel HQE infrastructures durables, les thématiques sont classées en trois niveaux de priorité :

-  Niveau 1 - Thématique complémentaire : respect de la réglementation et actions
-  Niveau 2 - Thématique prioritaire : développement d'actions volontaires
-  Niveau 3 - Thématique majeure : développement d'actions ambitieuses

Qualité de vie	1	2	3
1- Bien vivre ensemble			
2- Mobilité et accessibilité			
3- Santé et confort			
4- Paysage, patrimoine et identité			
5- Résilience, sûreté et sécurité			

Respect de l'environnement

6- Energie et climat			
7- Nature et biodiversité			
8- Eau			
9- Ressources et déchets			
10- Pollutions			

Performance économique

11- Economie et coût à long terme			
12- Dynamisme et développement du territoire			
13- Services et fonctions productives			
14- Adaptabilité et évolutivité			

Management responsable

15- Conduite de projet			
16- Gouvernance			
17- Synergie et cohérence avec le(s) territoire(s)			
18- Maitrise foncière			
19- Numérique et innovation			

5 La déclinaison des thématiques en objectifs

Bien que le projet de Connexion de la Ligne B ne se soit pas engagé dans une démarche de certification formelle Haute Qualité Environnementale infrastructures durables, les principes de la démarche ont été mis en œuvre dans le cadre de l'ambition environnementale du projet.

Afin de répondre à chacune des thématiques, des objectifs développement durable sont définis selon la priorisation effectuée précédemment.

Ensuite, chaque objectif fera l'objet d'un plan d'actions opérationnelles à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés.

Ces objectifs sont évaluables grâce à des indicateurs. Ces objectifs sont définis en prenant en compte les niveaux d'ambition des thématiques (hiérarchisation) et les caractéristiques de l'opération (modes d'actions possibles).

56 objectifs opérationnels ont été répartis entre les 19 thématiques de développement durable.



5.1 Bien vivre ensemble

	 <p>1 - Bien vivre ensemble : Contribution du projet à l'équité sociale– Espaces publics qualitatifs et favorisant les interactions sociales...</p>	<p>Niveau priorité 1</p>
OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE		QUELQUES OBJECTIFS/ ACTIONS Opérationnels
<p>Contribuer à l'équité sociale en phase conception et construction</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Clauses d'insertion sociale dans les marchés et aide à la réintégration sociale 	
<p>Renforcer la mixité fonctionnelle des espaces traversés et accès à tous à l'infrastructure</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Choix du tracé et des emplacements de station permettant de relier pôles d'activités, les zones urbaines denses, les quartiers en mutation ou mal desservis et des zones de loisirs et de mixité sociale 	
<p>Le projet vise à améliorer la qualité de vie des habitants de l'agglomération. Ce projet renforcera la cohésion sociale du territoire en répondant aux besoins de mobilité de tous, sans discrimination. Il constituera ainsi un levier d'égalité et de développement durable pour l'ensemble des acteurs locaux.</p>		

5.2 Mobilité et accessibilité

	 2- Mobilité, Accessibilité : Optimisation de la fonction de l'infrastructure – Complémentarité des modes de transport – Connexion aux pôles et aux services structurants – Accessibilité et sécurité des usagers...	Niveau priorité 3
OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS	
Renforcer les connexions avec les autres modes de transport		<ul style="list-style-type: none"> • Connexions avec la ligne de métro C • Connexion au réseau Linéo, Téléo et Bus (avec une restructuration du réseau bus en lien avec l'arrivée de la ligne C et du CLB) • Cohérence avec le schéma directeur cyclable du Sicoval et création de 80 places de stationnement vélos aux abords de la station Labège Madron et de 16 arceaux à la station Parc du Canal • Connexion avec le P+ R de Ramonville
Connecter les pôles, services structurants et aménités urbaines		<ul style="list-style-type: none"> • Connecter efficacement les grands bassins d'emploi en extension (ZAC parc du canal et ZAC ENOVA) • Desserte d'un établissement d'enseignement supérieur Toulouse INP • Desserte d'une zone commerciale et de loisirs sur la commune de Labège
Assurer 100 % d'accessibilité pour les Personnes à Mobilité Réduite		<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de l'accessibilité PMR de l'espace public jusque dans les rames (motricité, prévenance, perception, respect des gabarits, contraintes de cheminements) tenant compte des spécificités des différentes formes de handicaps
Assurer un niveau de sécurité maximal aux usagers		<ul style="list-style-type: none"> • Application de la réglementation relative aux transports guidés urbains dont les exigences sont très élevées et évaluées par les services spécialisés du Ministère chargé des transports
Un projet de transport en commun durable majeur, sa vocation est d'améliorer les connexions, l'accessibilité et de desservir des zones économiques stratégiques		

5.3 Santé et confort

	 <p>3- Santé, Confort : Espaces confortables pour les usagers et pour les professionnels (confort hygrothermique, confort acoustique, confort visuel) ...</p>	<p>Niveau priorité 1</p>
---	---	-------------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS	
Assurer un bon niveau de confort dans les stations		<ul style="list-style-type: none"> • Construction de stations semi ouvertes ce qui permet d'avoir : <ul style="list-style-type: none"> ○ Une aération performante ○ Une circulation de l'air extérieur au sein de la station ○ Lumière naturelle entrant dans la station
Mettre en place un bon niveau de confort acoustique dans les stations		<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de parois/équipements absorbants dans les espaces publics des stations (faux plafonds absorbants)
Mettre en place un bon niveau de confort lumineux en période nocturne dans les espaces publics des stations		<ul style="list-style-type: none"> • Eclairage LED « human centric » avec des températures de couleurs chaudes, un indice élevé de perception des couleurs et une modulation automatique des éclairages (cycle biologique circadien).
<p>Avec 14 000 voyageurs par jours transportés à la mise en service, la connexion à la ligne B offre un bon niveau de confort à ses usagers.</p>		

5.4 Paysage, patrimoine et identité

	 <p>4- Paysage, Patrimoine : Intégration de l'infrastructure dans le paysage – Mise en valeur des éléments patrimoniaux et d'identité du territoire – Gestion de l'aménagement paysager...</p>	<p>Niveau priorité 3</p>
OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE		QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
<p>Assurer un traitement esthétique et architectural respectueux du patrimoine historique local, protégé ou non , avec une attention particulière pour le Canal du midi.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'une étude paysagère et patrimoniale détaillée dans les périmètres protégés du site classé du Canal du Midi : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Traversée en tunnel sous le canal du Midi (site classé Patrimoine Mondial de l'Unesco) ▪ Aménagement qualitatif de l'ouvrage annexe de puits CNES (ouvrage finalement non réalisé) ▪ Réaménagement qualitatif de la zone de chantier autour du Canal du midi, dans le cadre de la procédure d'autorisation spéciale de travaux en site classé en concertation avec VNF et la DREAL
<p>Réaliser un traitement architectural de qualité pour les espaces publics dans les stations aériennes et le viaduc.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Obligation d'avoir des architectes dans les maitrises d'œuvre de conception des ouvrages de génie civil
<p>Insérer le viaduc pour permettre aux usagers de découvrir de nouveaux paysages</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte du point de vue de l'utilisateur dans la conception du viaduc
<p>Protéger le patrimoine arboré</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Recherche de l'évitement maximal des arbres d'intérêt patrimonial ou paysager • Protection des arbres maintenus dans les emprises travaux ou aux abords du chantier (mise en défens, suivi de chantier par un expert arbre...) • Plantations compensatoires (3 replantés pour un coupé), au plus proche des impacts • Réduction de l'impact sur le site du bois de Pouciquot et augmentation des sites de compensation
<p>Un projet intégré du point de vue paysager et architectural, associé à un plan préservation et développement des arbres</p>		

5.5 Résilience, sûreté, sécurité

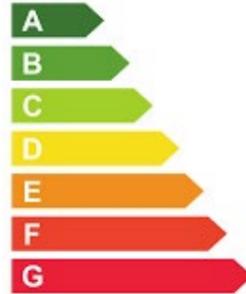
	 <p>5- Résilience, Sûreté et Sécurité : Maîtrise du risque climatique – Maîtrise des risques associés au projet – Capacité de l'infrastructure à s'adapter aux risques...</p>	<p>Niveau priorité 2</p>
---	---	---------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
<p>Maîtriser les risques climatiques et réduire la vulnérabilité du projet au changement climatique, dans un objectif de résilience</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Température</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Sècheresse</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Gel</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Pluie intense</p>  </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> Identification des principaux risques climatiques et de leur évolution dans le cadre du changement climatique, hiérarchisation et traitement des aléas Dispositions en cas de tempête dans la partie aérienne du projet Face au risque de canicules <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sécurisation des équipements de sécurité par des dispositifs permettant la garantie d'une température des locaux techniques à 37°
<p>Gérer les autres types de risques dans la conception du projet</p>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <ul style="list-style-type: none"> Identification des risques principaux de la conception à la mise en service et hiérarchisation Mise en place d'un dispositif de gestion et suivi des risques en phase conception et réalisation </div>
<p>Assurer un niveau maximal de sécurité et de sûreté des installations et des voyageurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> Au-delà des obligations réglementaires sur les Etablissements Recevant du Public au niveau des stations, application la démarche des Etudes de Sûreté et de Sécurité Publique à toute la ligne C en concertation avec les services de l'Etat concernés.

Une infrastructure de transport collectif sûre et résiliente face au changement climatique

5.6 Energie et climat

	 <p>6- Energie, Climat : Limitation des émissions de gaz à effet de serre liées au trafic – Limitation des consommations d'énergie de l'infrastructure – Gestion de l'énergie en phase chantier...</p>	<p>Niveau priorité 3</p>
---	--	-------------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS	
<p>Contribuer à la réduction des gaz à effets de serre dans l'agglomération (Plan Climat Air Energie territoriaux) et à l'objectif neutralité carbone 2050</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Optimisation des reports modaux à énergie fossile • Mise en place de mesures de réduction des gaz à effet de serre en phase construction (tunnel très bas carbone)
<p>Réduire les consommations d'énergie de l'infrastructure en exploitation</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'escaliers mécaniques dans les sens descente à INP et pas d'escalier mécanique à PTC • Eclairage à faible consommation d'énergie • Critère de choix équipements électromécaniques, climatisation/chauffage/ventilation (ascenseurs, escalators, ventilation, groupes froids...) par rapport à leur performance énergétique • Station semi-ouverte qui ne nécessite pas de climatisation ni de chauffage
<p>Mettre en œuvre des solutions d'énergie renouvelable</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de panneaux photovoltaïques pour autoconsommation sur les espaces disponibles toitures stations aériennes
<p>Inciter les entreprises de travaux à la sobriété énergétique, notamment en énergie fossile, en phase chantier</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation privilégiée d'engins électriques (exemple: tunneliers, bande transporteuse compresseurs, grues...) en phase construction.
<p>La Connexion Ligne B est un projet vertueux, économe en énergie, et contribuant à différentes échelles à l'objectif national de neutralité carbone 2050</p>		

5.7 Nature et biodiversité

	 7- Nature, Biodiversité : Préservation des milieux naturels et des écosystèmes – Protection de la faune et de la flore pendant la phase chantier – Choix d'espèces végétales locales...	Niveau priorité 3
OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS	
Préserver les milieux naturels et les écosystèmes		<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire des zones écologiquement sensibles dès la phase étude préliminaire réalisé par un écologue qualifié OPQIBI 07.01 • Réalisation d'un inventaire écologique détaillé en phase avant-projet par un écologue qualifié OPQIBI 07.01, afin d'affiner les mesures d'évitement dans des secteurs d'habitats d'intérêt pour la biodiversité • Réduction de l'impact au niveau du bois de Pouciquot grâce aux mesures ERC
Mettre en place des mesures de réduction des impacts dans le cadre de la nature en ville		<ul style="list-style-type: none"> • Pose d'habitats de substitutions (nichoirs, gîtes à mammifères ou reptiles) au plus proche des impacts • Renforcement de lisières et de ripisylves (Lac de la Justice et ruisseau de Cinquante et du Palays)
Mettre en place des mesures de compensation ambitieuses et en cohérence avec les stratégies biodiversité des territoires		<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte des Plans Stratégie Biodiversité du Sicoval lors du choix des sites de compensation, notamment afin de renforcer les trames vertes et bleues • Plan de Gestion sur 50 ans des sites de compensation, avec mise en place d'Obligations Réelles Environnementales sur les parcelles, • Partenariat avec le Conservatoire des Espaces Naturels d'Occitanie pour l'élaboration du plan de gestion et les mesures de gestion sur 50 ans
Choisir des espèces végétales locales et économes en eau pour les aménagements paysagers		<ul style="list-style-type: none"> • Dans les sites de compensation écologique, les plantations bénéficieront du label « végétal local » ou a minima proviendront de la zone biogéographique de référence.
Protéger la faune et la flore pendant le chantier		<ul style="list-style-type: none"> • Adaptation du planning des travaux à la biologie des espèces animales et végétales, et notamment les phases de déboisements et défrichements • Mise en défens des sites sensibles et barrières à amphibiens • Inspection préalable des arbres à cavités favorables aux chauve-souris • Transfert de tous les chênes à grand capricorne vers un site receveur favorable à l'espèce • Suivi par un écologue de chantier • Pêche de sauvetage en cas de présence d'espèces sur le chantier
Un projet respectueux de la biodiversité et de la nature en ville, avec la mise en œuvre de la démarche volontariste Eviter /Réduire /Compenser		

5.8 Eau

	 <p>8- Eau : Optimisation de la ressource eau – Gestion des eaux pluviales – Economies d'eau potable – Gestion de l'eau en phase chantier...</p>	<p>Niveau priorité 2</p>
---	--	-------------------------------------

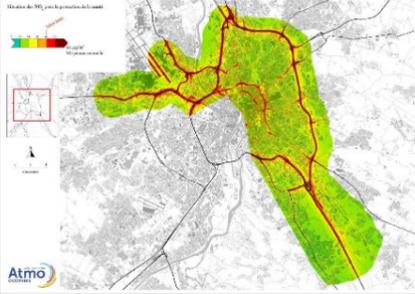
OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
<p>Préserver les cours d'eau de l'Hers et du Lac de la Justice en phase chantier</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Dispositif de protections des eaux du lac de la Justice lors de la construction des piles dans le lac. • Franchissement de l'Hers Mort sans pile dans le lit mineur
<p>Préservation des eaux du canal du Midi</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Précaution prise vis-à-vis du canal du midi lors de la traversée souterraine du tunnelier • Pas de rejet de chantier dans le canal • Limitation de la dispersion de matériaux fins lors des travaux du canal
<p>Assurer une gestion efficace et naturelle des eaux pluviales</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Au niveau de la partie aérienne du tracé, mise en place de systèmes séparatifs de traitement des eaux pluviales, en privilégiant les systèmes alternatifs de traitement (noue de régulation et d'infiltration.)
<p>La ressource en eau, en phase chantier ou exploitation, un bien commun à préserver</p>	

5.9 Ressources et déchets

	 <p>9- Ressources, Déchets : Gestion et valorisation des terres polluées – Diminution des impacts environnementaux des matériaux et des produits – Gestion des déchets d'activité de l'infrastructure</p>	<p>Niveau priorité 3</p>
OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE		QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
<p>Gérer et valoriser les terres polluées en phase chantier</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Caractérisation des sols pollués en phase étude par un bureau d'étude certifié LNE selon la méthodologie de la norme NFX 31 620 • Traçabilité des déchets (dangereux sous Track Déchets, autres sous plateforme nationale RNDTS) jusqu'à l'exutoire final • Valorisation des sols pollués évacués hors du chantier en biocentre ou autre • Mise en place d'un contrôle extérieur (analyses en laboratoire) piloté par les maitres d'œuvre pour la gestion des déblais • Mise en place d'un comité de suivi déblais avec la DREAL
<p>Gérer et valoriser les déblais inertes en phase chantier</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Vérification du caractère inerte des déblais (par analyses physico-chimiques type « pack ISDI ») avant départ du chantier • Traçabilité des déchets sous plateforme nationale RNDTS jusqu'à l'exutoire final • Taux de valorisation ambitieux $\geq 80\%$: valorisation matériaux (exemple : réutilisation en matière première) ou volume (exemple : remise en état de carrière en exploitation) • Réemploi sur site privilégié à l'apport de matériaux extérieurs (plus de 50 % de déblais réutilisés sur site)
<p>Diminuer les impacts environnementaux des matériaux de construction de l'infrastructure</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Réutilisation d'un des tunneliers de la ligne B pour le creusement du tunnel • Utilisation de voussoirs en béton très bas carbone • Choix du matériaux bois pour les structures des stations ariennes • Exigence au niveau de la peinture en classe A+ (innocuité environnementale). • Critères d'attribution environnementaux des marchés de second œuvre
<p>Grace à une bonne gestion des terres et choix des matériaux, le projet CLB favorise l'économie circulaire et l'empreinte carbone du chantier</p>		

5.10 Pollutions

	 <p>10- Pollutions : Maîtrise de la pollution atmosphérique et de la qualité de l'air – Maîtrise de la pollution lumineuse – Maîtrise de la pollution sonore et vibratoire...</p>	<p>Niveau priorité 2</p>
---	---	-------------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS	
<p>Contribuer à réduire la pollution de l'air au niveau de l'agglomération</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Etat zéro de la qualité de l'air dans la bande d'étude • Réduction de la pollution de l'air au niveau de l'agglomération en favorisant les reprints modaux de la route vers les transports en commun • Phase chantier : dispositions contre les émissions de poussières en travaux et mise en place d'un observatoire poussières aux abords des bases travaux
<p>Maitriser la pollution sonore et vibratoire en phase chantier et en exploitation</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Conception acoustique du viaduc, • En phase chantier : état zéro avant travaux, seuils de bruit à respecter définis au dossier bruit de chantier permettant de dimensionner les protections nécessaires et suivi de leur efficacité par des mesures acoustiques.
<p>Maitriser la pollution lumineuse en phase chantier et sur le viaduc</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Dispositifs lumineux économes en énergie et limitant les éclairages vers le ciel
<p>Un moyen de transport propre et peu bruyant, contribuant à la réduction de la pollution de l'air dans l'agglomération</p>		

5.11 Economie et coût à long terme

	 11- Economie, Coût à long terme : Anticipation des charges et coûts de fonctionnement – Optimisation du mode de financement	Niveau priorité 2
---	--	--------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
Prendre en compte le coût à long terme	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation d'une évaluation socio-économique LOTI, avec expertise du comité scientifique et contre-expertise du secrétariat général pour l'investissement
Prise en compte des coûts de fonctionnement dans la conception	 <p>Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'agglomération toulousaine</p> <p>Plan d'investissement de Tisséo Collectivités sur la période 2017-2030 y compris Toulouse Aerospace Express</p> <p>ETUDE DE SOUTENABILITE BUDGETAIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> Fixation d'objectifs de résultats de coût de fonctionnement et implication de l'exploitant en phase conception et réalisation et comparaison des coûts globaux lors des arbitrages sur des alternatives techniques
Maitriser les coûts de construction	<ul style="list-style-type: none"> Suivi dynamique du coût du projet (coût d'investissement) et identification en continu des risques sur le projet pouvant impacter les coûts : principe d'actualisation du coût projet et des risques projet pouvant impacter les coûts à la fin de chaque phase.
Optimiser les modes de financements	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation d'une étude de soutenabilité financière Taux de subvention publique de 43 % (Département, Etat, Région) s'ajoutant au financement Tisséo Collectivités.
Un projet intégrant les coûts d'investissement et d'exploitation de l'infrastructure qui restent soutenables malgré les crises sanitaires et géopolitiques	

5.12 Dynamisme et développement du territoire

	 <p>12- Dynamisme, Développement du territoire : Impact de l'infrastructure sur le dynamisme économique – Attractivité du territoire, création d'emplois – Recours à des filières locales...</p>	<p>Niveau priorité 2</p>
---	--	---------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
Générer des emplois en phase construction et exploitation	 <ul style="list-style-type: none"> • Estimation des emplois générés en équivalents temps plein en phase études, construction et exploitation
Desservir les bassins d'emploi actuels et futurs et relie ces pôles d'activités aux pôles de logements actuels et futurs	<ul style="list-style-type: none"> • Estimation du nombre d'emplois desservis • Liaison entre deux zones d'emploi (ZAC parc du canal et ZAC ENOVA)
Permettre aux petites et moyennes entreprises de participer aux chantiers dans le cadre du Small Business Act de Toulouse métropole	 <ul style="list-style-type: none"> • Signature de charte avec les fédérations professionnelles concernées (ex : fédération régionale des travaux public et fédération régionale du bâtiment) • Allotissements des marchés de travaux permettant à des PME de se positionner sur des marchés • Sous traitance à des PME favorisée par les grands groupes
<p>Un projet créateur d'emplois directs et indirects en phase construction et en exploitation</p>	

5.13 Services et fonctions productives

	 13- Services, Fonctions productives : Offre de services, commerces et équipements publics pour répondre aux besoins des habitants ou des actifs – Approvisionnement et logistique urbaine...	Niveau priorité 2
---	---	--------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
Optimiser la logistique de chantier	<ul style="list-style-type: none"> Recherche d'optimisation de la logistique de chantier afin de coordonner au mieux les différents chantiers simultanés en lien avec les partenaires concernés (Toulouse Métropole, Enova/ Sicoval , SNCF...)
Un site dynamique qui va accueillir différents services et aménagements	 <ul style="list-style-type: none"> Création d'un emplacement pour food truck au sein de la station Parc du Canal Présence de locaux commerciaux au sein de la station Labège Madron (200 m2) Aménagement de mobilier urbain

Des stations avec une offre de service qui permet de répondre aux besoins de la population

5.14 Adaptabilité et évolutivité

	 <p>14- Adaptabilité, Evolutivité : Anticipation des usages, de l'exploitation et du devenir de l'infrastructure – Capacité à adapter l'infrastructure et à la faire évoluer...</p>	<p>Niveau priorité 1</p>
---	---	---------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
<p>Pouvoir s'adapter à l'augmentation des voyageurs par une infrastructure évolutive</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Conception de l'infrastructure évolutive permettant d'accueillir 14 000 voyageurs/ jour à la mise en service • Conception des stations pouvant accueillir des rames de 52 mètres
<p>L'adaptabilité et l'évolutivité de l'infrastructure prise en compte à long terme</p>	

5.15 Conduite de projet

		<p>15- Conduite de projet : Optimisation du déroulement du chantier – Connaissance des réseaux souterrains - Réduction des nuisances du chantier – Information et communication lors du chantier...</p>	<p>Niveau priorité 3</p>
---	---	--	------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
<p>Bien connaître, pour anticiper, les contraintes souterraines : réseaux, avoisinants bâti ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recensement des réseaux souterrains concernés et conventions avec les gestionnaires pour leur déplacement
<p>Mettre en œuvre un chantier responsable « 5 A » :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambitieux en termes de respect de l'environnement - Apaisé en termes de sécurité - Acceptable pour les riverains - Générateur d'Activités économiques - Un chantier qui s'Affiche 	 <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un règlement de chantier et d'un système de management environnemental de chantier (Plan de gestion de l'environnement) associé à la mise en œuvre de mesures de réduction (bruit, vibrations, poussières, qualité des eaux, santé des arbres, biodiversité, déchets, propreté...) et leur suivi • Maintien des accessibilités PMR aux abords du chantier • Dispositif d'indemnités commerçants.
<p>Informers, communiquer et assurer un lien constant avec les riverains et les territoires concernés par le chantier</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Dispositif de médiation de chantier de proximité et d'aide à la personne et de traitement des sollicitations riverains • Dispositif d'information et de communication de chantier par différents canaux • Dispositif de signalisation de chantier pour les circulations tous modes ainsi que pour les accès aux commerces et équipements en partenariat avec les gestionnaires.
<p>Un chantier responsable vis-à-vis de l'environnement, de la sécurité, des activités économiques et des riverains</p>	

5.16 Gouvernance

	 <p>16- Gouvernance : Recensement, hiérarchisation et prise en compte des besoins et attentes des parties prenantes – Effets de l'infrastructure sur les activités existantes...</p>	<p>Niveau priorité 2</p>
---	--	---------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
<p>Recenser et hiérarchiser les besoins et les attentes des parties intéressées</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un dispositif de suivi et traçabilité de la participation avec les parties intéressées aux différentes phases du projet (programme, enquêtes publiques/ conception et travaux), et des suites données aux attentes des parties intéressées (Services de l'Etat, Sicoval, Labège et Ramonville, VNF, ENOVA, ASF, INP, Centre Commercial Labège 2 et activités de la Zac Parc du Canal, Association de protection de la nature (FNE, Néo Occitanie Vera Cruz, ...)
<p>Accompagner l'effet de la CLB sur les activités existantes (après la mise en service)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> Recensement des activités et commerces existants aux abords de l'infrastructure
<p>Suivre l'évolution du territoire induit par l'infrastructure</p>	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation d'une évaluation socio-économique en phase conception puis d'un bilan socio-économique LOTI 5 ans après la mise en service CLB, permettant d'en mesurer les effets à l'échelle de l'agglomération
<p>Un projet au service des territoires et de ses habitants</p>	

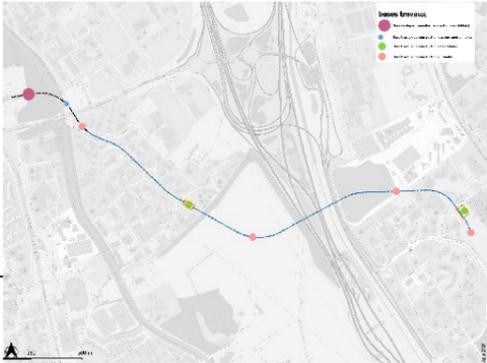
5.17 Synergie et cohérence avec le(s) territoire(s)

	 <p>17- Synergie, Cohérence avec les territoires : Intégration dans le territoire et évolution du territoire – Articulation avec les autres projets du territoire...</p>	<p>Niveau priorité 2</p>
---	--	-------------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
Assurer la cohérence et la compatibilité du projet avec les documents de planification territoriale	 <ul style="list-style-type: none"> Recensement de l'ensemble des documents de planification territoriale concernés par le projet
Mettre en place des dispositifs de coordination et de concertation avec l'ensemble des acteurs des grands projets urbains mitoyens.	<ul style="list-style-type: none"> Concertation étroite et synergie avec les porteurs de projets de ZAC autour de l'infrastructure : Enova à Labège, Parc du Canal à Ramonville...
<p>Une infrastructure s'intégrant dans un territoire en mouvement</p>	

5.18 Maîtrise foncière

	 <p>18- Maîtrise foncière : Optimisation de l'emprise de l'infrastructure – Négociations des acquisitions foncières – Gestion ultérieure des emprises...</p>	<p>Niveau priorité 1</p>
---	--	-------------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
<p>Optimiser les emprises foncières de l'infrastructure</p>	 <ul style="list-style-type: none"> Réduire les emprises foncières définitives au strict nécessaire Optimiser les occupations temporaires Rétablir toutes les fonctionnalités des propriétés concernées (stationnements, accès, clôtures, aménagements paysagers, mobiliers.....) Limiter les emprises sur les terres agricoles et les autres activités économiques et commerciales
<p>Privilégier les acquisitions à l'amiable</p>	<ul style="list-style-type: none"> Accompagnement individualisé pour les acquisitions de surface tréfonds Acquisitions amiables privilégiées (objectif : 85 % minimum d'acquisitions amiables)
<p>Des acquisitions foncières à minima et privilégiant les acquisitions à l'amiable</p>	

5.19 Innovation et numérique

	 <p>19- Innovation Numérique : Promotion de l'innovation – Numérique au service du développement durable – Gouvernance de la donnée...</p>	<p>Niveau priorité 1</p>
---	--	-------------------------------------

OBJECTIFS DEVELOPPEMENT DURABLE	QUELQUES EXEMPLES D' ACTIONS
<p>Concevoir un projet sous BIM (Building Information Modeling)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place du BIM en phase conception et construction, permettant de disposer d'un avatar numérique en 3 D du projet durant les principales phases de conception et de construction, afin notamment de traiter les sujets d'interface et d'optimiser le projet.
<p>Déployer le Règlement Général sur la Protection des Données</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'une démarche RGPD déployé par la maîtrise d'ouvrage déléguée auprès de l'ensemble des prestataires
<p>Promouvoir ou développer des solutions innovantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participer à des projets innovants comme terrain d'expérimentation
<p>Un projet conçu sous BIM</p>	

6 Les modalités d'application et de communication de la charte

La charte formalise les exigences de la Haute Ambition Environnementale pour l'aménagement de la connexion de la ligne B à la ligne C du métro toulousain, réalisé sous maîtrise d'ouvrage Tisséo Collectivités, qui est l'autorité organisatrice de la mobilité sur le territoire de l'agglomération toulousaine.

Tisséo Collectivités confie les missions suivantes à ses partenaires :

- L'étude et la construction des nouvelles infrastructures à Tisséo Ingénierie. Tisséo Ingénierie est une Société Publique Locale qui réalise, au nom et pour le compte de Tisséo Collectivités et de ses collectivités actionnaires, en tant que Maître d'Ouvrage délégué, les études et les travaux du projet, via une convention de mandat de délégation de maîtrise d'ouvrage.
- L'exploitation, le développement, la commercialisation du service et la gestion du patrimoine à Tisséo Voyageurs, régie de transports.

Toulouse Métropole et le SICOVAL sont également partenaires de l'opération et de son financement.

Dans la présente charte d'objectifs de développement durable, chaque thématique de développement durable a été déclinée en objectifs, eux-mêmes déclinés en actions opérationnelles. La mise en œuvre de ces actions sont suivies par les équipes de Tisséo et de ses partenaires qui en vérifient leur atteinte, prennent les actions correctrices nécessaires et font le bilan du taux de réalisation des actions associées à chacun des objectifs.

Pour assurer la parfaite application de cette charte, Tisséo est la structure de gouvernance qui assurera sa promotion, sa diffusion et son application optimale.

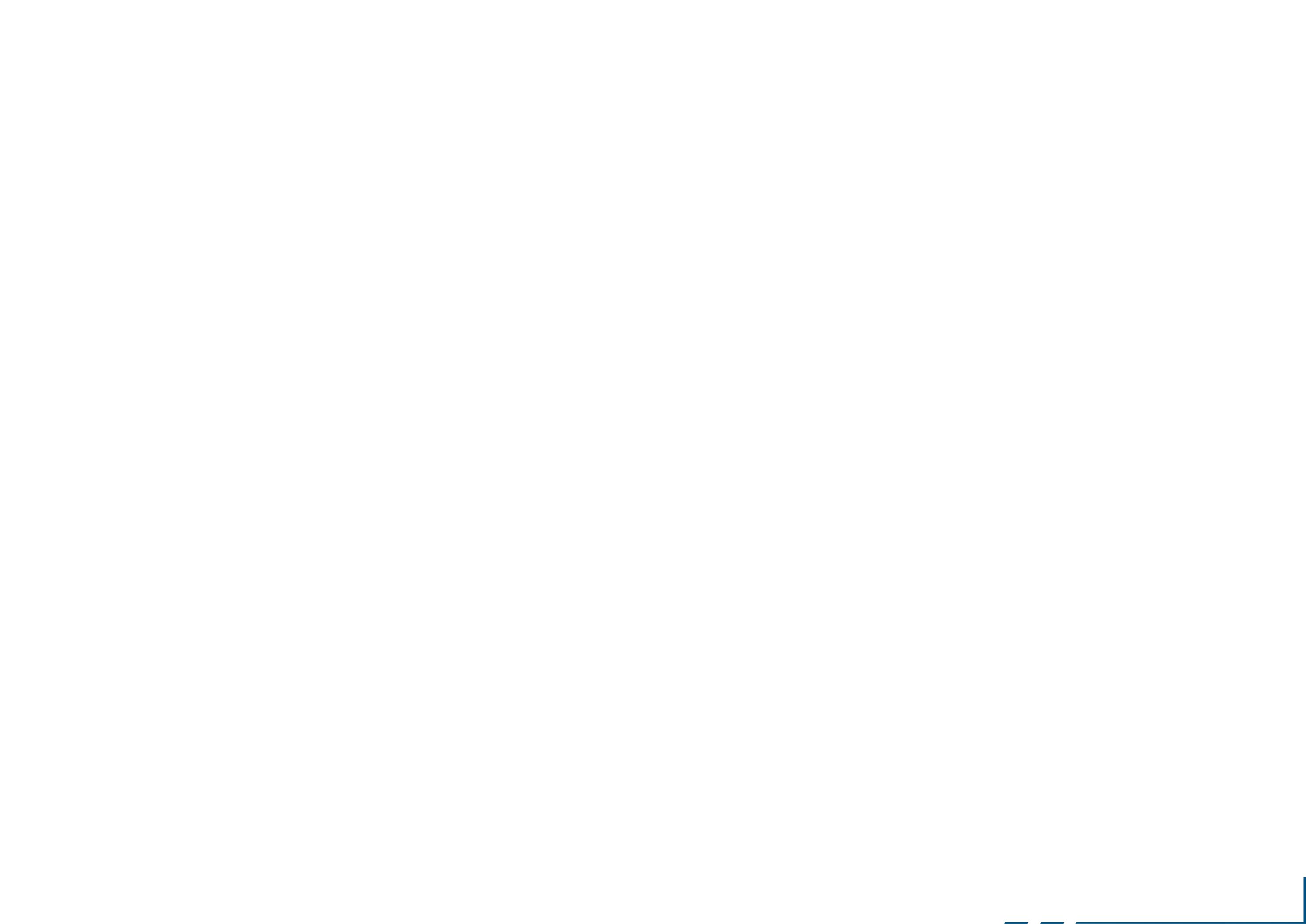
La charte sera notamment diffusée par voie électronique aux principaux partenaires du projet et rendue publique sur le site internet.

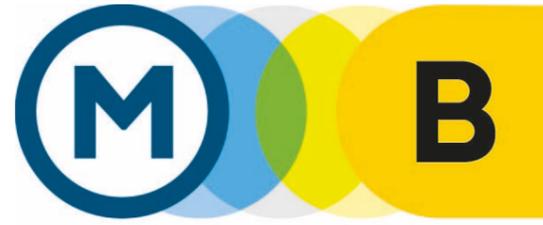
7 Engagement du maître d'ouvrage et signature de la charte

Le signataire de la présente charte d'objectifs développement durable s'engage à en respecter les principes et à en assurer la promotion et la diffusion.

Jean-Michel Lattes,
Président de Tisséo Collectivités
et de Tisséo Ingénierie

Bruno Caubet,
Président du Sicoval





LA LIGNE **B** VA PLUS LOIN

MAÎTRE D'OUVRAGE



FINANCEURS



PARTENAIRES FINANCIERS

