

ANNEXE 3

# **PROJET DE SERVICE**

## SYSTEME TELE-BILLETTEQUE DE LMCU

## > Sommaire

1	DEFINITION DU PROJET DE SERVICE _____	4
1.1	Définition de la gamme tarifaire .....	4
1.1.1	Transcription de la gamme tarifaire actuelle en billettique	4
1.1.2	Evolutions envisagées de la gamme tarifaire à horizon billettique	16
1.1.3	Paramètres d'évolution de la gamme tarifaire	17
1.2	Politique commerciale associée au(x) support(s) .....	23
1.2.1	Support papier thermique	23
1.2.2	Support « occasionnel »	23
1.2.3	Support carte billettique	24
1.3	Définition du réseau de distribution .....	27
1.3.1	Remise du support carte	28
1.3.2	Distribution des titres de transport	29
1.3.2.1	Réseau de distribution	30
1.3.2.2	Règles de distribution	34
1.4	Définition des règles de validation .....	36
1.4.1	Règle de la validation systématique en entrée (VSE)	36
1.4.2	Règles de validation	37
1.4.3	Temps de correspondance	38
1.4.4	Règles de correspondance	38
1.4.5	Gestion des conflits à la validation	38
1.4.6	Multivaluations	39
1.5	Définition des règles de contrôle .....	40
1.5.1	Temps de trajet	40

1.5.2	Contrôle de validité du titre	40
1.5.3	Procédures de contrôle	41
1.5.4	Règles de contrôle	41
1.5.5	Règles de régularisation	42
1.6	Information client.....	42
1.6.1	Canaux d'informations	42
1.6.2	Respect de la délibération de la CNIL	44
1.7	Mise en place de la politique de SAV .....	45
1.7.1	Politique de SAV titres	45
1.7.2	Politique de SAV cartes	45
1.8	Services connexes .....	49
1.9	Définition des applications autres que transport .....	53

# **1 DEFINITION DU PROJET DE SERVICE**

## **1.1 Définition de la gamme tarifaire**

### **1.1.1 Transcription de la gamme tarifaire actuelle en billettique**

La gamme tarifaire fonctionne sur le principe d'une tarification « plate », sans notion de distance ou de zone. Un titre urbain permet donc de voyager sur l'ensemble du PTU.

Cependant, trois titres dérogent à cette règle :

- > Le ticket ZAP qui offre la possibilité de voyager sur « un petit parcours » (3 inter stations de métro ou tramway) et ce sans correspondance
- > Le ticket intégré qui permet d'emprunter les lignes départementales qui pénètrent dans le PTU
- > Les titres transfrontaliers qui permettent d'emprunter la ligne MWR

D'une manière générale, on notera que la tarification actuelle s'articule autour de 4 grandes familles de tarification :

- > Le tout public
- > Les jeunes (dont scolaires)
- > Les séniors
- > Les sociaux

La gamme actuelle propose un large panel de produits tarifaires allant du ticket unitaire à l'abonnement permanent.

PROFILS	Conditions d'obtention	Supports	Emission	Durée de vie du profil	Titres associés
<b>Tout public</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans objet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique nominative générique, anonyme</li> <li>• BSC ou support magnétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans objet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans objet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticket unité</li> <li>• Ticket Zap</li> <li>• Carnet 10</li> <li>• Pass'Journée</li> <li>• Pass'Soirée</li> <li>• Pass'Braderie</li> </ul>
<b>Viva 25</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoir moins de 26 ans</li> <li>• Être résident CUDL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agences Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 année minimum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Titres tout public)</li> <li>• Carnet 10 (-20%)</li> <li>• Abonnement semaine -25%</li> <li>• Abonnement mensuel -25%</li> <li>• Abonnement 7 mois Viva 25</li> <li>• Abonnement 10 mois Viva 25</li> <li>• Pass'Eté</li> </ul>

<b>PROFILS</b>	<b>Conditions d'obtention</b>	<b>Supports</b>	<b>Emission</b>	<b>Durée de vie du profil</b>	<b>Titres associés</b>
<b>Viva 50</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Être étudiant</li> <li>Être résident CUDL</li> <li>Bénéficiaire d'une bourse d'étude sur critères sociaux de l'enseignement supérieur de l'Etat français</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte billettique nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agences Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 année minimum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Titres tout public)</li> <li>Carnet 10 (-20%)</li> <li>Abonnement semaine -50%</li> <li>Abonnement mensuel -50%</li> <li>Abonnement 7 mois Viva 50</li> <li>Abonnement 10 mois Viva 50</li> <li>Pass Eté</li> </ul>
<b>Jeune « Monsois »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avoir moins de 26 ans</li> <li>Être résident de la commune de Mons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte billettique nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mairie de Mons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 année</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carnet 10 (50 %)</li> <li>Abonnement hebdomadaire (50 %)</li> </ul>
<b>Scolaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habiter le département</li> <li>Fréquenter son établissement scolaire de rattachement</li> <li>Etre dans la zone verte (zone définie autour de chaque établissement scolaire)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte billettique nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CG59</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Année scolaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Titres tout public)</li> <li>Titres Viva 25 (si résident CUDL)</li> <li>Pour les demi-pensionnaires et les externes : Forfait 1 aller retour par jour scolaire sur (1 ou 2) OD domicile école (titres émis par Transpole aux espaces vente ou envoyés au domicile, en AR, au frais du client)</li> <li>Pour les internes : Forfait 1 aller retour par semaine scolaire sur 1 OD domicile école (titres émis par Transpole aux espaces vente ou envoyés au domicile, en AR, au frais du client)</li> </ul>

<b>PROFILS</b>	<b>Conditions d'obtention</b>	<b>Supports</b>	<b>Emission</b>	<b>Durée de vie du profil</b>	<b>Titres associés</b>
<b>Adagio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoir 65 ans et plus et résider dans la CUDL</li> <li>• Niveau d'imposition demandé uniquement pour l'attribution du titre annuel : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moins de 300€ d'impôt sur le revenu ou Conjoint (65 ou plus et même foyer fiscal) d'un titulaire d'un abonnement annuel « Plus de 300€ d'impôt sur le revenu »</li> <li>- Plus de 300€ d'impôt sur le revenu</li> <li>- Non imposable ou impôt non recouvrable</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agences Transpole sauf pour le profil Adagio « non imposable ou non recouvrable » délivré par les Mairies ou les CCAS de la CUDL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Titres tout public)</li> <li>• Carnet de 10 Trajets (-20%)</li> <li>• Coupon Adagio semaine (-50%)</li> <li>• Coupon Adagio mensuel (-50%)</li> <li>• Pass'Été juillet-août</li> <li>• Abonnement 10 mois</li> <li>• Abonnement 7 mois</li> <li>• Abonnement annuel Maxi Adagio (3 tarifs en fonction du taux d'imposition – à différencier comptablement et commercialement)</li> </ul>
<b>Mirabelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etre résident sur le territoire de la CUDL</li> <li>• Etre titulaire du RMI</li> <li>• Valable également pour les conjoint et enfants à charge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agences Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trimestriel glissant à la distribution (trois mois à partir du droit au RMI du client)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Titres tout public)</li> <li>• Carnet 10 (50%)</li> </ul>
<b>Iris</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etre résident sur le territoire de la CUDL et : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etre travailleur privé d'emploi indemnisé ou</li> <li>- Etre travailleur privé d'emploi ayant épuisé ses droits ou</li> <li>- Etre titulaire d'un contrat emploi solidarité ou</li> <li>- Etre stagiaire de la formation professionnelle</li> <li>- Etre primo demandeur d'emploi de moins de 25 ans</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agences Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 année calendaire du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abonnement glissant mensuel Iris (sur présentation d'une attestation d'indemnisation)</li> </ul>
<b>PDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travailleur dans une entreprise ayant souscrit un Plan de Déplacement Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agences Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 an calendaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maxi Rythmo permanent annuel</li> <li>• Titre mensuel PDE (à tarif réduit)</li> <li>• Titre hebdomadaire PDE (à tarif réduit)</li> <li>• Potentiellement, toute la gamme tarifaire au choix de l'entreprise qui souscrit</li> </ul>



TITRES	Profil / Statut associé	Validité – Règles d’usage	Type(s) de support	Périmètre d’acceptation
Ticket unité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les jours de la semaine, sans restriction horaire</li> <li>• Pas de date de fin de validité associée à ce titre</li> <li>• Aller simple, sans escale, avec possibilité de correspondance (avec notion de temps)</li> <li>• Retour interdit avec le même ticket (y compris ligne parallèle)</li> <li>• Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interoperable nominative générique, déclarative ou anonyme</li> <li>• BSC ou support magnétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Itinéo</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
Ticket Zap		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les jours de la semaine, sans restriction horaire</li> <li>• Pas de date de fin de validité associée à ce titre</li> <li>• Correspondance non autorisée</li> <li>• Limité à 3 stations (hors station de départ)</li> <li>• La validation est obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lignes 1 et 2 du métro</li> <li>• Ligne de tramway</li> </ul>
Pass’Journée		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Journée calendaire jusqu’à la fin de service ou 1h le jour de la Braderie</li> <li>• Pas de date de fin de validité associée à ce titre</li> <li>• La 1<sup>ère</sup> validation détermine la journée de validité</li> <li>• Libre circulation sur la période de validité</li> <li>• La validation est obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interoperable nominative générique, anonyme</li> <li>• BSC ou support magnétique déclaratif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
Pass’Soirée		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur 1 journée, de 19h à la fin de service ou 1h le jour de la Braderie</li> <li>• Pas de date de fin de validité associée à ce titre</li> <li>• Pas de date de fin de validité associée à ce titre</li> <li>• Libre circulation sur la période de validité</li> <li>• La validation est obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> </ul> </li> </ul>

TITRES	Profil / Statut associé	Validité – Règles d’usage	Type(s) de support	Périmètre d’acceptation
<b>Pass’Braderie</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur les 2 jours de la Braderie, du début de service le samedi à la fin de service le dimanche, sans interruption</li> <li>• Libre circulation sur la période de validité</li> <li>• Validation obligatoire à chaque montée</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Carnet 10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout Public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les jours de la semaine, sans restriction horaire</li> <li>• Pas de date de fin de validité associée à ce titre</li> <li>• Aller simple, sans escale, avec possibilité de correspondance (avec notion de temps de parcours et temps de validation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable nominative générique ou anonyme</li> <li>• BSC ou support magnétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Itinéo</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Carnet 10 (-20%)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viva 25</li> <li>• Viva 50</li> <li>• Adagio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de date de fin de validité associée à ce titre</li> <li>• Retour interdit avec le même ticket (y compris ligne parallèle)</li> <li>• Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Itinéo</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Carnet 10 (-50%)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mirabelle</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Itinéo</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Rythmo semaine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hebdomadaire calendaire</li> <li>• La date de la vente détermine la semaine de validité</li> <li>• Libre circulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement semaine -25%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viva 25</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement semaine -50%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viva 50</li> <li>• Adagio</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>

TITRES	Profil / Statut associé	Validité – Règles d’usage	Type(s) de support	Périmètre d’acceptation
<b>Rythmo mensuel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensuel calendaire</li> <li>• La date de vente détermine le mois de validité</li> <li>• Libre circulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interoperable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement mensuel -25%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viva 25</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement mensuel -50%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viva 50</li> <li>• Adagio</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Mensuel Iris</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iris</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Pass’Eté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viva 25</li> <li>• Viva 50</li> <li>• Adagio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valable du 1<sup>er</sup> juillet au 31 août</li> <li>• Libre circulation</li> <li>• Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interoperable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Rythmo permanent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tout public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engagement sur 12 mois avec possibilité de suspension cumulée de 2 mois (voir plus si raisons exceptionnelles)</li> <li>• Reconduction tacite chaque mois (après les 12 mois initiaux)</li> <li>• Libre circulation</li> <li>• Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interoperable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement 7 mois Viva 25</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viva 25</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valable de novembre à mai</li> <li>• Libre circulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interoperable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>

TITRES	Profil / Statut associé	Validité – Règles d’usage	Type(s) de support	Périmètre d’acceptation
<b>Abonnement 7 mois Viva 50</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viva 50</li> <li>Adagio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>services Clair de Lune</li> <li>Lys – Weppes</li> <li>lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement 10 mois Viva 25</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viva 25</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valable de septembre à juin</li> <li>Libre circulation</li> <li>Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>services Clair de Lune</li> <li>Lys – Weppes</li> <li>lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement 10 mois Viva 50</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viva 50</li> <li>Adagio</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>services Clair de Lune</li> <li>Lys – Weppes</li> <li>lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement scolaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scolaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les demi-pensionnaires et les externes, 1 A/R par jour du lundi au samedi (14 heures) sur 1 ou 2 OD domicile école en période scolaire uniquement</li> <li>Pour les internes, 1 A/R par semaine du lundi au samedi (14 heures) sur 1 OD</li> <li>OD domicile école en période scolaire uniquement</li> <li>Validation obligatoire à chaque montée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte billettique interopérable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau Transpole</li> <li>Réseau départemental CG59</li> </ul>
<b>Coquelicot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non – Mal voyant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 année calendaire du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre</li> <li>Libre circulation</li> <li>Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte billettique interopérable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>services Clair de Lune</li> <li>Lys – Weppes</li> <li>lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement Annuel Maxi Adagio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adagio plus de 300€</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>services Clair de Lune</li> <li>Lys – Weppes</li> <li>lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Abonnement Annuel Maxi Adagio réduit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adagio moins de 300€ ou</li> <li>Conjoint d’un Maxi Adagio</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>services Clair de Lune</li> <li>Lys – Weppes</li> <li>lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>

TITRES	Profil / Statut associé	Validité – Règles d’usage	Type(s) de support	Périmètre d’acceptation
<b>Abonnement Annuel Maxi Adagio gratuit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adagio non imposable ou non recouvrable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valable du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre</li> <li>Du lundi au vendredi, de 9h à 17 heures et après 19 heures</li> <li>Les samedis, dimanches, jours fériés et du 15 juillet au 31 août sans restrictions d’horaires.</li> <li>Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>services Clair de Lune</li> <li>Lys – Weppes</li> <li>lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Libre circulation agent Transpole</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Année civile (1<sup>er</sup> janvier – 31 décembre)</li> <li>Libre circulation</li> <li>Validation obligatoire à chaque montée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte billettique interopérable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau urbain Transpole</li> <li>-</li> </ul>
<b>Libre circulation ayant droit Transpole</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet</li> </ul>			
<b>Retraité Transpole</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet</li> </ul>			
<b>Salarié SMT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet</li> </ul>			
<b>Libre circulation policier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>services Clair de Lune</li> <li>Lys – Weppes</li> <li>lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Libre circulation personnel Transpole courte durée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un nombre entier de jours selon la durée souhaitée</li> <li>Libre circulation</li> <li>Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau urbain Transpole</li> </ul>
<b>Libre circulation agent entretien métro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Libre circulation selon les lignes et les horaires avec présence autorisée ou non dans les rames</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte billettique interopérable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau urbain Transpole</li> </ul>
<b>Agent de prévention Ademn / Médiapole</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Libre circulation pendant le poste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carte billettique interopérable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau urbain Transpole</li> </ul>

TITRES	Profil / Statut associé	Validité – Règles d’usage	Type(s) de support	Périmètre d’acceptation
<b>Ticket groupe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aller simple, sans escale, avec possibilité de correspondance (avec notion de temps)</li> <li>• Du lundi au vendredi, de 9h à 16 h30 et après 19 h</li> <li>• Toute la journée les samedis, dimanches et jours fériés</li> <li>• Permet à 10 personnes de voyager (les enfants de – de 4 ans sont comptés dans l’effectif)</li> <li>• Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable dédiée à un établissement</li> <li>• BSC ou support magnétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole</li> </ul>
<b>Pass x jours - événementiel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un nombre entier de jours calendaires selon la durée de l’événement</li> <li>• Libre circulation</li> <li>• Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable sur lequel pourrait figurer le nom de l’événement</li> <li>• BSC ou support magnétique sur lequel pourrait figurer le nom de l’événement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Trajet PMR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PMR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les jours de la semaine, sans restriction horaire</li> <li>• Pas de date de fin de validité associée à ce titre</li> <li>• Réservation obligatoire</li> <li>• Aller simple, sans escale, avec possibilité de correspondance (avec notion de temps)</li> <li>• Validation obligatoire à chaque « montée »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable nominative générique</li> <li>• BSC ou support magnétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole</li> <li>• Service PMR Transpole</li> </ul>
<b>Carte entreprise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 année glissante, déterminée lors de la vente</li> <li>• Libre circulation</li> <li>• Validation obligatoire à chaque montée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable nominative générique sur laquelle pourrait figurer le nom de m’entreprise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>Titre PDE mensuel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Droit PDE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 mois calendaire</li> <li>• Libre circulation</li> <li>• Validation obligatoire à chaque montée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>

TITRES	Profil / Statut associé	Validité – Règles d’usage	Type(s) de support	Périmètre d’acceptation
<b>Titre PDE hebdomadaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Droit PDE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 semaine calendaire</li> <li>• Libre circulation</li> <li>• Validation obligatoire à chaque montée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable nominative générique</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau Transpole dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- services Clair de Lune</li> <li>- Lys – Weppes</li> <li>- lignes pénétrantes du CG59</li> </ul> </li> </ul>
<b>MaxiRythmo permanent annuel PDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Droit PDE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idem MaxiRythmo permanent annuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte billettique interopérable nominative générique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idem MaxiRythmo permanent annuel</li> </ul>

### 1.1.2 Evolutions envisagées de la gamme tarifaire à horizon billettique

Des évolutions tarifaires par rapport à la gamme présentée précédemment sont envisagées à l'horizon du déploiement billettique.

Elles devront être prises en compte dans le cahier des charges afin d'être intégrées dans le système billettique défini si le souhait en était émis.

#### > Le compte unités transport

Des unités transport (équivalent euros) sont chargées dans un compteur de l'application transport de la carte.

Le nombre d'unités transport chargé correspond au nombre d'euros avancé. L'équivalence entre les deux ne sera cependant pas systématique. Ainsi, en fonction de la mise de fond, le client pourra bénéficier d'avantages (Exemple : 10€ → 10 unités, 20€ → 21 unités, 30€ → 32 unités). Les paliers de paiement ainsi que les avantages accordés seront paramétrables par l'exploitant du système. Le droit présent sur la carte pourra également conditionner les avantages au niveau du rechargement.

Ce compte unités transport est un porte-jeton privatif qui a uniquement valeur sur le réseau Transpole. Cette notion est à différencier du PME tel qu'il peut exister aujourd'hui où la valeur est gérée directement par la banque de France et permet un usage dans les enseignes l'acceptant.

En fonction de critères définis en amont, le débit d'unités transport varie au moment de la validation.

Les critères qu'il est possible de prendre en compte afin de faire varier le débit du compte unités transport sont les suivants :

- Le profil du client (scolaire, étudiant, RMISTE...)
- La période (tranche horaire, week-end, vacances,...)
- Le parcours (petit vs grand)
- L'usage (fonction d'un nombre de validation sur une période donnée)
- Le nombre de personnes voyageant en même temps

A partir d'un unique contrat de transport peuvent être gérés simultanément plusieurs de ces critères (attention cependant à la lisibilité pour le client).

Cette notion de compte unités transport est actuellement en exploitation sur les réseaux de Belfort et Rennes.

La gestion de ce compte unité transport doit permettre de limiter le débit à X€ sur une période donnée, afin de ne pas pénaliser le client par rapport à un tarif plus intéressant. On pourrait ainsi limiter la

consommation journalière de ce compte unité transport au prix du Pass'Journee.

> Le ticket ZAP mode lourd avec correspondance

Le nombre d'interstations autorisées serait le même que pour le titre ZAP mode lourd sans correspondance. Cette tarification doit être prévue dans le système même si elle n'est pas mise en œuvre au lancement de la billettique.

La fiche produit de ce titre vous est proposée en annexe à ce document.

On notera cependant que si la correspondance métro-métro est acquise, la correspondance tram – métro, quant à elle, est encore, à ce jour, soumise au vote au niveau des élus.

> Le ticket ZAP bus

Le ticket ZAP bus permet d'effectuer un petit parcours sur une ligne de bus, sans possibilité de correspondance. Le nombre d'interstations autorisées sera à définir par la suite.

Ce titre sera proposé au client dès l'ouverture commerciale du système billettique.

On notera que la mise en exploitation commerciale de cette tarification doit être soumise aux votes des élus avant la fin de l'année 2007 pour intégration ou non dans le cahier des charges.

La notion de correspondance sur cette tarification doit également être disponible techniquement. Sa mise en œuvre commerciale sera soumise aux votes des élus.

### **1.1.3 Paramètres d'évolution de la gamme tarifaire**

Il sera demandé à l'industriel retenu de fournir un système suffisamment souple pour pouvoir gérer l'ensemble des paramètres suivants, l'objectif étant de disposer d'un outil permettant la création de titres tarifaires « à la demande » à partir de ces paramètres.

Parmi toutes ces évolutions possibles, l'ouverture vers une tarification glissante à la validation paraît la plus attendue.

Les tableaux ci-dessous reprennent un large panel de possibilité d'évolutions (représentatif des réflexions d'autres réseaux de transport) que pourrait souhaiter LMCU et Transpole. En revanche, toute évolution tarifaire qui

sortirait de ce cadre ne pourrait être mise en place qu'après étude d'intégration dans le système.

<b>CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME TRANSPOLE</b>	<b>POSSIBILITÉS D'ÉVOLUTION SOUHAITABLE DES PARAMÈTRES</b>
<p><b>&gt; Période de validité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 trajet sans interruption avec correspondance autorisée</li> <li>• Soirée</li> <li>• Journée (du début à la fin du service)</li> <li>• 2 jours calendaires (braderie)</li> <li>• Pass x jours</li> <li>• Semaine (du lundi au dimanche)</li> <li>• 1 mois (du premier au dernier jour)</li> <li>• 2 mois été</li> <li>• 7 mois (novembre à mai)</li> <li>• 10 mois (septembre à juin)</li> <li>• 12 mois calendaires glissants</li> <li>• 1 année civile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validité de 10 minutes à 24 heures (définissable en minutes)</li> <li>• Validité glissante à la validation (en jours ou semaines ou mois...) <ul style="list-style-type: none"> <li>- x heures (Ex : 24h)</li> <li>- x jours (Ex : 7, 30 ou 31 jours)</li> <li>- x mois (Ex : 12 mois date à date)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>&gt; Limitation de validité temporelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libre circulation sur la journée de service</li> <li>• Libre circulation à partir de 19h</li> <li>• Validité en heures creuses (du lundi au vendredi, de 9h à 16h30 ou 17h et après 19 h)</li> <li>• Validité le week-end</li> <li>• Validité les jours scolaires</li> </ul>	<p>Paramétrable sur n'importe quelle période :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validité selon une période horaire et/ou selon des jours sur une période donnée</li> <li>• Validité du Lundi au Samedi</li> <li>• Validité du Lundi au Samedi sauf Mercredi</li> <li>• Validité du Lundi au Vendredi</li> </ul>

CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME TRANSPOLE	POSSIBILITÉS D'ÉVOLUTION SOUHAITABLE DES PARAMÈTRES
<p>&gt; <b>Limitation de validité spatiale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validité sur lignes régulières et/ou services définis</li> <li>• Validité sur une longueur de déplacements donnée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validité sur un secteur géographique donné</li> <li>• Limitation du nombre de correspondance possible</li> </ul>
<p>&gt; <b>Nombre de voyageurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limité à 1</li> <li>• Limité à 3</li> <li>• Limité à 5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limité à x</li> </ul>
<p>&gt; <b>Multimodalité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une OD en car départemental + correspondance autorisée sur le réseau Transpole</li> <li>• OD départementale autorisée + correspondance autorisée Transpole</li> <li>• Libre circulation OD départementales définies + Transpole</li> <li>• Une OD en train + libre circulation sur le réseau Transpole</li> <li>• Libre circulation Transpole + TER NPDC (limité au PTU)</li> <li>• Ticket Transpole + Ligne spécifique MWR + Réseau de Mouscron</li> <li>• Libre circulation sur Transpole + Ligne spécifique MWR + Réseau de Mouscron</li> <li>• Ligne spécifique MWR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporter au document présentant les titres multimodaux définis en commun avec les partenaires</li> </ul>

CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME TRANSPOLE	POSSIBILITÉS D'ÉVOLUTION SOUHAITABLE DES PARAMÈTRES
<p><b>&gt; Profil et statut des clients</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moins de 4 ans</li> <li>• Moins de 8 ans</li> <li>• Moins de 26 ans</li> <li>• Plus de 65 ans</li>   <li>• Scolaire</li> <li>• Étudiant boursier</li> <li>• Salarié, ayant droit Transpole</li> <li>• Salarié SMT</li> <li>• Policier</li> <li>• Agent d'entretien</li>   <li>• Critère de revenus</li> <li>• Critère de handicap</li> <li>• Critère d'entreprise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge (segmentable année par année)</li> <li>• Catégories supplémentaires à prévoir (salarié, étudiant,...)</li> <li>• Nombre de clients dans le foyer (segmentation adulte et/ou enfant)</li> <li>• Famille nombreuse</li> <li>• Ressources</li> <li>• Zone d'habitation</li> </ul>
<p><b>&gt; Nombre de déplacements autorisés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Illimité sur une période</li> <li>• 1</li> <li>• 2 par jour scolaire</li> <li>• 2 par semaine scolaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 par jour et 12 par semaine</li> <li>• Illimité ou limité selon type de jour</li> <li>• Limité sur une période paramétrable</li> </ul>

CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME TRANSPOLE	POSSIBILITÉS D'ÉVOLUTION SOUHAITABLE DES PARAMÈTRES
<p><b>&gt; Carte à valeur / Prix dégressif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segmentation du prix selon le trajet effectué</li> <li>• Segmentation du prix selon le profil</li> <li>• Sur nombre de personnes (famille) ensemble et accompagnant un abonné</li> <li>• Sur un groupe de 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégressivité sur quantité achetée (n voyages ou n titres)</li> <li>• Dégressivité en fonction de la période d'achat</li> <li>• Segmentation du prix selon la tranche horaire et /ou le jour et/ou la période</li> <li>• Dégressivité sur quantité consommée sur une période donnée glissante ou non (continue, à pente différenciée ou par seuil. Ex : les 15 premiers trajets sont plein tarif, les 15 suivants à -25%, les suivants à -50%)</li> <li>• Dégressivité sur nombre de personnes voyageant en même temps = sur validations successives (Ex : la première est plein tarif, la seconde est à -25%, les suivantes à -50%)</li> <li>• Dégressivité en fonction de la consommation sur une période (5 carnets utilisés en 1 mois, le prochain à - x €)</li> <li>• Dégressivité lors d'achat au sein de la même famille</li> <li>• Possibilité de mois gratuit</li> </ul>
<p><b>&gt; Programme de fidélisation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisition de points de fidélité à l'achat</li> <li>• Acquisition de points de fidélité à la validation</li> </ul> <p>Pour donner lieu à réduction au moment de l'achat</p>
<p><b>&gt; Services</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Option supplémentaire en fonction du titre acheté (Parking pour 1€ de plus par mois)</li> </ul>

## 1.2 Politique commerciale associée au(x) support(s)

Pour chacun des titres de la gamme tarifaire, il convient de déterminer le support le plus adapté en termes de service rendu et de coût, mais également pour résoudre les conflits possibles à la validation entre des titres sur une même carte.

Comme tout produit, le support billettique est défini par un ensemble de caractéristiques. Elles se présentent comme suit :

- > Périmètre associé
- > Déclinaison de la gamme commerciale
- > Politique de prix associée
- > Représentation graphique

### 1.2.1 Support papier thermique

Celui-ci n'a pas été retenu compte tenu des contraintes de correspondance entre les différents modes du réseau Transpole.

### 1.2.2 Support « occasionnel »

#### > Périmètre associé

Ce type de support étant monotitre, c'est le périmètre associé au titre hébergé qui déterminera le périmètre d'acceptabilité.

A titre d'exemple, on pourra noter que le support occasionnel hébergeant un ticket unitaire intégré sera valable sur le CUDL avec une extension sur les 23 communes intégrées. A contrario, le support occasionnel hébergeant un simple ticket unitaire ne sera valable que sur le périmètre de la CUDL.

#### > Déclinaison de la gamme commerciale

De par ses caractéristiques et ses limites techniques, ce type de support s'adresse uniquement aux clients occasionnels. Ce support sera donc anonyme, déclaratif ou rattaché à un événement et ne pourra être rattaché à un droit à réduction.

### > **Politique de prix associée au support**

Afin de préserver l'étendue des choix possibles quant à la définition de la politique commerciale associée au support, le système proposé devra pouvoir gérer d'un point de vue comptable :

- Une remise payante ou gratuite
- Vente groupée avec un prix pouvant être dégressif en fonction du nombre de supports remis

### > **Représentation graphique**

Si certains éléments graphiques sont obligatoires, notamment pour une meilleure compréhension de la part du client (pour un meilleur fonctionnement), d'autres sont au choix de l'émetteur du support. Ainsi, on trouve :

- Nom commercial du titre
- Signature de l'émetteur de la carte (AO et/ou opérateur de transport)
- Informations contractuelles
- Numéro de support
- Représentation du caractère interopérable du support

## **1.2.3 Support carte billettique**

L'ensemble des produits tarifaires, droits et titres pourront être hébergés sur une carte à puce.

Cependant en fonction des contraintes associées au traitement d'un support multtitres, et notamment la gestion des cas de conflit à la validation, il pourra être décidé que certains titres occasionnels ne seront gérés que sur un support monotitre (carte à puce anonyme et/ou BSC ou magnétique).

### > **Périmètre associé**

A la carte billettique doit être associé un périmètre géographique (qui de fait détermine les réseaux). Ce dernier est fortement lié au contexte politique et au service que l'on souhaite offrir au client.

Dans le cas qui nous concerne, le souhait exprimé est de pouvoir supporter sur une même carte l'ensemble des produits vendables et acceptables sur le réseau Transpole. Dans ce contexte particulier, le périmètre régional semble le plus à même de répondre à cette exigence. Il conviendra cependant d'associer quelques réseaux et branches frontalières du côté de la Belgique.

### > **Déclinaison de la gamme commerciale**

Le(s) support(s) carte retenu(s) peut être décliné en une gamme de produits destinés à des catégories de la clientèle différentes. En fonction de la gamme définie, chaque support sera autorisé à héberger un nombre plus ou moins grand de produits de la gamme tarifaire.

A priori, au moment du lancement commercial, devraient être proposées aux clients :

- Une carte nominative générique (non différenciée en fonction du profil du client)
- Une carte anonyme (d'une manière plus généralisée), elle n'est pas rattachée à une personne et peut donc être prêtée

Par ailleurs, il est demandé à ce que la possibilité de gérer une gamme commerciale cartes soit retenue. Cette gamme pourra comporter à la fois :

- Des cartes nominatives déclinées en gamme de produits carte en fonction du profil du client
- Des cartes dédiées à des établissements (entreprises, établissements scolaires,...)

Si le système billettique (serveur central) proposé offrira de multiples possibilités quant à la définition de la gamme commerciale cartes, une attention particulière devra être portée à ce que la déclinaison éventuelle de la gamme :

- Ne rende pas la gestion du stock de cartes complexe
- Ne soit pas incompatible avec les contraintes de l'interopérabilité
- Ne perturbe pas le graphisme des cartes

### > **Politique de prix associée au support carte à puce**

La définition de cette politique répond à la fois à des critères commerciaux (coût du support) et des contraintes politiques. Ainsi, sa définition doit prendre en compte les éléments suivants :

- La politique existante sur le réseau (frais de dossiers...)
- La volonté politique
- Les politiques menées sur les autres réseaux, en particulier dans le cadre d'un projet d'interopérabilité
- La gamme commerciale de produits cartes
- La valeur accordée par le client au support carte :
  - Une carte nominative de par son lien avec le client, de par les droits qu'elle contient a une valeur en elle-même
  - Une carte anonyme ne contenant aucun droit, elle n'a de valeur aux yeux du client que si elle contient un titre

La politique de prix peut prendre différentes formes:

- La gratuité totale ou momentanée (ex : au lancement, pour les abonnés)
- Des cartes payantes
- Un système de caution (pour les touristes par exemple)
- Un système de consigne
- Des frais de dossier (première fois ou annuels)
- Un mixte des solutions citées ci-dessus en fonction de la gamme de produits cartes, des cibles, du moment ...

Si aucune décision n'a encore été arrêtée quant au choix de faire payer ou non le support carte, certaines recommandations peuvent être faites :

- Les systèmes de caution et de consigne sont très lourds à gérer et donc non recommandés. Cependant, le principe de la caution est envisagé pour la mise à disposition de cartes anonymes pour les touristes
- La carte anonyme devrait être payante sous peine de voir le renouvellement « exploser »
- Au lancement, les cartes personnalisées peuvent être gratuites en particulier pour les abonnés connus

- Si la carte est payante, son prix ne doit pas être un frein à l'utilisation des transports publics (inférieur au coût carte réel)
- La gratuité pour le renouvellement naturel d'une carte

Afin de préserver l'étendue des choix possibles quant à la définition de la politique commerciale associée au support, le système proposé, notamment les Terminaux Point de Vente (TPV) devront pouvoir gérer d'un point de vue comptable :

- Une remise de carte payante ou gratuite
- Duplicata payant ou gratuit
- Vente d'étui
- Remise ou vente de produits dérivés
- Vente groupée de plusieurs cartes (famille) avec un prix pouvant être dégressif en fonction du nombre de cartes remises

### > Représentation graphique

Si certains éléments graphiques sont obligatoires, notamment pour une meilleure compréhension de la part du client (pour un meilleur fonctionnement), d'autres sont au choix de l'émetteur de la carte. Ainsi, on trouve :

- Éléments obligatoires devant figurer sur une carte personnalisée :
  - Photo du porteur
  - Nom et prénom du porteur
  - Signature de l'émetteur de la carte (AO et/ou opérateur de transport)
  - Informations contractuelles
  - Numéro de la carte
  - Représentation du caractère interopérable de la carte
- Éléments optionnels pouvant figurer sur une carte personnalisée :
  - Date de fin de validité de la carte (non recommandée car peut être confusant / date de validité titre)
  - Représentation du produit carte (nom, fond de couleur...) dans le cas d'une déclinaison par type de clientèle

## 1.3 Définition du réseau de distribution

La mise en place d'un système billettique est l'occasion de faciliter l'accès aux Transports Collectifs en simplifiant l'accès aux titres de transport en améliorant l'efficacité des canaux de distribution existants (nouvelles fonctionnalités, simplification des procédures) ou en en proposant de nouveaux.

Deux aspects sont à considérer, la remise de la carte et la distribution des titres de transport.

### **1.3.1 Remise du support carte**

Cette opération, en particulier au lancement commercial de la billettique, ne doit pas être vécue comme une contrainte par le client tout en n'étant pas trop lourde à gérer pour le réseau.

Pour cela, il est nécessaire de mettre en place, très en amont, une démarche adaptée à l'organisation du réseau et qui peut mixer différentes formes de remises des cartes. Ainsi, la solution envisagée est la suivante.

Les cartes nominatives pourront être remises :

- > Par courrier, notamment lors du lancement commercial. Les cartes nominatives peuvent alors être chargées du profil voire du titre dans le cas des scolaires et du prélèvement automatique si celui-ci était mis en place. Compte tenu du nombre de cartes à créer au lancement commercial, cette prestation (saisie du fichier client, création de la carte et envoi aux clients) peut être externalisée. Une inscription sur internet doit également être possible avec envoi de photo au format image
- > Dans les agences du réseau Transpole. Le chargement du profil et du titre se fait lors de la délivrance de la carte. Ce mode de fonctionnement peut être retenu lors de la mise en service (en complément d'une externalisation de la création et de l'envoi des cartes) et en mode d'exploitation normale. Cette solution offre l'avantage d'un dialogue avec le client notamment pour expliquer la gestuelle de validation
- > Une remise de la carte nominative « en mode délocalisé » au plus près des utilisateurs (lycée par exemple) à partir d'un TPV mobile doit également être possible

Les cartes anonymes pourront être remises :

- > Dans les agences du réseau Transpole. les cartes anonymes peuvent alors être chargées du ou des titres souhaités par le client

- > Sur les automates. Les cartes anonymes peuvent alors être chargées du ou des titres souhaités par le client

### **1.3.2 Distribution des titres de transport**

D'une manière générale, si le système doit permettre la vente de l'ensemble des produits par l'ensemble des équipements, il doit également permettre d'opérer des restrictions de vente :

- > En fonction des droits associés au client
- > En fonction des règles de distribution associée notamment pour la gestion des conflits à la validation
- > En fonction du type d'équipement (complexité trop importante de certains titres pour des distributeurs automatiques)
- > En fonction de la localisation des équipements
- > En fonction du niveau d'habilitation de l'agent
- > En fonction des équipements pour un même canal (exemple : en fonction de la localisation de TPV dépositaires, il peut être opportun de ne distribuer que certains types de titres)

### 1.3.2.1 Réseau de distribution

#### > Vente en embarquée

Il convient ici de distinguer les différents types de services effectués sur le périmètre de la Communauté Urbaine de Lille :

Type de service /ligne	Titres vendus	Titres acceptés en validation
Lignes Transpole	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticket unité</li> <li>• Ticket Zap Bus ?</li> <li>• Pass'Soirée</li> </ul> A valider par la suite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble de la gamme Transpole</li> </ul>
Affrétés Transpole	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticket unité</li> <li>• Ticket Zap Bus ?</li> <li>• Pass'Soirée</li> </ul> A valider par la suite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble de la gamme Transpole</li> </ul>
Itinéo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticket unité</li> </ul> A valider par la suite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticket unité</li> <li>• Carnet 10 (ou équivalent)</li> </ul>
Clair de Lune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble de la gamme Transpole sauf tickets ZAP</li> </ul>
Lys – Weppes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble de la gamme Transpole sauf ticket ZAP</li> </ul>
PMR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticket unité PMR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticket unité PMR</li> </ul>
Ligne MWR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamme Transfrontalière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamme Transfrontalière</li> </ul>

Type de service /ligne	Titres vendus	Titres acceptés en validation
Lignes départementales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticket unité</li> <li>• Ticket intégré</li> </ul> A valider par la suite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble de la gamme Transpole</li> </ul>

A ce jour, l'offre tarifaire vendue en embarqué reste très limitée. En revanche, l'ensemble des équipements embarqués doit pouvoir techniquement être capable de vendre l'ensemble de la gamme tarifaire.

> **Points de vente au sol**

Canal de distribution	Profils	Titres	Caractéristiques
Agence commerciale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble des profils de la gamme Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble des titres de la gamme Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilité de paramétrer les titres et profils en fonction du profil utilisateur</li> </ul>
TPV mobil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble des profils de la gamme Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble des titres de la gamme Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilité de paramétrer les titres et profils en fonction du profil utilisateur</li> </ul>
Automates métro – tramway	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble de la gamme Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>
Dépositaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticket ZAP avec ou sans correspondance</li> <li>• Ticket ZAP Bus</li> <li>• Tous les carnets</li> <li>• Pass'Soirée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilité de paramétrer les titres en fonction du dépositaire</li> </ul>

Canal de distribution	Profils	Titres	Caractéristiques
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pass'Journée</li> <li>• Pass'Braderie</li> <li>• Tous les forfaits hebdomadaires</li> <li>• Tous les forfaits mensuels</li> <li>• Pass'Eté</li> <li>• Gamme transfrontalière</li> <li>• Ticket Plus mensuel et hebdomadaire</li> </ul>	
Automates /bornes arrêt bus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble de la gamme Transpole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilité de paramétrer les titres en fonction de l'arrêt</li> </ul>
Mairie de Mons	<ul style="list-style-type: none"> <li>• « Jeune Mons »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carnet</li> <li>• Forfait hebdomadaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>
Mairies de la CUDL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adagio non imposable ou non recouvrable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maxi Adagio gratuit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>

L'ensemble des équipements au sol doit pouvoir techniquement être capable de distribuer l'ensemble de la gamme tarifaire.

### > Prélèvement automatique

Il pourra être associé :

- A des titres annuels

- A des titres annuels (1<sup>ère</sup> année) puis à renouvellement tacite chaque mois
- A des titres mensuels, il offre alors la possibilité de pouvoir suspendre le prélèvement durant une période de non utilisation du titre (ex: août). Par cette action, le client renonce alors à son avantage du 12<sup>ème</sup> mois gratuit.
- Pendant cette période de suspension, sa carte est toujours autorisée sur le réseau. S'il le décide, il pourra donc voyager en utilisant, par exemple, un carnet (ou compte unités transport) chargé sur sa carte.

Le système (dans son ensemble) proposé devra donc gérer l'ensemble des fonctions liées à la gestion du prélèvement automatique (et titres annuels), à savoir :

- Création / inscription au service (au niveau du TPV)
- Gestion de listes de suspension (et/ou de prolongation)
- Gestion du suivi de l'utilisation du service (calcul des mois consécutifs d'usage)
- Assurer une liaison entre le système billettique et le système bancaire pour une génération automatique de la liste des clients à prélever

### > **Chargement de titres prépayés par internet**

Il est demandé à ce que les titres de la gamme tarifaire Transpole prépayés sur internet soit téléchargeables sur les automates et les valideurs du réseau.

Les titres qui pourront bénéficier de ce mode de distribution devront pouvoir être paramétrés au choix.

Le développement du site internet ne fera pas partie de l'appel d'offres billettique

### > **Chargement « chez soi » de titres achetés sur internet**

Certains clients pourront être dotés d'un terminal carte à puce à leur domicile leur permettant d'acheter sur internet et de pouvoir charger directement, à leur domicile, les titres sur la carte.

Le développement du site internet ne fera pas partie de l'appel d'offres billettique

### > **Chargement de titres sur support NFC**

Le client porteur d'un téléphone de technologie NFC pourra charger directement sur son portable le titre de son choix.

Les titres qui pourront bénéficier de ce mode de distribution devront pouvoir être paramétrés au choix.

En l'état actuel de ce service, ce sont les opérateurs de téléphonie qui pilotent l'offre. Ainsi, si le client décide de changer d'opérateur, il perd de fait son application transport lui permettant d'héberger les titres Transpole. Transpole ne pourra donc s'engager sur la qualité de service.

### > **Achat de titres avec chargement ultérieur**

Dans le cas d'achat pour un tiers (ex : parent achetant pour son enfant), le paiement pourra se faire sans présentation de la carte. Le chargement se fera ultérieurement sur le valideur sur présentation de la carte mentionnée lors de l'achat.

### > **Rechargement sur un automate bancaire**

Dans le cadre d'accords partenariaux avec une ou plusieurs banques, le client pourra charger des titres de la gamme tarifaire Transpole sur un automate bancaire (GAB/DAB).

## **1.3.2.2 Règles de distribution**

### > **Respect de la gamme de produit cartes**

La distribution de l'ensemble des titres billettiques doit se faire dans le respect des gammes commerciales définies (exemple : cartes personnalisée vs anonymes)

### > **Inscription de titre**

- Les titres liés à un profil sont vendables uniquement si le profil associé est présent sur la carte et valable
- Si un titre doit être associé à un profil, alors sa date de début de validité doit être supérieure ou égale à la date de début de validité du profil et inférieure ou égale à la date de fin de validité du profil

- Pour les titres qui ont une date de fin de validité, celle-ci ne doit pas être supérieure à la date de fin de validité du profil associé

En revanche, dans le cas des abonnements Viva et Adagio (et éventuellement d'autres titres à définir), le client pourra acheter son titre jusqu'à la veille de la date de fin de validité du profil.

La problématique devient complexe lorsque les titres à tarification réduite sont sans limite de validité comme c'est le cas pour certains carnets de tickets de la gamme Transpole.

- Une première solution pourrait consister à adosser à ce genre de titre une date de fin de validité identique à celle du profil associé
- La deuxième solution qui présente l'avantage de la souplesse consiste à remplacer les carnets par un compte unités transport dont le débit variera à la validation en fonction du profil associé. Ainsi lorsque le profil ne sera plus valable, le débit sera équivalent à du « tout public » (cf. se reporter à la fiche « compte unités transport »).
- Afin de faciliter l'achat du client et de minimiser au maximum les interventions client, l'équipement de vente proposera en priorité le renouvellement du titre déjà présent dans la carte. Par exemple, le client abonné mensuel se verra proposer chaque mois le renouvellement de son abonnement. Le système laissera bien évidemment au client la possibilité d'acheter un autre produit de son choix en fonction des droits à réduction dont il dispose

### > **Pratiques commerciales**

Dans le cadre d'une campagne commerciale ciblée, le système doit être à même de pouvoir faire des remises ponctuelles sur certains actes d'achat, notamment :

- Un achat groupé de titres
- Un achat à l'avance
- Un passage d'un profil à un autre (exemple : étudiant passant à un abonnement tout public)

Le système complet (du système central de gestion aux outils de vente) devra ainsi permettre la mise en place par Transpole des promotions sur les prix de divers ordres :

- X euros de réduction
- moins X% de telle date à telle date

- abonnement prolongé gratuitement de X jours
- X jours (ou semaine ou mois) gratuits pour l'achat d'un abonnement
- 1 coupon acheté, le second à moins X%

Si commercialement, le titre reste le même, un attribut doit être remonté au niveau comptable afin de pouvoir distinguer des titres courants des titres liées à un pratique commerciale particulière.

Certains « outils » permettront également de mieux gérer et fidéliser la clientèle :

- Le marketing direct

Les bases de données d'usage, de vente et client permettront des actions de marketing direct ciblées. Dans la mesure du possible, le système billettique devra s'interfacer avec un outil de GRC existant.

Il faudra veiller à ce que les BDD du système billettique soient accessibles et facilement intégrables dans un autre outil.

- Les programmes de fidélisation

Le système billettique permettra au client d'accumuler des points crédités au fur et à mesure des achats pour transformation en avantages.

Dans cet esprit, les partenariats en cours doivent pouvoir être maintenus ou adaptés, et de nouveaux pourront être mis en place.

### > **Suivi des ventes de titres associés à différents profils**

Lorsque la distribution d'un titre est autorisée à partir de différents profils, lors de la vente de ce titre, le système devra remonter le profil à partir duquel la vente a été effectuée (exemple : carnet -20% rattaché aux profils Viva 25, Viva 50 et Adagio).

## **1.4 Définition des règles de validation**

### **1.4.1 Règle de la validation systématique en entrée (VSE)**

La validation systématique est obligatoire pour tout titulaire d'un support billettique, Carte billettique, Billet sans contact ou magnétique, et ce quel que soit le titre de transport utilisé.

La validation du titre, lors de la montée en correspondance, est obligatoire lors de l'accès dans le véhicule.

Cette procédure permet de :

- > Assurer le «contrôle et la loyauté sociale» : montrer au client en règle qu'il n'est pas le seul à payer
- > Assurer la collecte systématique des données relatives aux déplacements de tous les passagers (y compris la correspondance) et d'établir la charge des véhicules
- > Etablir les usages de déplacements par période, par ligne, par arrêt et par direction pour permettre l'adaptation de l'offre commerciale

La validation des titres sera possible :

- > Au valideur à quai pour le métro et le tram
- > Au pupitre – valideur sur les lignes régulières Transpole, les affrétés, les conventionnés et la ligne MWR<sup>1</sup>
- > A l'équipement portable mis à disposition dans tous les TAD et PMR ?

#### **1.4.2 Règles de validation**

Concernant les abonnements, si le titre est valable, la validation est enregistrée sur la carte et par l'équipement de validation comme une première validation.

Concernant les titres à décompte, si les règles de validation sont respectées, le valideur déduit une unité du carnet ou du compte d'unités transport et affiche le nouveau solde à l'écran.

---

<sup>1</sup> Dans le cas où la contremarque papier serait mise en place pour gérer la ligne MWR, les cars de cette ligne ne serait plus équipés de pupitre valideur.

Dans tous les cas, le point de montée sera inscrit dans la carte (pour vérification au moment du contrôle ou de la correspondance) et remonté dans le système à des fins statistiques.

### **1.4.3 Temps de correspondance**

La mise en place de la billettique réintroduira la notion de temps de correspondance comme étant la durée maximale entre la première validation et la dernière validation de correspondance (égale au temps de validité du titre). Cette notion permettra ainsi au client d'effectuer autant de correspondances qu'il le souhaite dans la limite de cette durée.

Cette durée est associée à tous les titres hormis ceux donnant droit à la libre circulation.

Ce temps de correspondance devra être déterminé par la suite. Il sera paramétrable au niveau du système central.

Cette nouvelle notion ne remet pas en cause les règles actuelles d'utilisation du titre.

### **1.4.4 Règles de correspondance**

La correspondance d'une ligne à une autre, d'un mode à l'autre est autorisée sur l'ensemble des titres de la gamme et en particulier sur les titres occasionnels (ticket unité et compte unités transport). Cette règle doit également être applicable (et paramétrable) sur la tarification ZAP bus.

Pour être reconnue comme telle, la correspondance devra être effectuée, pour les titres à décompte, dans la limite de durée du temps de correspondance. Dans le cas contraire, le client sera considéré comme faisant un nouveau déplacement.

Concernant les abonnements, si le titre est valable, la validation est alors enregistrée sur la carte et par l'équipement de validation comme une validation en correspondance.

Concernant la validation en correspondance de clients voyageant munis d'un titre à décompte, si la durée de correspondance est respectée, le valideur ne déduit pas de nouvelles unités du compte d'unités transport et affiche le solde inchangé à l'écran.

Le voyage ne doit pas être interrompu. Ainsi deux validations sur la même ligne ne sont pas autorisées.

De même, l'aller-retour est interdit avec un même titre.

### **1.4.5 Gestion des conflits à la validation**

On parle de conflit à la validation lorsque deux titres sont validables au même endroit en même temps avec une origine identique et une destination différente et/ou entre deux titres dont il faut faire débiter la période de

validité (glissant à la validation). Dès lors, ces cas de conflit devront pouvoir être gérés par :

- > Des règles de priorité entre titres et/ou
- > Des règles de distribution interdisant la cohabitation de certains titres les uns avec les autres et/ou
- > La gestion de plusieurs supports et/ou
- > La sélection au pupitre et/ou au valideur du titre à valider

Dans la configuration lilloise, il paraît judicieux de coupler les règles de distribution, des règles de priorité avec une distinction au niveau des supports.

Au final, la solution choisie introduit une simplicité du discours auprès du client mais introduit différents supports de titres

- L'abonnement est prioritaire sur tout autre titre
- Les Pass'Journée, Pass'Soirée et le titre unitaire intégré sont mis sur support anonyme ou BSC dédiés (monotitre)
- Un bouton ZAP sur le valideur permet de sélectionner le titre petit parcours

Ainsi, à la mise en place du système billettique, le valideur sera équipé d'un bouton ZAP « en dur » et de boutons paramétrables, utilisé ou non pour la multivaldation et/ou une sélection.

L'utilisation de boutons de sélection (ce qui permet de conserver l'idée d'un support multtitres unique) ne paraît pas être pertinente avec la tarification actuelle. En revanche, il est souhaitable que les valideurs puissent intégrer cette fonction si le besoin s'en faisait sentir avec la mise en place d'une nouvelle tarification.

Une attention toute particulière devra être portée sur la lisibilité de l'interface du valideur vis-à-vis de la population des mal voyants, notamment si le choix d'une dalle tactile avec boutons dynamiques était retenu.

#### **1.4.6 Multivaldations**

La multivaldation correspond à plusieurs situations

- > Cas du client, accompagné de plusieurs personnes, désirant régler l'ensemble des trajets à l'aide de son carnet ou de son compte unités transport.
- > Cas du client voyageant avec son abonnement et accompagné de plusieurs personnes voyageant avec un Pass'Journée (Cas des accompagnants de carte Maxi Viva le week end).
- > Cas de clients souhaitant voyager à plusieurs avec un Pass'Journée (cas des cartes famille).

Dans les trois cas de multivalideration identifié, l'enchaînement des opérations client devra préserver au maximum la fluidité de l'acte de validation.

## 1.5 Définition des règles de contrôle

### 1.5.1 Temps de trajet

Ce temps de trajet délimite la durée maximale du trajet entre le moment où le client, utilisant un titre à décompte, débute son parcours (1<sup>ère</sup> validation) et le moment où il le termine. Cette notion permettra notamment à l'agent de contrôle de vérifier que le titre validé est bien encore valable au moment du contrôle.

Cette notion n'est contrôlée qu'au moment du contrôle.

### 1.5.2 Contrôle de validité du titre

Tout type de titre lu par l'appareil doit amener une information synthétique à l'agent de contrôle sur la validité du titre selon les règles en vigueur.

A l'aide des données indiquées par le portable de contrôle, le vérificateur apprécie la situation. Dans tous les cas, le vérificateur demeure l'expert du contrôle.

Dans un souci de rapidité du contrôle, les informations diffèrent en fonction de la situation du client :

- > Le client est en règle : l'outil affiche une information sur la régularité du client, génère un signal lumineux et émet un signal sonore.

L'outil de contrôle devra connaître sa position qui lui permettra de fournir au vérificateur les éléments nécessaires à la prise de décision.

- > Le client n'est pas en règle : l'outil transmet toutes les informations au contrôleur lui permettant d'apprécier la situation et de l'exposer au client (contenu de la carte, raison de l'irrégularité)

L'enchaînement des informations affichées est optimisé pour permettre un traitement rapide de l'opération de vérification.

### **1.5.3 Procédures de contrôle**

En cas de verbalisation, le vérificateur édite un PV à partir d'une imprimante reliée à son portable de contrôle. Dans la mesure du possible, l'agent doit avoir la possibilité de récupérer les données personnelles du fraudeur afin de faciliter l'établissement du PV.

En cas d'établissement de PV pour un client non connu du système central (pas de carte billettique ou utilisation régulière de BSC), l'agent de contrôle aura la possibilité de dresser son PV par l'intermédiaire de son outil de contrôle et de l'imprimer par la suite.

Afin de minimiser au maximum les identités abusives, le portable de contrôle devra avoir accès aux fausses identités déjà référencées dans le système.

Pour des besoins de statistiques, les opérations de contrôle révélant une carte en incident (photo illisible, ...) doivent être remontées dans le système central avec le motif de l'incident.

Le PV en lui-même ne donne pas le droit au client de terminer son trajet.

### **1.5.4 Règles de contrôle**

Compte tenu de l'introduction de la politique de validation systématique en entrée, d'un nouveau support de titres, de nouvelles règles de contrôle et de verbalisation (ou non) doivent être créées.

- > Vérification de l'adéquation entre le porteur de la carte et la photo présente sur la carte
- > En cas d'absence de titre ou de carte, le client est verbalisé
- > L'absence de validation sur un titre à décompte est traitée comme une absence de titre

- > En cas de non validation (en entrée ou en correspondance) sur les abonnements, le vérificateur devra posséder un maximum d'informations lui permettant de pondérer sa verbalisation. Cette pondération pourra notamment se baser sur les compteurs de courtoisie (comptabilisation du nombre de fois où le client a été contrôlé en absence de validation) chargés dans le portable de contrôle. Lorsque le compteur de courtoisie d'un client dépasse un seuil, le client pourra être verbalisé en cas de non respect du principe de VSE. Cette mesure peut être mise en place quelques semaines après la mise en service commerciale afin de laisser du temps à la clientèle pour s'habituer aux nouvelles règles d'usage du réseau
- > Le vérificateur confisque la carte dans les cas suivants :
  - Carte illisible (détériorée ou défectueuse)
  - Utilisation de la carte par un tiers
  - Carte détectée en liste noire ou manifestation frauduleuse
- > En cas de présence de la carte en liste grise (carte ayant un abonnement permanent en impayé) couplé à une absence d'autre titre valable, le client est verbalisé

### **1.5.5 Règles de régularisation**

En cas de verbalisation « préventive » (majoritairement cas des cartes illisibles), le client a la possibilité de demander l'annulation de son PV. Il doit se présenter dans les 5 jours à l'espace recouvrement pour régulariser sa situation.

Dans le cas où le client a été obligé d'acheter un titre pour voyager pendant le temps d'expertise, le titre acheté pourra lui être remboursé dans la mesure où le dysfonctionnement ne lui est pas imputable.

## **1.6 Information client**

### **1.6.1 Canaux d'informations**

Compte tenu de la dématérialisation du titre de transport engendré par l'introduction du support sans contact, il est impératif de porter une attention particulière sur ce point. Les vecteurs d'information pour le voyageur seront :

- > Les TPV des agences commerciales qui seront en mesure d'informer le client sur son contenu carte
  - Les informations de la carte sont affichées à l'hôtesse
  - Après vérification que la personne qui présente la carte est bien son possesseur, l'hôtesse renseigne le client sur le contenu de sa carte
- > Les automates présents dans les stations de métro, de tramways et certains arrêts de bus (cas des LAHNS)
  - Seuls les titres valables, présents sur la carte son affichés
  - L'automate affiche également le dernier événement de validation
  - En cas de vente, l'automate pourra éditer un justificatif de vente sur demande
- > Les bornes d'information client présentes principalement sur les lignes de métro et de tram
  - Seuls les titres valables, présents sur la carte son affichés
  - L'automate affiche également le dernier événement de validation
  - L'impression de ces données doit être possible
- > Les portables de contrôle des vérificateurs
  - Toutes les données cartes pourront être affichées mais uniquement sur demande explicite de l'agent de contrôle (l'affichage ne se fait pas par défaut)
- > Les boîtiers d'information Client
  - Lors de la phase de lancement, certains clients pourront se voir remettre un petit boîtier de lecture personnel leur permettant de consulter à tout moment le contenu de leur carte
- > Les outils d'information des agents de régulation
  - L'agent de régulation aura la possibilité d'accéder à l'ensemble du contenu de la carte
  - Il délivrera l'information en fonction de la demande du client
- > Les pupitres – valideur
  - Le conducteur devra pouvoir expliciter le contenu de sa carte au client

- Il est nécessaire de proposer des messages de «réassurance» au client lors de son acte de validation. Ces messages doivent l'informer notamment :
  - De la réussite ou de l'échec de la validation (accompagné d'un signal lumineux + sonore)
  - En cas d'échec, du motif
  - Du titre validé. Si la validation s'accompagne d'un débit, le solde doit être indiqué
  - De l'imminence de la date de renouvellement son abonnement

Une attention toute particulière devra être portée sur les interfaces clients de ces matériels.

> Services audiotel pour les mal voyants

Un service téléphonique pourra être mis en place afin d'informer les personnes mal voyantes.

> Site web et WAP

- Consultation complète des données client par l'intermédiaire de la présentation d'un code personnel
- Consultation partielle des données sans présentation de code personnel (identique à la consultation sur automate)

> Téléphone NFC

- Consultation complète des données

> SMS gratuit ou payant

- Service gratuit ou payant permettant au client d'être informé, par SMS, de tout chargement de titre sur la carte ou d'une échéance d'abonnement

### 1.6.2 Respect de la délibération de la CNIL

La délibération de la CNIL impose le respect :

- > Du droit d'information, de rectification et de regard du client (dont suppression) sur les données le concernant. A cet égard, le fournisseur devra proposer une solution permettant de fournir au client l'ensemble des informations le concernant et contenu en base

- > De la limitation de l'accès aux informations de déplacement (journal transport) sur les équipements en libre service

## **1.7 Mise en place de la politique de SAV**

### **1.7.1 Politique de SAV titres**

Il convient de privilégier au maximum l'échange de titre par rapport aux remboursements qui mettent en jeu des opérations comptables.

Il conviendra cependant de conserver la possibilité de rembourser les clients en cas de motifs impérieux comme un départ à l'étranger ou un décès.

Techniquement, le remboursement devra pouvoir être pratiqué sur l'ensemble de la gamme tarifaire Transpole.

En complément de la règle générale sur la gestion du remboursement, certaines pratiques doivent être respectées :

- Pas de remboursement des Pass'Journée, Pass'Soirée et Pass'Braderie
- En cas d'échange, le TPV doit obligatoirement éditer un titre comptable permettant au vendeur de rééquilibrer sa caisse
- Possibilité de prolongement de Date de fin de validité de l'abonnement (DEV), dans le cas d'un geste commercial
- Possibilité de faire un geste commercial pour les TU et les carnets de tickets lorsque le client, après avoir validé, ne peut utiliser le transport (pour cause de panne par exemple)

### **1.7.2 Politique de SAV cartes**

#### **> Objet**

Le service après-vente cartes correspond au service offert au client lorsque celui-ci se retrouve confronté aux cas suivants :

- > Carte perdue, volée, détériorée du fait du client
- > Carte défectueuse dont la cause ne peut pas être imputée au client
- > Renouvellement carte (naturel, changement de patronyme, ...)

Toute opération de SAV carte implique une mise en liste noire de l'ancienne carte.

L'objectif est alors d'être en mesure de maintenir au mieux la qualité du service auquel le client a droit. Cela peut passer par :

- > Un service après-vente de premier niveau : à n'importe quel point de vente, un client doit pouvoir être informé sur l'état fonctionnel de sa carte et être orienté vers le bon interlocuteur qui sera en mesure de lui procurer le service attendu
- > Un service après-vente de deuxième niveau : la reconstitution (recréation) de sa carte et des profils et, éventuellement, des titres qu'elle contenait
- > Si l'opération de service après-vente de deuxième niveau prive le client de sa carte de transport (reconstitution en direct impossible) :
  - Une solution de substitution, lui offrant une qualité de service équivalente, doit lui être proposée
  - Une politique commerciale adaptée doit être proposée dans le cas où une solution de substitution ne serait pas prévue

L'élaboration de la politique de reconstitution a consisté en un croisement des questions suivantes :

- > A qui le client doit-il s'adresser lorsqu'il se retrouve avec une carte perdue, volée ou en dysfonctionnement ? A n'importe lequel des exploitants appartenant à la communauté d'interopérabilité ? A l'émetteur de sa carte ?
- > La reconstitution de cette carte se fait-elle en direct ? En différé ?
- > Quel service offert pour les cartes personnalisées ? Anonymes ?
- > Quel service pour les cartes défectueuses, détériorées - perdues - volées ?
- > Quels titres reconstitue-t-on sur la carte selon qu'elle soit défectueuse, détériorée, perdue ou volée ? N'importe quel exploitant est-il en mesure de reconstituer des titres d'autres opérateurs ?
- > Ce service est-il payant ? Gratuit ?

L'élaboration de cette politique a été guidée par trois critères :

- > La qualité du service offert, celui-ci pouvant être décliné en fonction du type de clientèle (monomodale vs multimodale, carte personnalisée vs anonyme...) et du cas de SAV proposé
- > La simplicité des consignes client
- > La faisabilité de la solution proposée quant aux aspects organisationnels, techniques et sécuritaires
- > **Politique de reconstitution du support**

En cas de BSC ou de carte anonyme défectueux, le système doit être en mesure d'en délivrer un à l'identique. Dans les cas de BSC perdu, volé ou détérioré, aucune reconstitution n'est possible.

La reconstitution des cartes billettiques en direct devra être privilégiée. Si la carte n'est pas présente ou illisible, sur demande de l'hôtesse, le client indique s'il a chargé des titres sur sa carte sur la journée en cours

- Si la carte n'a pas été rechargée le jour même, l'ensemble des données Client sont réinscrites sur une nouvelle carte selon les informations remontées dans la base. Dans le cas des titres à décompte, cela implique que le solde reconstitué pourra être supérieur à celui qui restait sur la carte au moment de l'incident
- Si la carte a été chargée dans les 24 heures, le système central n'a pas obligatoirement les informations de cette vente (cas de dépositaires par exemple). Le client décide soit de faire refaire sa carte immédiatement (reconstitution partielle puis le client revient ultérieurement pour le complément) soit accepte de revenir plus tard, le temps pour le système central de recueillir l'ensemble des données liées à ce client. Dans tous les cas, il est important d'être en mesure de faire une reconstitution partielle du contenu de la carte.

Pendant le délai de reconstitution de la carte, le client devra se munir de nouveaux titres de transports lui permettant d'effectuer ses trajets quotidiens.

Ainsi, lorsque le client vient déposer sa demande de duplicata, ce dernier a la possibilité de demander un titre lui permettant de voyager pendant le délai de reconstitution de sa carte.

L'hôtesse lui délivre alors un BSC dont elle enregistre le numéro de série. Lorsque le client viendra chercher sa nouvelle carte, l'hôtesse sera en mesure de lui rembourser le BSC délivré si la carte contenait effectivement un titre valable et fonction de la politique commerciale définie face aux différents cas qui pourront se présenter (carte perdue- volée, détériorée ou défectueuse).

Dans le cadre de la multimodalité, chaque exploitant devra, sur demande du réseau reconstituant la carte, envoyé ces dernières mises à jour de la carte afin de reconstituer une image globale de la carte.

Le duplicata d'une carte :

- Défectueuse sera gratuit. En effet, la responsabilité de l'émetteur est alors engagée
- Détériorée, perdue ou volée sera payant à un prix égal, au minimum, au coût réel de la carte. En effet, c'est alors la responsabilité du client qui est engagée.

Un fichier des opérations de SAV carte devra être tenu afin de veiller à d'éventuels abus

Exemple de données pouvant constituer un fichier de duplicata carte :

- Le nom du client
- La date de naissance du client
- La date de la demande
- L'heure de la demande
- Le lieu de la demande
- La machine de reconstitution
- Le numéro de l'ancienne carte
- Le numéro de la nouvelle carte
- Le motif de la reconstitution
- Le produit carte de l'ancienne carte
- Le produit carte de la nouvelle carte
- L'exploitant ayant émis l'ancienne et la nouvelle carte
- Les numéros des contrats reconstitués
- Les libellés des contrats reconstitués ou codes des contrats reconstitués
- Le lieu de retrait de la carte

- Le matricule de l'agent qui effectue la reconstitution
- Le matricule de l'agent qui prend la demande
- Le prix du duplicata

### > **Politique de renouvellement du support**

Le renouvellement du support est plus facilement gérable dans le sens où le client se présente avec son ancienne carte pour repartir avec la nouvelle. Dans ce cas, le système possède toutes les informations à jour pour effectuer le passage des titres valides de l'ancienne à la nouvelle carte.

Une autre solution consisterait à bloquer la vente des titres sur l'ancienne carte à partir d'une date butoir.

## **1.8 Services connexes**

### > **Parcs Relais**

Aujourd'hui, il existe 6 parcs relais gratuits (Les Prés, Porte d'Arras, Porte des Postes, St Philibert, CHR B-Calmette et 4 cantons) à proximité du métro, ouverts 24h/24 et surveillés de 6 heures à minuit, du lundi au samedi.

L'arrivée de la billettique n'occasionnera pas de changement au niveau de l'accès à ces parcs relais puisque l'accès reste libre afin de favoriser la fluidité des flux entrants. En sortie, le client présente au valideur de sortie son support billettique sur lequel doit figurer un titre de transport validé dans la journée.

Eventuellement, il pourra être contrôlé que la validation du titre n'a pas eu lieu sur la station de métro la plus proche du parc relais.

Les usagers de ces parcs auront la possibilité d'acheter un titre au point de vente le plus proche une fois le véhicule stationné (pas d'équipement de vente spécifique sur ces parkings).

Dans l'hypothèse où ces parcs deviendraient payants, il faudrait prévoir un titre « Transport + Parking ». Le choix de prendre l'option « parking » se ferait au moment de la vente de l'abonnement.

Par ailleurs, tout comme les valideurs du réseau Transpole, les bornes des parcs relais devront notamment gérer la liste noire des supports billettiques.

Cela nécessiterait des aménagements au niveau des parcs relais, notamment la mise en place d'un Comptage des entrées générales, abonnés et occasionnels, et des sorties pour chaque parking afin d'être en mesure d'afficher la capacité de stationnement restante pour chacun des espaces.

On notera que le passage à la billettique de ces parcs relais est encore soumis à décision.

### > **Parcs citadine**

Aujourd'hui, 3 parkings (Champs de Mars – 1500 places théoriques, et Porte de Valenciennes – 330 places) en correspondance avec Citadine, la navette de centre-ville, surveillés de 7h à 20h, du lundi au samedi.

Le stationnement gratuit pour les abonnés Viva, Rythmo et Adagio payant.

Dans le fonctionnement actuel, tous les occupants de la voiture reçoivent une contremarque pour voyager toute la journée sur la navette Citadine quelle que soit la durée de stationnement de la voiture.

Lorsque le conducteur récupère sa voiture, il paie le prix correspondant à la durée de son stationnement (1,60€ pour un stationnement inférieur à 3h ou 3€ pour une journée complète).

Avec l'arrivée de la billettique, le ou les accompagnants se verraient remettre un BSC chargé d'un titre aller-retour pour la journée. Les accompagnants possédant une carte nominative ou anonyme ou un BSC pourront le recharger.

A terme, le client, sur présentation de son abonnement pourrait se voir charger, sur sa carte, un abonnement parking correspondant à la période de validité de l'abonnement transport. La faisabilité technique d'un tel titre devra être étudié au regard de la norme Intercode régissant les données inscriptibles sur une carte billettique.

### > **Pôle d'échange d'Armentières**

Actuellement en construction, ce pôle d'échange aura une capacité de 450 places réparties sur 3 niveaux. Il devrait être livré prochainement avec un système de vidéosurveillance et des barrières d'accès, mais sans contrôle

Ce parking sera à proximité de lignes Transpole, TER et de lignes interurbaines. Il sera entièrement dédié au transport.

Le projet de parking de « Château Rouge » s'inscrit dans le même schéma.

L'exploitation de ce nouveau parc sera assurée par Transpole. On peut cependant imaginer que la gestion de cet ouvrage se rapprochera de celle des parcs relais.

### > **Vélopole**

Le service Vélopole est une offre de gardiennage de vélo personnel. Le principe de cette offre est d'encourager le rabattement en vélo sur la ville.

Lorsque le client dépose son vélo, le système central considère que celui-ci débute son voyage. Chaque dépôt de vélo doit donc être accompagné d'une validation de titre (abonnement ou TU). Ce geste permet également de stocker dans l'équipement de validation la liste des cartes ayant servi à déposer un vélo. Lors de la récupération des vélos, le client s'identifie à travers son support comme ayant un vélo parké dans le local à vélo. Seules les cartes ayant servi au dépôt d'un vélo pourront permettre l'accès au vélo lors de la récupération.

La distribution de tarification occasionnelle doit être possible dans ces points (gestion d'un stock de BSC) pour ne pas fermer le service au client très occasionnel. Dans ce cas le numéro de support occasionnel (BSC ou magnétique) sera également remonté au niveau de l'équipement pour être contrôlé lors de la récupération du vélo.

Le site Vélopole devra également être muni d'un compteur de remplissage.

### > **Location Vélo**

Le principe de l'offre est d'offrir au client, qui se présente avec un titre transport, de la gamme Transpole, en cours de validité, un tarif réduit sur une location de vélo.

La location de vélo est considérée comme un maillon à part entière dans le déplacement du client. A ce titre, le principe de validation doit être appliqué et chaque emprunt de vélo doit être précédé d'une validation soit de première montée soit de montée en correspondance.

Transpole étudie la possibilité d'offrir au client un service de prise de vélo en un point A pour un rendu en un point B

### > **Station Oxygène**

Les stations Oxygène de Champs de Mars et de la gare Lille Flandres offrent aux clients Transport une location de Segway et de vélos électriques à tarif réduit.

Le fonctionnement de cette station est à l'identique, au niveau de la validation, de l'offre de location de vélo.

### > **Autopartage**

Dans le fonctionnement actuel, le client présente sa carte Lilas pour ouvrir la voiture. Cette même carte permet également d'ouvrir le vide-poche de la voiture dans lequel se trouve la clé. Dans ce fonctionnement, le lecteur RFID présent dans la voiture doit reconnaître le numéro de la carte présentée par le client.

Avec l'arrivée de la billettique, le client n'aura qu'un seul support lui servant à la fois pour la voiture et pour les transports.

De nouveaux avantages pourraient être offerts aux clients abonnés autopartage.

Les abonnés Rythmo bénéficient d'une adhésion à tarif réduit sur un abonnement trimestriel.

### > **Carte Vie Quotidienne (CVQ)**

La gestion de cette carte est faite uniquement en back Office, la carte ne porte qu'un identifiant reconnu dans les systèmes gérant la CVQ, principalement les bibliothèques et les cantines.

Même si l'avancée actuelle des travaux sur la gestion de cette CVQ n'est pas suffisante pour intégrer ce nouveau service, il n'en demeure pas moins que l'intégration de ce service dans la carte transport devra être réétudiée si celui-ci se pérennise.

### > **LOSC**

Actuellement, tout supporter présentant un billet pour un match du LOSC à droit à la libre circulation sur le réseau Transpole 2 heures avant et après le match.

Avec l'arrivée de la billettique, ce partenariat, s'il perdure, devra être géré différemment. Il existe actuellement des antennes sans contact sous forme de sticker. Une solution pourrait être de coller sur les billets ces autocollants sans contact.

Tant que le réseau Transpole reste ouvert, LMCU souhaite conserver le fonctionnement actuel avec un contrôle à vue du billet d'entrée au match. La problématique sera ré-abordée lors de la fermeture du réseau Transpole en cohérence avec le projet du grand stade.

### > **Réductions chez des enseignes partenaires**

Des avantages sont aujourd'hui accordés aux porteurs de la carte Viva par l'intermédiaire d'un chéquier « Vivavantages », envoyé aux porteurs de cartes Viva et Maxi Viva. Avec l'arrivée de la billettique chaque partenaire devra être en possession d'un lecteur de cartes permettant de :

- Vérifier de la validité de l'abonnement
- Enregistrer les statistiques d'utilisation

### > **Contrôle d'accès**

La carte billettique pourrait également servir de contrôle d'accès et d'identifiant pour les agents de Lille Métropole. Une expérimentation du contrôle d'accès pourrait avoir lieu dans les locaux de Lille Métropole. Le numéro de la carte transport servirait d'identifiant afin d'autoriser les accès aux locaux.

Dans un 1<sup>er</sup> temps, cette expérimentation concernerait les agents de LMCU.

> **Borne Internet**

Actuellement, les bornes Internet mises à disposition du public ne permettent d'accéder qu'à certains sites. Avec l'arrivée de la billettique, la carte transport pourrait permettre d'élargir le service en proposant notamment aux abonnés l'utilisation de l'accès Internet sans limitation de site pendant un temps donné.

> **Distributeur Automatique de Titres de Transport à destination des conducteurs**

Actuellement, à bord des bus, la distribution des titres par les conducteurs se fait par de la vente au casier. Des DARC sont installés dans les dépôts, à la fois pour collecter les fonds perçus mais également pour permettre le réapprovisionnement des conducteurs en titres de transport.

Actuellement, chaque conducteur est doté d'une carte Mifare sur laquelle est mémorisée le solde d'argent (incrément lors de versement – décrétement lors de l'achat de titres). La convergence des 2 supports vers une seule carte permettant à chaque conducteur Transpole de circuler sur le réseau et de mémoriser le solde de son empoche est à prendre en compte dans la définition du système billettique

> **Aéroport de Lille**

L'utilisation de la carte transport comme identifiant permettant la délivrance de la carte d'embarquement est à étudier.

## 1.9 Définition des applications autres que transport

Dans un premier temps aucune des applications citées ci-dessous ne sont amenées à être développées.

> Application multiservices

> Porte Monnaie Electronique

Cependant, le système devra permettre la gestion de cartes disposant de ces applications.