

LOM – Article 28 – Ouverture de la vente

» Charte d'intégration Pack 0

Document confidentiel - A défaut d'accord de confidentialité, il est demandé aux destinataires de ce document de recueillir l'autorisation de son rédacteur préalablement à la diffusion de son contenu ou d'éléments relatifs à celui-ci à des personnes qui ne sont pas membres d'une des entités destinataires du document.

Table des matières

1	INTRODUCTION	4
1.1	Contexte et Objet de la note	5
1.2	Références	5
1.3	Définitions et Abréviations.....	5
2	PRODUITS.....	7
2.1	Gamme des produits proposés en Pack 0	7
3	PRINCIPES D’INTEGRATION DU SERVICE CANAL MOBILE	9
3.1	Solution billettique.....	9
3.2	Mise à disposition d'un environnement d'intégration	9
3.3	Paiement.....	10
3.4	Authentification.....	10
3.5	Traitement du SAV.....	10
3.5.1	Traitements dans l'application mobile.....	10
3.5.2	Identification des demandes SAV.....	10
3.5.3	Services clients destinataires	10
3.5.4	Mécanisme de reroutage.....	11
3.5.5	Copie des demandes et des réponses	12
3.5.6	Modèles de réponse.....	12
3.5.7	Montée en compétences de l'équipe SAV du SNM	12
4	GESTION DU RUN	13
4.1	Reporting	13
4.2	Exploitation.....	13
4.2.1	Définition de criticité des incidents	13
4.2.2	Canaux de remontée des incidents	14
4.3	Suivi fonctionnel du service de distribution des titres.....	14
4.3.1	Engagements du SNM relatifs au service de distribution des titres.....	14
4.3.2	Engagements de Île-de-France Mobilités vis-à-vis des briques mises à disposition du SNM.....	15
5	AGREMENT FONCTIONNEL ET TECHNIQUE	17
5.1	Cadre d'application.....	17
5.2	Description de l'agrément.....	17
6	GESTION DES EVOLUTIONS.....	18
6.1	Evolutions de l'application SNM sans impact sur Canal Mobile	18
6.2	Evolutions de l'application SNM avec impact sur Canal Mobile	18
6.2.1	Evolution mineure de l'application SNM relative au Canal Mobile.....	18
6.2.2	Evolution majeure de l'application SNM relative au Canal Mobile.....	18
6.3	Evolutions du service Canal Mobile	18
6.3.1	Evolutions mineures de la solution Canal Mobile	19
6.3.2	Evolutions majeures de la solution Canal Mobile	19
6.3.3	Evolutions de la solution Canal Mobile requérant une mise à jour préalable des applications mobiles	19
6.3.4	Intégration d'une version de SDK.....	19
6.4	Propositions d'évolutions du service Canal Mobile par les SNM.....	20
7	EXIGENCES TECHNIQUES ET FONCTIONNELLES	21
7.1	Liste des exigences fonctionnelles applicables à une application SNM	21
7.2	Liste des exigences techniques applicables à une application SNM	24
7.3	Liste des exigences relatives au SAV réalisé par le SNM.....	24
8	EXIGENCES TECHNIQUES ASSOCIEES A LA COMMUNICATION	25

8.1	<i>Généralités</i>	25
8.2	<i>Règles de communication relatives au format de l'application mobile du SNM</i>	25
8.2.1	<i>Exigences de nommage</i>	25
8.2.1.1	Nom du service d'authentification	25
8.2.1.2	Noms des titres et des supports	25
8.2.1.3	Autres noms et éléments rédigés	25
8.2.1.4	Service après-vente des produits tarifaires vendus	25
8.2.1.5	FAQ	26
8.2.1.6	Conditions générales de vente et d'utilisation des titres.....	26
8.2.1.7	Conditions Générales d'Utilisation de l'application qui propose le service Canal Mobile	26
8.2.1.8	Tableau récapitulatif	26
8.2.2	<i>Exigences visuelles</i>	26
8.2.2.1	Pictogrammes	26
8.2.2.2	Écrans	27
8.2.2.3	Couleurs	27
8.2.2.4	Tableau récapitulatif	27
8.2.3	<i>Exigences d'ergonomie</i>	27
8.3	<i>Règles encadrant la stratégie de communication</i>	28
8.3.1	<i>Règles encadrant la planification des projets de communication</i>	28
9	PLANNING TYPE D'INTEGRATION	29
10	ANNEXES	30
10.1	<i>Schéma d'architecture simplifié, à date et pour information</i>	30
10.2	<i>Fiche de raccordement SNM</i>	31
10.3	<i>Stratégie d'évolution du SDK</i>	32

Historique des versions

Version	Date		Statut/Suivi des modifications
0.1	31/05/203		<p>Ajout des produits TST §Erreur ! Source du renvoi introuvable.</p> <p>Ajout de la dématérialisation iOS §Erreur ! Source du renvoi introuvable., 10.2</p> <p>Environnement d'intégration INT SNM §Erreur ! Source du renvoi introuvable.</p> <p>Mention de la possibilité de sauvegarde et/ou reconstitution de titre §3.5.3</p> <p>Mise à jour process de gestion des évolutions §Erreur ! Source du renvoi introuvable.</p> <p>Ajout d'exigences sur la consultation §Erreur ! Source du renvoi introuvable.</p>

1 Introduction

1.1 Contexte et Objet de la note

Dans le cadre de l’ouverture à la délivrance de titres de transports encadrée par l’article 28 de la Loi d’Orientations des Mobilités, Île-de-France Mobilités met à disposition les interfaces numériques nécessaires à l’intégration du service d’achat de titres d’Île-de-France Mobilités sur mobile (Canal Mobile) dans les Services Numériques Multimodaux.

L’objectif du présent document est de définir les modalités techniques d’intégration du service Canal Mobile et de collaboration entre le Service numérique Multimodal et Île-de-France Mobilités.

Le service Canal Mobile permet **l’achat et le rechargement** de titres de transport en commun d’Île-de-France sur passe Navigo ainsi que **l’achat et la dématérialisation** sur support NFC de ces titres de transport.

1.2 Références

Référence	Titre du document
[Ref 1]	Guide d’implémentation du Canal Mobile
[Ref 2]	Guide d’intégration du SDK Billettique
[Ref 3]	Liste des smartphones éligibles et inéligibles au service Canal Mobile

1.3 Définitions et Abréviations

Abréviations	Signification
SNM	Service Numérique Multimodal (acteur numérique)
RCE	Rechargement Carte Externe
LOM	Loi d’Orientations des Mobilités
OSAV	Orchestrateur SAV – assure le routage des demandes SAV vers le service client correspondant au cas SAV
SIS / SI Services	Système d’Informations Services
IDFM Connect	Île-de-France Mobilités Connect (ex Navigo Connect)
INT SNM	Environnement d’intégration dédié aux éditeurs d’applications mobile, également appelé INT4
SIT NFC	Solution d’Interconnexion Technique
NMS	Navigo Mois / Semaine
TST	Tarification Solidarité Transport qui donne accès à des réductions de 50 à 75% ou à la gratuité

	Définitions
Passe Navigo	Carte sans contact de billettique transport pour l’Île-de-France
Support NFC	Support (téléphone HCE, téléphone+SIM ou téléphone+eSE) utilisé pour la dématérialisation de titres billettiques
eSE	Élément sécurisé embarqué dans le téléphone mobile

HCE	Host Card Emulation, technologie permettant d'émuler en logiciel une carte sans contact
RCE	Rechargement de Carte Externe : acronyme pour désigner le service de rechargement de passe Navigo

2 Produits

2.1 Gamme des produits proposés en Pack 0

La gamme des produits proposés par l'intermédiaire du canal mobile, dans le cadre du Pack 0 est indiquée ci-dessous.

Elle précise pour chaque produit, la compatibilité des produits avec les technologies de Rechargement Carte Externe (et le support utilisé) ainsi que la possibilité de se servir de son smartphone comme support de validation (Dématérialisation).

Les services non disponibles par l'intermédiaire du canal mobile (notamment les forfaits à souscription) pourront toutefois être accessibles depuis l'application du SNM grâce à un lien de redirection.

Technologies		Dématérialisation (Support NFC)	Rechargement de passe Navigo (RCE)		
Smartphones éligibles		Sim Orange (disponible) Smartphone Samsung (disponible) Smartphones Android HCE (2022) Smartphone Apple (2024)	Smartphones IOS et Android		
Type de tarification	Produits	Smartphones ci-dessus	Navigo Easy / SOCS	Navigo Découverte	Navigo personnalisée
Tarification unitaire	Ticket t+ à l'unité, plein tarif	Disponible	Disponible	Indisponible*	
	Carnet de Tickets t+ plein tarif	Disponible	Disponible		
	Carnet de Tickets t+ tarif réduit	Disponible	Disponible		
	Tickets OrlyBus et RoissyBus	Disponible	Disponible		
Forfaits courts	Forfait Antipollution 1 jour	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
	Forfait Fête de la Musique	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
	Forfait Navigo Jour (TZ et NTZ)	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
	Forfait Navigo Jeunes WE (TZ et NTZ)	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Forfaits longs	Forfait Navigo Semaine NTZ	Indisponible*	Indisponible*	Disponible	Disponible
	Forfait Navigo Semaine TZ	Disponible		Disponible	Disponible
	Forfait Navigo Semaine TST 75% ou 50%	Disponible		Indisponible	Disponible
	Forfait Navigo Mois NTZ	Indisponible*		Disponible	Disponible
	Forfait Navigo Mois TZ	Disponible		Disponible	Disponible
	Forfait Navigo Mois TST 75% ou 50%	Disponible		Indisponible	Disponible

TZ : Toutes Zones 1-5

NTZ : Non Toutes Zones. Choix possible d'un sous-ensemble de zones

*Indisponible** : A date, le produit n'est pas disponible sur la technologie spécifiée, y compris dans l'application Île-de-France Mobilités.

Le choix, de produits et services associés retenus par le SNM, est précisé dans le contrat corps :

Rechargement de passe Navigo possible sur Android et iOS

Dématérialisation possible sur Android (SIM, eSE Samsung, HCE) et sur iOS

3 Principes d'intégration du service Canal Mobile

3.1 Solution billettique

Dans le cadre du présent contrat couvrant le Pack 0, le SNM qui souhaite intégrer le service d'achat de titres de transports d'Île-de-France Mobilités dans son application mobile doit intégrer le SDK Billettique, appliquer le guide d'implémentation du Canal Mobile **[Ref 1]** et mettre en œuvre les parcours de SAV décrits dans ce guide.

Le SDK Billettique Android permet de traiter le rechargement de passe Navigo et la dématérialisation.

Le SDK Billettique iOS permet de traiter le rechargement de passe Navigo et la dématérialisation (à partir de 2024).

Les exigences applicables à l'application du SNM sont listées dans le chap.7.

L'accès au guide d'intégration du SDK Billettique **[Ref 2]** est fourni au SNM suite à la signature du NDA avec Île-de-France Mobilités.

Le SNM doit préciser à IDFM le ou les OS il prévoit d'intégrer le Canal Mobile.

3.2 Mise à disposition d'un environnement d'intégration

Pour permettre au SNM de réaliser l'intégration du service Canal Mobile dans son application et tester le bon fonctionnement des nouvelles fonctionnalités de son application, Île-de-France Mobilités permet au SNM d'accéder à l'environnement d'intégration INT SNM dédié aux éditeurs d'applications mobile.

L'environnement d'intégration INT SNM est iso fonctionnel avec l'environnement de production hormis lors de la préparation du déploiement d'une nouvelle release sur le SI Services.

L'application du SNM doit donc être déclarée sur trois environnements du SI Services : INT SNM, PRE PROD et PRODUCTION. La fiche de raccordement (§10.3) est remise au SNM suite à la signature du contrat pour qu'il la complète avec les informations relatives à son application. Cette fiche sera ensuite complétée par les titulaires du SI Services.

A chaque version de son application, le SNM doit mettre à disposition son application de préproduction aux acteurs du projet, notamment les Titulaires du SI Services et du marché SIT NFC.

Suite à la fourniture des informations demandées dans les fiches de raccordement, un délai de 1 mois est nécessaire avant d'avoir l'accès effectif sur tout l'environnement d'intégration SNM.

Pour faire des transactions de bout-en-bout sur l'environnement d'intégration SNM, le SNM doit disposer :

- De passes Navigo de test,
- De mobiles Samsung avec eSE configurés en mode test,
- De mobiles avec l'application HCE,
- De mobiles NFC Android et iOS.

Les mobiles compatibles avec le service, notamment les modèles Samsung Galaxy disposant de l'eSE, sont listés sur le site <https://www.samsung.com/fr/samsung-pay/transport/>.

A l'inverse, certains modèles ont été identifiés comme inéligibles au service suite à des tests techniques et sont donc blacklistés.

Ces listes **[Ref 3]** sont disponibles dans le pack documentaire mis à disposition du SNM suite à la signature du contrat.

Passes Navigo : Île-de-France Mobilités fournit au SNM un pack de 5 passes Navigo de test et 5 passes Navigo de production.

Mobiles Samsung avec eSE : le SNM doit disposer de mobiles Samsung Galaxy avec eSE configurés en mode test. Cette procédure de configuration en mode test est irréversible et doit être réalisée par Samsung France.

Pour pouvoir être configuré en mode test, le téléphone ne doit pas avoir déjà été utilisé pour un service de dématérialisation de production ni avoir été rooté.

Île-de-France Mobilités fournira au SNM les coordonnées de l'interlocuteur qui centralise les envois des mobiles à Samsung France. Il faut prévoir un délai d'environ 4 à 6 semaines. Le SNM pourra adresser au maximum 3 mobiles Samsung Galaxy à faire configurer en mode test.

Autres mobiles NFC Android et iOS : le SNM doit disposer de mobiles NFC Android et iOS compatibles avec le service.

3.3 Paiement

Pour le Pack 0, le seul moyen de paiement autorisé est celui utilisé par le Coordonnateur Exploitation et configuré sur le SI Services. Le guide d'intégration fourni par le SI Services et les spécifications de la brique de paiement sont référencées dans le Guide d'implémentation du Canal Mobile **[Ref 1]**.

3.4 Authentification

Pour le Pack 0, lorsque l'authentification est requise, l'application SNM doit utiliser **IDFM Connect**, la solution d'authentification d'Île-de-France Mobilités.

Il est recommandé pour l'utilisateur d'être authentifié afin de simplifier son parcours d'achat : adresse mail à laquelle le justificatif sera envoyé prérempli, justificatif d'achat nominatif et possibilité d'enregistrer son moyen de paiement.

Le guide d'implémentation du Canal Mobile **[Ref 1]** liste les opérations qui nécessitent d'être authentifié : ce sont principalement l'achat de forfaits longs dématérialisés, la gestion des données utilisateurs et des moyens de paiement, l'accès à l'historique des achats et l'accès au SAV.

La spécification d'interface avec IDFM Connect est décrite dans le guide d'implémentation du Canal Mobile **[Ref 1]**.

3.5 Traitement du SAV

3.5.1 Traitements dans l'application mobile

Le traitement des demandes SAV relatives à l'installation du service et à l'achat de titres s'appuie en premier lieu sur des traitements que doit réaliser l'application mobile.

L'application mobile doit effectuer des contrôles en local et des échanges avec le SIS afin de traiter en direct la demande lorsque c'est possible ou bien adresser une demande pour traitement par un service client.

Les traitements à réaliser par l'application mobile ainsi que le format précis des formulaires de demande SAV sont décrits dans le guide d'implémentation du Canal Mobile **[Ref 1]**.

Les formulaires des demandes SAV sont adressés par l'application mobile à l'OSAV qui se charge ensuite de l'adresser au service client correspondant au cas de SAV.

3.5.2 Identification des demandes SAV

Chaque demande SAV est identifiée par :

1. Numéro attribué par l'orchestrateur : numéro technique, non visible des utilisateurs.
2. Numéro attribué par l'outil SugarCRM : ce numéro sera communiqué aux SNM et il est visible des utilisateurs.

3.5.3 Services clients destinataires

Pour le Pack 0, toutes les demandes SAV émises depuis l'application du SNM concernant l'achat de titres sont :

- soit traitées de façon automatique par l'application,

- soit adressées aux services clients d'Île-de-France Mobilités en premier niveau (SAV Installation eSE et HCE, SAV Billettique et SAV IDFM Connect).

Le SNM pourra recevoir des demandes de SAV redirigées par un des services client sous la responsabilité de Île-de-France Mobilités (voir §3.5.4).

Catégorie de SAV billettique	Description	Service destinataire
Installation du service	Cas de SAV lié à l'installation de la cardlet Calypso dans le support NFC de l'utilisateur	SAV Installation eSE et HCE
Perte / vol	Cas de SAV lié à la perte ou au vol du support NFC de l'utilisateur. Cas traité par un agent avec remboursement ou alternative à venir de reconstitution sur téléphone ou carte	SAV Billettique
Dysfonctionnement en validation	Cas de SAV lors d'un dysfonctionnement en validation en dématérialisation. Cas qui peut être traité en mode autonome depuis l'application mobile.	SAV Billettique
Changement de SIM / mobile	Cas de SAV lié au changement de carte SIM et/ou de mobile de l'utilisateur. Possibilité à venir de sauvegarde de titre et de reconstitution sur un téléphone.	SAV Billettique
Remboursement de forfait	Cas de SAV permettant le remboursement d'un forfait en dématérialisation. Cas qui peut être traité en mode autonome depuis l'application mobile.	SAV Billettique
Dysfonctionnement en rechargement de carte externe	Cas de SAV lié au dysfonctionnement lors du rechargement d'une carte	SAV Billettique
Demande de justificatif d'achat	Cas de SAV permettant à un utilisateur de demander le renvoi d'un justificatif d'achat si celui-ci n'est pas disponible via l'historique en ligne	SAV Billettique
Autre demande billettique	Cas de SAV permettant à un utilisateur de prendre contact pour toute demande relative à la billettique ne pouvant être traitée au travers des autres catégories proposées	SAV Billettique
Compléter une demande	Parcours pour compléter une demande SAV à la demande de l'opérateur de SAV ou depuis la consultation de la liste des demandes SAV	SAV Billettique
Problème d'affichage des titres	Cas de SAV lorsque l'utilisateur ne visualise plus ses titres	SAV Billettique

Tableau 2 – Services destinataires des demandes SAV

3.5.4 Mécanisme de reroutage

Chaque demande SAV adressée par l'OSAV à un service client contient des liens de reroutage. Ainsi, un service client qui reçoit une demande SAV qui ne relève pas de sa compétence peut/doit l'adresser au service client compétent ou bien au coordonnateur.

Le service client auquel une demande a été reroutée a la charge de répondre au client.

Exemples d'utilisation pressentie du reroutage :

- Lorsque qu'une demande SAV reçue par le SAV Billettique concerne spécifiquement le SNM ou son application mobile, le SAV billettique peut ainsi transférer la demande SAV vers le service client du SNM en cliquant sur le lien de reroutage correspondant.
Pour chaque demande SAV qui lui est retransmise, le service client du SNM doit envoyer un accusé de réception au service Île-de-France Mobilités qui lui a adressé la demande SAV. La demande sera alors clôturée au SAV billettique Île-de-France Mobilités et le service client du SNM aura la charge de répondre à ce client.

- La situation inverse, un reroutage initié par le service client du SNM, semble moins pertinente dans la mesure où le SNM ne recevra pas de demandes SAV en niveau 1. Cependant les demandes SAV que le service client SNM recevra contiendront tout de même les liens de reroutage vers les services clients suivants :
- SAV Installation eSE et HCE
- SAV Billettique
- SAV IDFM Connect
- Ou bien au coordonnateur

3.5.5 Copie des demandes et des réponses

Le SNM qui en fait la demande peut recevoir copie des demandes SAV émanant de son application et adressées à d'autres services clients. De même, il peut recevoir copie de la réponse apportée au client.

Seules les données utiles à la résolution du problème et conformes aux principes RGPD seront transmises.

Le SNM devra fournir une adresse email à laquelle Île-de-France Mobilités pourra transmettre ces informations.

3.5.6 Modèles de réponse

Le SNM pourra également recevoir directement des questions relatives au service d'achat de titres, par exemple sur les stores d'application.

Pour garantir une homogénéité dans les réponses apportées, Île-de-France Mobilités recommande d'utiliser la FAQ disponible sur le site d'Île-de-France Mobilités et la bibliothèque des mails de réponse du SAV Billettique.

La bibliothèque des modèles de mail adressés aux clients du service Canal Mobile (mails relatifs à l'achat et bibliothèque de réponse SAV) sera fournie régulièrement au SNM dans le cadre des instances de suivi et de pilotage du partenariat.

3.5.7 Montée en compétences de l'équipe SAV du SNM

Afin d'assurer une bonne connaissance du service par l'équipe SAV du SNM :

- Île-de-France Mobilités proposera une séance de formation initiale à destination de l'équipe SAV du SNM sur le service Canal Mobile. L'objet de cette formation est de présenter le service, les informations disponibles dans la FAQ et d'expliquer quelles questions le SNM doit pouvoir traiter ou à l'inverse lorsqu'il doit inciter l'utilisateur à créer une demande SAV depuis l'application en vue de son traitement par le SAV billettique.

Une session de formation est offerte au SNM pour la montée en compétence de ces équipes. Si le SNM en fait la demande, des sessions supplémentaires pourraient être organisées, elles seront alors à la charge du SNM.

- Île-de-France Mobilités informe régulièrement le SNM lors de l'évolution de la FAQ sur le service Canal mobile (ajout de fonctionnalités, de produits, ...).
- Pour permettre une bonne connaissance du service, l'équipe SAV du SNM doit disposer à minima d'un téléphone sur chaque OS avec le service installé.

4 Gestion du RUN

4.1 Reporting

Les indicateurs d'activité et de service Canal Mobile seront mis à disposition de chaque SNM dans l'outil Tableau de Wordline. A noter que seules les données relatives au SNM concerné lui seront transmises. Les données précises sont précisées en **Annexe n°3 Tableau des données** du présent contrat.

4.2 Exploitation

Dans le cadre du processus de RUN du service Canal Mobile, le SNM devra collaborer avec le Coordonnateur de l'Exploitation.

L'adresse mail de contact est cep@comutitres.fr

Les prérogatives du Coordonnateur d'Exploitation sont :

- Assurer la coordination de tous les exploitants qui interviennent dans l'exploitation du service Canal Mobile, en cohérence avec les niveaux de services convenus ;
- Vérifier l'exécution par les exploitants des tâches qui sont à leur charge ;
- Prévenir rapidement Île-de-France Mobilités de tout événement susceptible d'impacter la qualité et la performance du service Canal Mobile et prendre les mesures nécessaires pour y remédier ;
- Rendre compte à Île-de-France Mobilités de la qualité et des performances du service Canal Mobile dans le cadre des instances de gouvernance.

Afin de donner de la visibilité aux SNMs, un accès (limité à deux comptes) à l'outil de suivi de l'exploitation sera alloué pour chaque SNM.

Ainsi, il aura la possibilité de consulter les incidents et demandes en cours.

Toutefois, seules les demandes de création d'incident et de support (demande de service) pourront être réalisées à son initiative. Les types de demande sont limitées aux demandes d'information, analyses technique et fonctionnelle et mise à jour de liste de diffusion. Toute autre demande devra être préalablement soumise à Île-de-France Mobilités.

En cas d'incident majeur ou critique concernant un SNM, celui-ci pourrait être sollicité pour participer aux instances de gestion de crise.

Au titre de l'amélioration continue du service, le SNM pourrait être invité à participer à une instance dédiée de type REX (retour d'expérience). C'est une démarche mise en œuvre pour tirer les enseignements positifs et négatifs d'une situation de crise ayant mis en cause ou impacté un SNM. Le but du REX est d'améliorer le traitement des événements d'exploitation en mettant en lumière les bonnes pratiques, les points positifs et en proposant des actions de prévention pertinentes.

4.2.1 Définition de criticité des incidents

Sévérité	Définition	Exemples
1 – Critique	Un incident est mis au niveau de sévérité 1 quand l'incident rend indisponible 1 ou plusieurs fonctionnalités du canal mobile pour les usagers.	Indisponibilité des services canal mobile Indisponibilité du parcours billettique dans l'application du SNM
2 – Majeure	Un incident est mis au niveau de sévérité 2 quand l'incident dégrade la performance d'1 ou plusieurs fonctionnalités du canal mobile pour les usagers.	Temps de réponse trop long
3 - Mineure	Tout incident avec une sévérité différente de critique ou majeure est mis au niveau de sévérité 3.	Incident non bloquant

	Dysfonctionnement ponctuel sur une ou plusieurs fonctionnalités	
--	---	--

4.2.2 Canaux de remontée des incidents

Un incident peut être remonté au coordonnateur de l'exploitation via différents canaux :

- L'orchestrateur : Lorsqu'un message issu de l'orchestrateur ne peut pas être traité par les Opérateurs SAV, il est assigné au coordonnateur de l'exploitation en dernier ressort.
- Les outils de supervision des Exploitants SI et de Comutitres : Tous les sous-systèmes du service Canal Mobile sont surveillés par un outil de supervision qui envoie une notification à l'hyperviseur du GIE lorsqu'il détecte un dysfonctionnement du sous-système.
- Les Opérateurs SAV : Les messages envoyés par les usagers sont qualifiés par l'opérateur de SAV qui si nécessaire, notifie un dysfonctionnement à Comutitres via l'ouverture d'un incident
- Les SNMs : lorsque le SNM détecte un incident bloquant sur le parcours billettique dans son application, il a la possibilité d'ouvrir un ticket pour permettre au coordonnateur de vérifier la teneur de l'impact de cet incident sur le service Canal Mobile.

4.3 Suivi fonctionnel du service de distribution des titres

Post-signature, un dossier de coordination de l'exploitation sera mis à disposition du SNM, pour présenter les activités d'exploitation et l'organisation associée.

A ce stade, des engagements bilatéraux sont définis ci-après, pour assurer une bonne gestion conjointe de l'exploitation et permettre le suivi fonctionnel du service de distribution des titres.

Ces exigences sont appliquées uniquement sur les plages horaires définies ci-dessous qui correspondent à des périodes de fort trafic ou de criticité de disponibilité du service :

- Du Lundi au Jeudi de 05h30 à 0H30 le jour suivant ;
- Du Vendredi au Samedi de 05H30 à 1h30 le jour suivant ;
- Dimanche de 05h30 à 0h30 le jour suivant

4.3.1 Engagements du SNM relatifs au service de distribution des titres.

N°	Thème	Exigence	Cible
1	Disponibilité du parcours d'accès à la billettique sur toutes les briques fonctionnelles associées, qui sont sous la responsabilité du SNM	En opérationnel, à chaque indisponibilité le SNM pourra proposer dans son application un lien de redirection vers l'application Île-de-France Mobilités pour permettre l'achat de titre. Vis-à-vis de la cible, le SNM a une obligation de moyens pour concevoir et mettre en œuvre un plan d'action pour atteindre l'objectif recherché. La mise en œuvre de ce plan d'action est prévue dans un délai donné.	Disponibilité du parcours d'accès à la billettique sur toutes les briques fonctionnelles associées, qui sont sous la responsabilité du SNM 99,5%
2	Gestion des incidents bloquants/critiques sur le parcours billettique dans l'application du SNM	En opérationnel, dès lors qu'un incident de ce type est détecté par le SNM, il a l'obligation d'en informer Île-de-France Mobilités, à minima par un envoi de mail, en fonction des horaires d'astreinte.	-

		<p>Le SNM a une obligation de moyens pour intervenir et résoudre l'incident dans les plus brefs délais.</p> <p>Une fois l'incident résolu, le SNM doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmettre à Île-de-France Mobilités le REX de cet incident sous 5 à 15 jours post-résolution selon la gravité de l'incident • Partager son plan d'action pour atténuer/supprimer le risque de survenance de l'incident. • La mise en œuvre de ce plan d'action est prévue dans un délai donné. 	
3	Délai moyen de traitement par le SNM d'une demande SAV émise depuis l'application SNM puis redirigée par Île-de-France Mobilités	Vis-à-vis de la cible, le SNM a une obligation de moyens pour concevoir et mettre en œuvre un plan d'action pour atteindre l'objectif recherché.	48h après redirection par Île-de-France Mobilités

4.3.2 Engagements de Île-de-France Mobilités vis-à-vis des briques mises à disposition du SNM

N°	Thème	Exigence	Cible
1	Disponibilité des briques en lien avec le parcours billettique : Authentification, OSAV, paiement, SIS	<p>Vis-à-vis de la cible, Île-de-France Mobilités a une obligation de moyens pour concevoir et mettre en œuvre un plan d'action pour atteindre l'objectif recherché.</p> <p>La mise en œuvre de ce plan d'action est prévue dans un délai donné.</p>	<p>Disponibilité des briques en lien avec le parcours billettique : SIS Authentification, OSAV, paiement,</p> <p>99,5%</p>
2	Gestion des incidents bloquants/critiques sur le service canal mobile	<p>En opérationnel, dès lors qu'un incident de ce type est détecté par Île-de-France Mobilités, il a l'obligation d'en informer immédiatement le SNM, à minima par un envoi de mail.</p> <p>Île-de-France Mobilités a une obligation de moyens pour intervenir et résoudre l'incident dans les plus brefs délais.</p> <p>Une fois l'incident résolu, Île-de-France Mobilités doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmettre le REX de cet incident sous 5 à 15 jours post-résolution selon la gravité de ce dernier • Partager son plan d'action pour atténuer/supprimer le risque de survenance de l'incident. • La mise en œuvre de ce plan d'action est prévue dans un délai donné. 	-

3	Délai moyen de traitement par Île-de-France Mobilités d'une demande SAV émise depuis l'application SNM	Vis-à-vis de la cible, Île-de-France Mobilités a une obligation de moyens pour concevoir et mettre en œuvre un plan d'action pour atteindre l'objectif recherché.	48h
---	--	---	-----

5 Agrément fonctionnel et technique

5.1 Cadre d'application

Afin de garantir la qualité du service fourni aux utilisateurs, quelle que soit l'application utilisée pour acheter des titres de transport d'Île-de-France, Île-de-France Mobilités prévoit des process de contrôle et validation. L'agrément fonctionnel et technique rentre dans cette démarche.

L'agrément fonctionnel et technique est un prérequis avant d'autoriser l'application SNM à accéder au service Canal Mobile en production.

L'agrément fonctionnel et technique doit s'appliquer :

- Lors de la première intégration du Canal Mobile dans l'application SNM,
- Lors d'une évolution majeure de l'application SNM sur les fonctionnalités du service Canal Mobile voir §6.2.2.

5.2 Description de l'agrément

Dans le cadre de cet agrément, le SNM doit assurer à Île-de-France Mobilités qu'il respecte les engagements et les exigences définis dans le contrat et dans la présente charte d'intégration.

Après avoir réalisé la recette complète de son application, Le SNM doit fournir à Ile-de-France Mobilités son application sur INT SNM et en PRE PROD afin que Île-de-France Mobilités puisse réaliser ses propres tests pour s'assurer du respect des exigences.

Une fois ces éléments mis à disposition, Île-de-France Mobilités dispose d'un délai d'un mois pour valider ou refuser la publication de l'application en l'état.

Pendant cette période de validation, Île-de-France Mobilités peut remonter des anomalies afin qu'elles soient corrigées. Selon leur criticité, ces anomalies peuvent être bloquantes pour la publication de l'application SNM en production.

En cas de NOGO, Île-de-France Mobilités s'engage à préciser par écrit les motifs associés.

Dans ce cas, une nouvelle session d'agrément devra être planifiée, tenant compte des disponibilités des équipes d'Île-de-France Mobilités.

A noter que le forfait prévoit 2 itérations pour le processus d'agrément. Si des itérations supplémentaires étaient nécessaires, le SNM devra en faire la commande auprès d'Île-de-France Mobilités.

6 Gestion des évolutions

6.1 Evolutions de l'application SNM hors Canal Mobile

Pour une évolution de l'application SNM ne concernant pas le service Canal Mobile, le SNM informe simplement Île-de-France Mobilités de sa publication et fournit son application en version PRE PROD pour que les industriels qui peuvent en avoir besoin aient la dernière version à jour.

Pour ce type d'évolution, l'agrément fonctionnel et technique n'est pas requis pour que le SNM publie l'application.

6.2 Evolutions de l'application SNM relatives au Canal Mobile

Le SNM doit informer Île-de-France Mobilités de toute évolution relative au service d'achat de titres IDF à venir dans son application mobile.

Dans le cas où l'évolution remet en cause les exigences prescrites dans le présent contrat et ses annexes, en particulier : les exigences technico-fonctionnelles, les exigences de sécurité, les exigences liées au respect du RGPD et les exigences graphiques et de communication, le SNM devra au préalable obtenir l'accord d'Île-de-France Mobilités pour mettre en place cette évolution.

Sur la base des informations fournies, Île-de-France Mobilités jugera s'il s'agit d'une évolution mineure ou majeure.

Exemple : le changement de nom de l'application du SNM peut avoir un impact sur Canal Mobile avec une mise à jour partielle ou plus lourde du paramétrage associé.

6.2.1 Evolution mineure de l'application SNM relative au Canal Mobile

Pour une évolution mineure de l'application SNM relative au Canal Mobile, le SNM est tenu de fournir à Île-de-France Mobilités la version PRE PROD de son application pour que les industriels qui peuvent en avoir besoin aient la dernière version à jour.

Si Île-de-France Mobilités venait à constater une anomalie dans l'application SNM en production, Île-de-France Mobilités peut remonter des anomalies qui devront être corrigées par le SNM dans un délai à convenir qui ne devra pas excéder 6 mois.

Pour une évolution mineure, l'agrément fonctionnel et technique n'est pas requis pour que le SNM publie l'application.

6.2.2 Evolution majeure de l'application SNM relative au Canal Mobile

Pour une évolution majeure, l'agrément fonctionnel et technique est requis pour que le SNM publie l'application (voir Chap 5).

Pour une évolution majeure, après avoir réalisé la recette complète de son application, le SNM doit fournir à Île-de-France Mobilités son application sur INT SNM et PRE PROD afin qu'Île-de-France Mobilités puisse réaliser ses propres tests pour s'assurer du respect des exigences.

Exemple : intégration de la technologie HCE, intégration de la dématérialisation sur iOS.

6.3 Evolutions du service Canal Mobile

Île-de-France Mobilités définit une feuille de route des évolutions du service Canal Mobile et la partage avec les SNM dans le cadre des instances de suivi et de pilotage du présent contrat.

Une évolution sur le service Canal Mobile est implémentée en premier dans l'application Île-de-France Mobilités afin que les SNM puissent commencer leurs travaux d'intégration sur une évolution déjà testée et validée.

Pour chaque évolution, Île-de-France Mobilités fournit les informations suivantes afin de permettre aux SNM d'identifier les travaux concernant leurs applications :

- Impact ou pas de cette évolution sur les applications mobiles,
- Caractère obligatoire ou non de la mise en œuvre de cette évolution dans les applications SNM et si oui dans quel délai,
- Date prévisionnelle de la mise en œuvre dans l'application Île-de-France Mobilités,
- Type d'évolution (mineure ou majeure)
- Documentation de l'évolution

6.3.1 Evolutions mineures de la solution Canal Mobile

Définition : une évolution sur le SIS est considérée comme **mineure du point de vue des SNM** lorsque cette évolution n'impacte pas les applications mobiles.

Il s'agit par exemple de corrections de bugs sur des composants purement backoffice, de mises à jour de composants indépendants du Canal Mobile, d'évolutions sans impacts sur les applications mobiles.

Les évolutions mineures (du point de vue des SNM) de la solution Canal Mobile sont déployées en PRE PROD au minimum trois semaines avant leur déploiement en production. Il n'est pas attendu des SNM qu'ils réalisent des tests de non-régression sur leurs applications pour une évolution mineure.

6.3.2 Evolutions majeures de la solution Canal Mobile

Définition : une évolution sur le SIS est considérée comme **majeure du point de vue des SNM** lorsqu'elle impacte les applications mobiles. Grâce aux exigences de rétrocompatibilité sur le SI Services, les développements dans les applications mobile peuvent être faits **après** la mise en production de cette évolution sur le SI Services, avant la release suivante du SIS.

Les évolutions majeures de la solution Canal Mobile sont recettées par IDFM avant de pouvoir être déployées en PRE PROD pour réaliser des tests de non-régression. Une fois ces tests de non-régression OK sur l'application IDFM, les SNM peuvent réaliser leurs propres tests de non-régression en PRE PROD ou sur l'environnement INT SNM pendant un délai de 2 semaines avant la mise en production.

Lorsque le SNM mettra à jour son application pour bénéficier de ces évolutions, le process décrit en §6.2 s'appliquera, l'évolution dans l'application SNM pourra être jugée mineure ou majeure.

Exemple : ajout de fonctionnalités

6.3.3 Evolutions de la solution Canal Mobile requérant une mise à jour préalable des applications mobiles

Les évolutions de la solution Canal Mobile requérant une mise à jour préalable des applications mobiles (breaking change) seront communiquées aux SNM au moins 9 mois avant leur déploiement. Ce délai permet au SNM de mettre à jour son application en prévision du déploiement de l'évolution.

Ces évolutions sont déployées sur l'environnement INT SNM pour permettre au SNM de faire les développements nécessaires dans son application avant la mise en production de cette évolution sur le SI Services.

Île-de-France Mobilités fait en sorte qu'il n'y ait pas, ou quasiment jamais, d'évolution de type breaking change.

Exemple : changement de la solution de paiement

6.3.4 Intégration d'une version de SDK

Île-de-France Mobilités définit une feuille de route pour chaque SDK (Android et iOS) et la partage avec les SNM.

Île-de-France Mobilités met à disposition des SNM les composants techniques nouveaux, après les avoir stabilisés via un process de rôdage technique dans son application. Ile-de-France Mobilités s'engage à ce que la durée de ce process soit raisonnable.

Le SNM devra intégrer les versions de SDK conformément à ce qui est décrit dans l'annexe 10.4.

L'intégration d'une version mineure du SDK est considérée comme une évolution mineure de l'application SNM et ne requiert pas d'agrément fonctionnel et technique (voir §6.2.1).

L'intégration d'une version majeure du SDK est considérée comme une évolution majeure de l'application SNM et requiert un agrément fonctionnel et technique (voir §6.2.2).

6.4 Propositions d'évolutions du service Canal Mobile par les SNM

Les SNM peuvent faire des propositions d'évolutions sur le service Canal Mobile qui seront soumises au process d'arbitrage d'Île-de-France Mobilités.

Ces demandes devront être transmises à l'occasion du comité de pilotage entre Île-de-France Mobilités et le SNM

7 Exigences techniques et fonctionnelles

L'objet de ce chapitre est de présenter les exigences fonctionnelles et techniques relatives à la mise en œuvre du service d'achat de titres dans l'application mobile d'un SNM.

Le SNM doit s'assurer du respect de ces exigences avant de soumettre son application à Île-de-France Mobilités pour le processus d'agrément fonctionnel et technique.

Le respect de chacune de ses exigences sera vérifié dans le cadre du processus d'agrément fonctionnel et technique.

Ce chapitre ne traite que les exigences techniques et fonctionnelles.

Les exigences portant sur la sécurité, et la protection des données notamment, sont précisées dans le contrat corps.

7.1 Liste des exigences fonctionnelles applicables à une application SNM

Catégorie		Exigences
Achat		L'application SNM doit permettre l'achat de titres en mode authentifié.
		L'application SNM doit afficher la totalité de l'offre retournée par le SVAD.
		L'application SNM doit utiliser la solution de paiement raccordée au SIS pour le paiement des titres d'Île-de-France Mobilités.
	Consultation	Pour afficher le nom des produits, l'application SNM doit utiliser les informations fournies par le SDK grâce au "fichier d'init » pour la consultation et les informations fournies par le SI Services pour afficher l'offre.
Rechargement de passe Navigo	Si l'application SNM propose le service de rechargement, elle doit respecter les exigences suivantes :	
	Initialisation / Installation	L'application SNM ne doit proposer le service de rechargement que sur les mobiles compatibles.
	Chargement	L'application SNM doit permettre à l'utilisateur d'annuler l'achat d'un titre de transport avant son chargement dans un passe Navigo.
	Consultation	L'application SNM doit permettre d'afficher tous les produits qui peuvent être chargés sur les passes Navigo, valides ou dont la validité est à venir, quelque soit le canal d'achat du produits.
Dématérialisation	Si l'application SNM propose le service de dématérialisation, elle doit respecter les exigences suivantes	
	Initialisation / Installation	L'application SNM ne doit proposer le service de dématérialisation que sur les mobiles compatibles.
	Initialisation / Installation	Si une ou plusieurs applications complémentaires peuvent être installées, l'application SNM doit prendre en considération la priorité demandée par Île-de-France Mobilités pour décider laquelle installer.
	Initialisation / Installation	L'application SNM doit informer l'utilisateur sur l'avancement du chargement du service ainsi que de l'emplacement où seront stockés ses titres.
	Consultation	L'application SNM doit afficher tous les produits chargés en dématérialisés, valides ou dont la validité est à venir.
	Consultation	L'application SNM doit afficher le numéro Calypso de l'applet active en dématérialisation.
	Consultation	Si l'application SNM permet la consultation des données de validation, cela ne doit concerner que les titres en dématérialisation.
	Consultation	L'application SNM doit alerter l'utilisateur si son support HCE est expiré et doit permettre, le cas échéant, de lancer une resynchronisation.

Catégorie		Exigences
	NMS	Si l'application SNM propose des forfaits Navigo Mois ou Semaine à la vente, elle doit permettre à l'utilisateur d'ajouter sa photo, stocker la photo en local et associer la photo au compte IDFM Connect de l'utilisateur.
	NMS	Si l'application SNM propose des forfaits Navigo Mois ou Semaine à la vente, elle doit permettre à l'utilisateur d'afficher sa photo et des données IDFM Connect sur un seul écran.
	NMS	Si l'application SNM propose des forfaits Navigo Mois ou Semaine à la vente, elle doit limiter le nombre de modifications de la photo à 3 modifications par année glissante.
	NMS	Si l'application SNM propose des forfaits Navigo Mois ou Semaine à la vente, elle doit s'assurer que l'utilisateur a renseigné sa date de naissance.
	Cohabitation	Si plusieurs services de dématérialisation sont présents, l'application SNM doit permettre à l'utilisateur de sélectionner celui qu'il souhaite utiliser pour les opérations de consultation, chargement, validation & SAV.
	Activation NFC	Si le NFC est désactivé, l'application mobile en informe l'utilisateur et lui permet d'accéder au menu de réglage pour l'activer
Compte utilisateur		L'application SNM doit permettre à l'utilisateur de se connecter à son compte IDFM Connect. ou bien d'en créer un s'il n'en a pas
		L'application SNM doit permettre à l'utilisateur de se déconnecter de son compte IDFM Connect.
		L'application SNM doit permettre à l'utilisateur de consulter et de modifier ses informations personnelles dans son compte IDFM Connect.
		L'application SNM doit permettre à l'utilisateur de modifier le mot de passe de son compte IDFM Connect.
SAV		L'application SNM doit permettre à l'utilisateur d'accéder à son historique d'achat.
		L'application SNM doit permettre à l'utilisateur de récupérer un justificatif à partir de son historique d'achat.
		L'application SNM doit proposer à l'utilisateur la totalité des rubriques SAV définies dans la charte d'intégration.
		L'application SNM ne doit permettre d'envoyer une demande SAV Installation eSE et HCE que lorsque, à la fois le téléphone de l'utilisateur est éligible au service et le service n'est pas déjà installé.
		L'application SNM doit proposer à l'utilisateur un lien vers la FAQ Île-de-France Mobilités avant de lui permettre l'envoi d'un formulaire SAV.
		L'application SNM doit obliger l'authentification de l'utilisateur sur IDFM Connect pour accéder au SAV Installation eSE et HCE, SAV Billettique et SAV IDFM Connect.
		L'application SNM doit adresser les formulaires SAV à l'OSAV qui se charge de les adresser au service client concerné comme défini dans la charte d'intégration.
		L'application SNM doit compléter le formulaire SAV avec les données utilisateur et les données techniques listées dans le guide d'implémentation.
		L'application SNM doit pointer sur la FAQ Île-de-France Mobilités.
		Si l'application SNM propose le service de dématérialisation, elle doit respecter les exigences suivantes :
		L'application SNM doit permettre à l'utilisateur de se faire rembourser/annuler automatiquement un forfait non utilisé (sur la base d'une liste communiquée par le SIS).
	L'application SNM doit permettre à l'utilisateur de se faire rembourser/annuler automatiquement un titre en cas de validation impossible (sur la base d'une liste communiquée par le SIS).	

7.2 Liste des exigences techniques applicables à une application SNM

Catégorie		Exigences
Technique		L'application SNM doit adapter les fonctionnalités (rechargement de passe et/ou dématérialisation) présentées à l'utilisateur en fonction des capacités du mobile.
	SDK	L'application mobile doit intégrer le SDK billettique fourni par le prestataire d'Île-de-France Mobilités pour réaliser toutes les opérations liées à la billettique.
	Infra	L'implémentation de l'application ne doit pas solliciter le backoffice plus que nécessaire, notamment dans les étapes d'éligibilité, installation, achat, espace personnel, envoi de demandes SAV, paiement, consultation de l'historique des achats.
	Infra	L'application SNM doit séquencer les appels vers les différents composants de la solution conformément aux diagrammes de séquence présentés dans le guide d'implémentation et dans le guide d'intégration du SDK.
	Infra	L'application SNM doit respecter les bonnes pratiques présentées dans le guide d'implémentation du Canal Mobile et le guide d'intégration du SDK pour les appels via le SDK.
		A chaque version de son application, le SNM doit mettre à disposition son application de préproduction aux acteurs du projet, notamment les Titulaires SI Services et du SIT NFC.
	Connect	L'intégration de IDFM Connect dans l'application SNM doit respecter les conditions d'intégration définies dans le guide d'implémentation
	Connect	Lorsque l'utilisateur est authentifié, l'application SNM doit systématiquement fournir le token d'authentification au SIS.

7.3 Liste des exigences relatives au SAV réalisé par le SNM

Catégorie		Exigences
Fonctionnelle		Pour chaque demande SAV qui lui est retransmise par l'un des services client sous la responsabilité d'Île-de-France Mobilités ou le coordonnateur d'exploitation, le SAV SNM doit envoyer un accusé de réception au service qui lui a adressé la demande SAV.
		Le SNM a la responsabilité de contrôler le nombre de demandes de SAV reçues en redirection depuis Île-de-France Mobilités, par rapport au nombre affiché dans le reporting quotidien mis à sa disposition par Île-de-France Mobilités (cf Annexe n°3 Tableau des données).

8 Exigences associées à la communication

8.1 Généralités

Le SNM identifiera un référent unique pour les échanges avec la Direction de la Communication d'Île-de-France Mobilités dont il communiquera le contact complet (nom, prénom, téléphone portable et mail) ou une adresse générique. Île-de-France Mobilités fera de même vis-à-vis du SNM. Lors des périodes de vacances scolaires ou absences prolongées, le SNM mentionnera à Île-de-France Mobilités les personnes de permanence susceptibles d'être contactées, et réciproquement.

8.2 Règles de communication relatives au format de l'application mobile du SNM

8.2.1 Exigences de nommage

8.2.1.1 Nom du service d'authentification

Les applications des SNM accèdent à la même solution d'authentification de l'utilisateur. Un nom unique est donc indispensable. Île-de-France Mobilités impose le nom du service d'authentification = **Île-de-France Mobilités Connect (ex Navigo Connect)**.

8.2.1.2 Noms des titres et des supports

Les différents titres et supports Île-de-France Mobilités portent des noms précis qui les définissent. Île-de-France Mobilités impose le strict respect du nommage des titres et supports.

Afin de garantir le respect du nommage des titres et supporter, l'application SNM doit utiliser les informations fournies par le SDK grâce au "fichier d'init » pour la consultation et les informations fournies par le SI Services pour afficher l'offre.

8.2.1.3 Pour d'autres endroits où le SNM utilise le nom des produits et supports, en cas de changement de l'un des noms de titre ou de support, Île-de-France Mobilités en informera le SNM qui devra modifier la dénomination en conséquence de manière rigoureuse et homogène, sous un délai d'un (1) mois. Autres noms et éléments rédigés

D'autres noms et textes listés dans le tableau présent au sein de l'article **8.2.1.8** sont proposés par Île-de-France Mobilités.

La formulation des messages d'erreur est proposée par Île-de-France Mobilités. Le SNM peut reprendre les mêmes formulations des messages d'erreur ou peut préférer d'autres formulations. Cependant, le SNM se doit de traiter l'exhaustivité des messages d'erreur.

8.2.1.4 Service après-vente des produits tarifaires vendus

Île-de-France Mobilités définit et impose le nom des rubriques de Service après-vente (ci-après désigné SAV) liées à la billettique et à l'installation du service NFC dans l'application mobile et sur les sites internet. Île-de-France Mobilités autorise toutefois une reformulation des rubriques SAV tout en gardant les mots clés et sans en altérer la signification.

Île-de-France Mobilités impose également la description des cas de SAV, tout en laissant la latitude au SNM d'adapter la formulation à celle qui prévaut dans son environnement (tutoiement/vouvoiement, noms/verbes).

Les demandes de SAV billettique et les demandes de SAV liées à l'installation sont envoyées aux mêmes entités SAV (GIE pour le SAV billettique et titulaire UGAP pour l'installation NFC) pour toutes les applications mobiles qui fournissent le service Canal Mobile.

Les réponses fournies aux utilisateurs sont donc les mêmes pour tous les utilisateurs, quelle que soit l'application mobile émettrice, en s'appuyant sur une bibliothèque de messages SAV commune.

8.2.1.5 FAQ

Afin de garantir un niveau d'information homogène entre les usagers, et pour limiter les points de contact vers le SAV, Île-de-France Mobilités impose les rubriques et le texte des FAQ au SNM.

Chaque SNM doit pointer sur la page FAQ hébergée par Île-de-France Mobilités.

Lien pour accéder à la page FAQ : <https://www.iledefrance-mobilites.fr/aide-et-contacts#navigo-avec-un-telephone>

8.2.1.6 Conditions générales de vente et d'utilisation des titres

Les Conditions générales de vente et d'utilisation (ci-après désignées CGVU) des titres de transport vendus sur Canal Mobile sont imposées par Île-de-France Mobilités.

Chaque SNM doit pointer sur les pages hébergées par Île-de-France Mobilités pour présenter les CGVU des titres.

Lien vers les CGVU des titres : <https://www.iledefrance-mobilites.fr/cgvu/>

Lien vers les produits et offres : <https://www.iledefrance-mobilites.fr/titres-et-tarifs>

8.2.1.7 Conditions Générales d'Utilisation de l'application qui propose le service Canal Mobile

Le SNM est responsable des Conditions Générales d'Utilisation CGU de son application.

8.2.1.8 Tableau récapitulatif

Le tableau ci-dessous récapitule de manière synthétique les exigences d'Île-de-France Mobilités en termes de nommage vis-à-vis des SNM proposant le service de billettique sur Canal Mobile.

Catégories de texte	Niveau d'exigence	Commentaires
Nom de l'authentification	Imposé	
Nom des titres et supports	Imposé	
Nom des autres fonctionnalités	Propositions	
Nom des boutons	Propositions	
Textes dans l'application	Propositions	Avec latitude sur la formulation
Messages d'erreur	Propositions	Tous les messages doivent exister
Messages d'erreur SDK	Propositions	Tous les messages doivent exister
Textes FAQ	Imposés	
Titres des cas de SAV billettique et installation	Imposés	Avec latitude sur le « style » dans la formulation - je/vous
Descriptions des cas de SAV (application mobile et site internet)	Imposées	Avec latitude sur le « style » dans la formulation - je/vous
Réponses aux demandes de SAV	Imposées	Création d'une bibliothèque de réponses pour le SAV billettique et installation NFC utilisée par les prestataires d'IDFM
Lien des CGU portant sur l'utilisation d'un téléphone comme titre de transport et comme titre Navigo	Imposé	

8.2.2 Exigences visuelles

8.2.2.1 Pictogrammes

Si le SNM veut utiliser des pictogrammes dans son application, les règles suivantes s'appliquent :

- Pour représenter les titres : Les pictogrammes de la charte digitale d'Île-de-France Mobilités sont imposés, sans possibilité de personnalisation.
- Autres pictogrammes : Île-de-France Mobilités met à disposition les autres pictogrammes relatifs à la brique distribution billettique Île-de-France Mobilités faisant l'objet du contrat, sans possibilité de personnalisation.

8.2.2.2 Écrans

- Authentification

Afin de faciliter l'intégration de l'authentification dans les applications du SNM, l'accès au service d'authentification est proposé à partir de webviews et d'API.

Les écrans de l'application du SNM utilisant les API doivent mentionner le logo du service d'authentification Île-de-France Mobilités Connect et se conformer à la charte d'Île-de-France Mobilités.

- Paiement

Les écrans de paiement sont imposés et communs à toutes les applications SNM fournissant le service billettique sur Canal Mobile.

Île-de-France Mobilités met à disposition les écrans de paiement pour le service billettique sur Canal Mobile. Ces écrans respectent les points suivants :

- Pas de logos des SNMs ;
- Pas de mention du nom d'une application.

8.2.2.3 Couleurs

Les couleurs et la charte applications digitales d'Île-de-France Mobilités sont imposées sur les écrans relatifs à la billettique et à l'authentification.

8.2.2.4 Tableau récapitulatif

Éléments visuels	Règles
Pictogrammes pour identifier les titres	Imposés
Loader, par exemple pendant le chargement d'un titre	Libre
Pictogramme en cas de réussite	Libre
Pictogramme en cas d'erreur	Libre
Pictogramme pour la carte SIM, pictogramme pour le eSE	Libre
État de l'authentification de l'utilisateur : connecté ou non	Libre
Écrans de paiement	Imposés
Couleur /charte Île-de-France Mobilités	Imposée
Signature SAV	Imposée

Tableau récapitulatif des exigences visuelles

8.2.3 Exigences d'ergonomie

Les sites internet et applications des SNM doivent également permettre :

- D'accéder aux CGVU des titres vendus sur Canal Mobile ;
- D'envoyer des demandes de SAV dans les cas de perte/vol ;

- D'accéder aux FAQ du service Canal Mobile ;

Il est possible que le SNM n'intègre pas des liens de redirection dans son site/application vers la FAQ Île-de-France Mobilités. Dans ce cas il devra retranscrire de façon exhaustive, complète, et à jour le contenu de la FAQ. Île-de-France Mobilités ne s'engage pas à le tenir informée des mises à jour de cette FAQ.

8.3 Règles encadrant la stratégie de communication

8.3.1 Règles encadrant la planification des projets de communication

Le SNM fait ses meilleurs efforts pour fournir à Île-de-France Mobilités un plan de communication présentant ses principales campagnes de communication et marketing prévues pour la promotion des produits billettiques Île-de-France Mobilités en lien avec l'objectif visé ci-après. L'objectif pour Île-de-France Mobilités est de pouvoir anticiper les campagnes qui pourraient générer un pic de charge important sur les systèmes informatiques et applicatifs d'Île-de-France Mobilités.

Pour chaque projet de communication d'importance relatif aux produits billettiques d'Île-de-France Mobilités prévu par le SNM, il transmet dans la mesure du possible également la planification à Île-de-France Mobilités, chacun précisant toutes les informations permettant à Île-de-France Mobilités d'appréhender le dimensionnement et les volumétries associés au projet. Le SNM envoie ces éléments conjointement à la Direction de la Communication d'Île-de-France Mobilités et aux interlocuteurs techniques du Canal Mobile.

Cet envoi préalable permettra exclusivement à Île-de-France Mobilités de prévoir les capacités techniques et organisationnelles en conséquence afin de permettre la bonne mise en œuvre du plan communication, marketing et média du SNM.

Cette transmission par le SNM intervient au plus tard 6 semaines avant le lancement envisagé du projet.

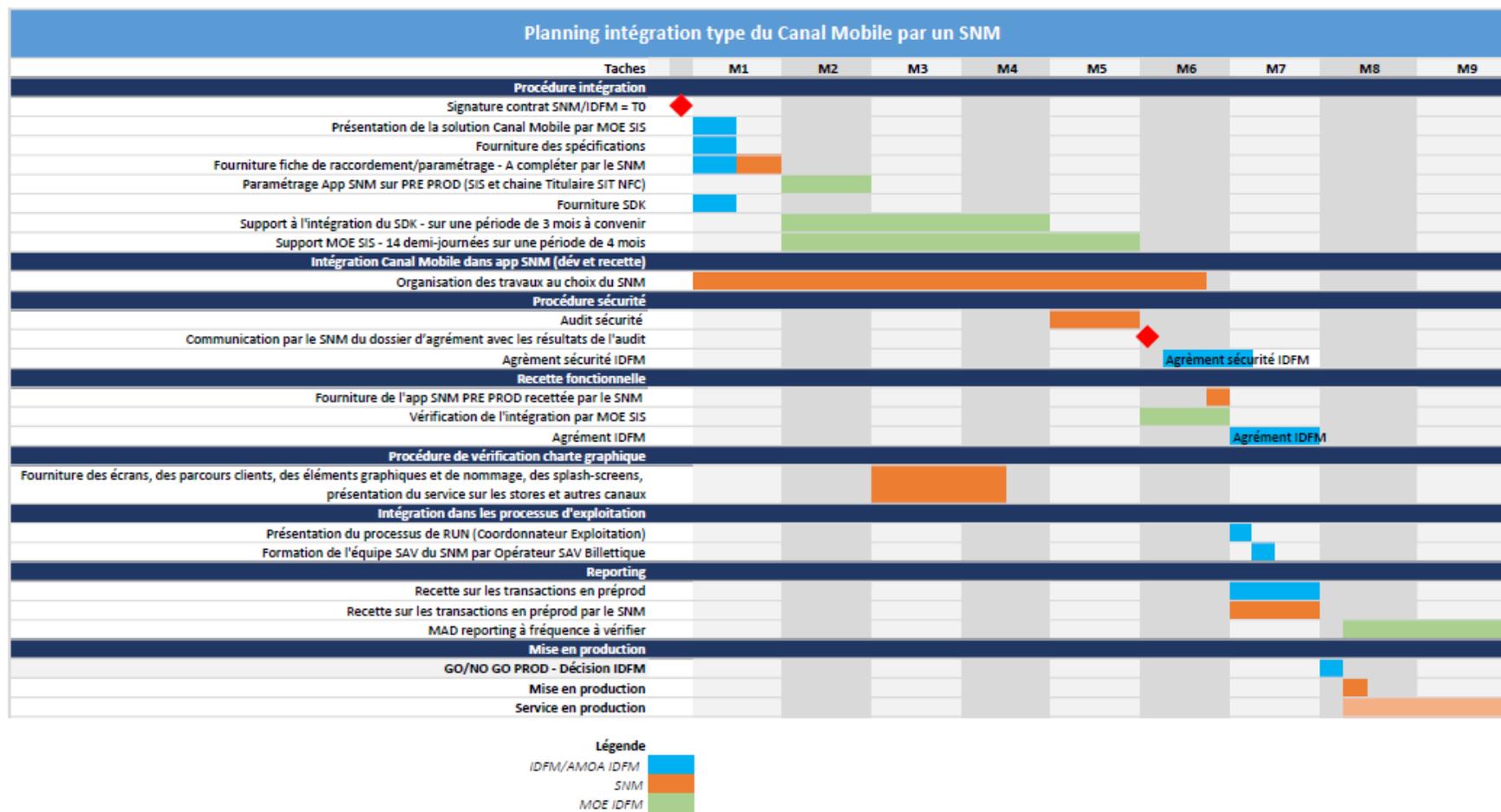
Île-de-France Mobilités analyse l'impact et les charges induites par ce projet sur les systèmes et applicatifs d'Île-de-France Mobilités. Île-de-France Mobilités partage ses conclusions au SNM lors des comités de gouvernance correspondants.

Pour tout projet de communication envisagé par le SNM passé ce délai de 6 semaines, le SNM s'engage à échanger avec Île-de-France Mobilités pour analyser les impacts induits. Si le projet de communication en question est jugé à risque fort sur les systèmes et applicatifs d'Île-de-France Mobilités, un report de cette communication sera préconisé par Île-de-France Mobilités à destination du SNM.

Le SNM s'engage à prendre en compte cette préconisation dans la définition des modalités retenues pour la mise en œuvre dudit projet de communication.

9 Planning type d'intégration

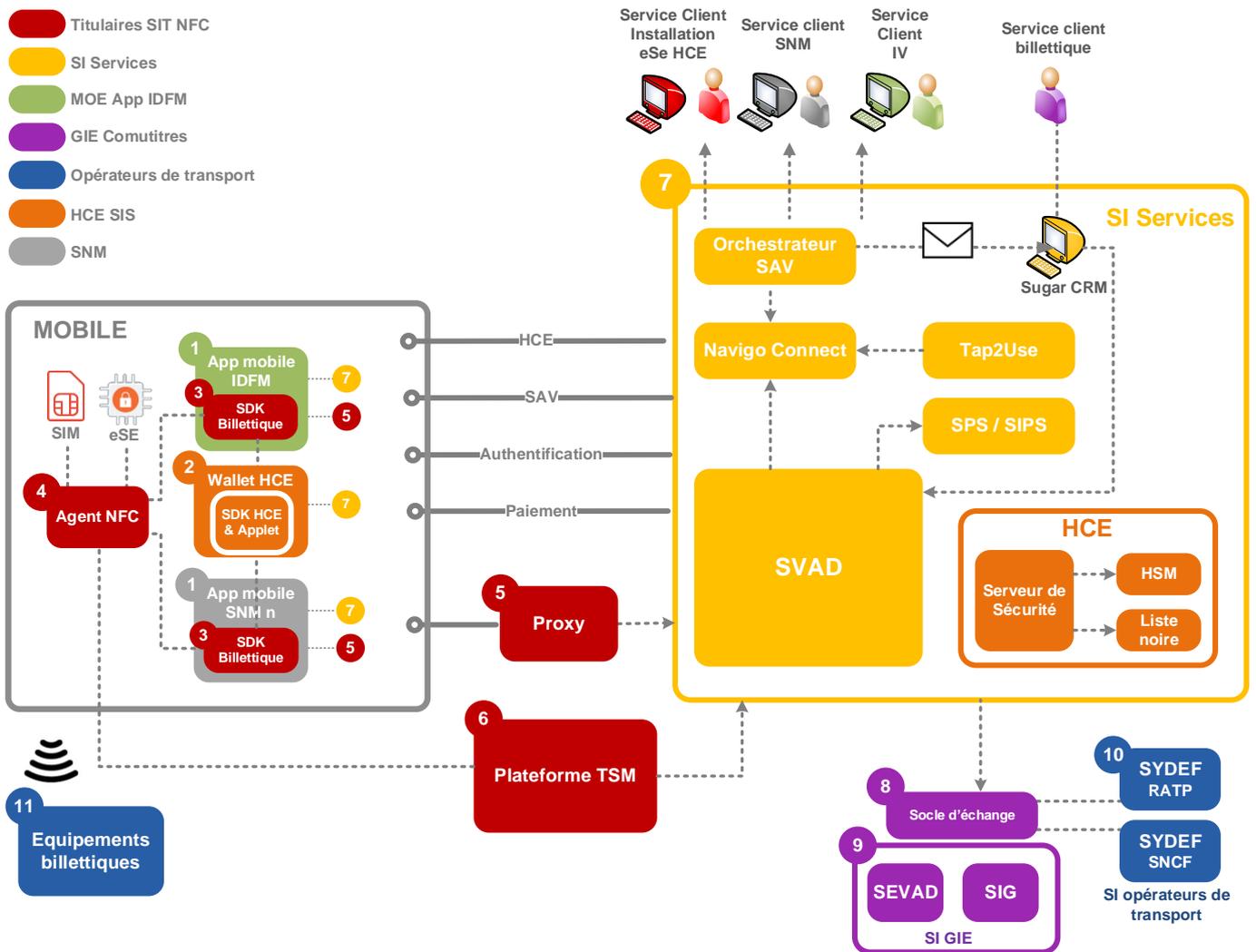
Le planning présenté ci-dessous décrit de façon schématique les différentes étapes nécessaires pour la réalisation de l'intégration dans un délai total de 9 mois. Les durées retenues sont celles observées dans le cadre de projet d'intégration similaire, elles peuvent être rallongées dans la mesure du raisonnable pour prendre en compte des complexités techniques spécifiques à l'application du SNM, mais également pour tenir compte de la capacité et de la disponibilité des équipes support d'Île-de-France Mobilités. Post-signature, une planification contextualisée sera élaborée conjointement avec le SNM.



10 Annexes

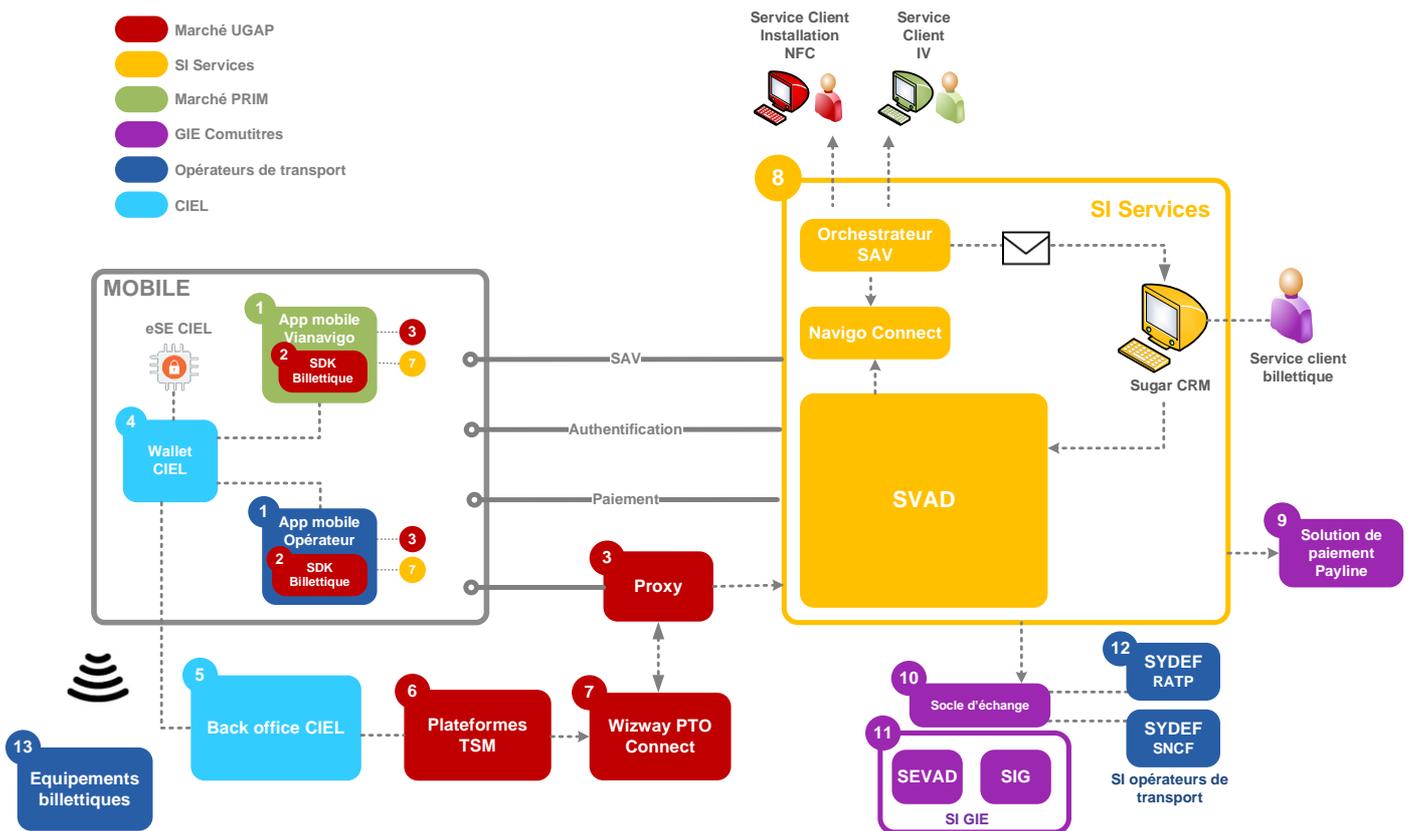
10.1 Schéma d'architecture pour le Canal Mobile sur Android

Schéma d'architecture simplifié, à date et pour information



10.2 Schéma d'architecture pour le Canal Mobile sur iOS

Schéma d'architecture simplifié, à date et pour information.



10.3 Fiche de raccordement SNM

A la signature du contrat, le SNM recevra des fiches de raccordement à compléter afin de créer les accès nécessaires et établir un fonctionnement adéquat entre le SNM et Île-de-France Mobilités.

Aperçu non exhaustif des données à fournir :

- Nom du package de l'application.
- Adresses mails des contacts à créer sur JIRA
- Adresses mail pour liste de diffusion (communication incident, communication Change / MEP)

10.4 Stratégie d'évolution du SDK

Versions majeures

- La stratégie d'évolution du SDK définie par Île-de-France Mobilités prévoit la publication de deux versions majeures par an à 6 mois d'intervalle.
- Une version est considérée comme majeure lorsqu'elle embarque une **majorité** d'évolutions fonctionnelles ainsi que des évolutions techniques.
- Une évolution majeure peut avoir un impact sur l'interface entre le SDK et les applications mobiles.
- Dans la mesure du possible, les API impactées par les évolutions seront maintenues en *deprecated* le temps d'une version majeure.

Versions mineures

- Des versions mineures seront possibles entre chaque version majeure.
- Une évolution mineure embarque des évolutions techniques mineures et des patches correctifs.
- Une évolution mineure ne présente pas d'impacts ou alors des impacts mineurs sur l'interface entre le SDK et les applications mobiles.
- La rétrocompatibilité des API d'une version mineure du SDK doit être garantie jusqu'à la prochaine version majeure.

Numérotation : X.Y.Z avec X = majeur, Y = mineur et Z = patch correctif

