



SOLUTION MONÉTIQUE

Solutions M2M

Manuel utilisateur du Portail Monétique

Version du document 1.4

Sommaire

1. HISTORIQUE DU DOCUMENT.....	3
2. DESCRIPTION TECHNIQUE.....	4
3. SE CONNECTER AU PORTAIL MONÉTIQUE.....	5
3.1. Configurer mon compte.....	5
3.2. Accéder à la page de gestion des cartes SIM.....	7
4. PERMETTRE À LA SIM D'ACCÉDER AU MONDE EXTÉRIEUR.....	8
4.1. Introduction.....	8
4.2. Les routes IP M2M.....	9
4.2.1. Accéder à la page de gestion des routes IP M2M.....	9
4.2.2. Ajouter une route.....	11
4.2.3. Modifier ou supprimer une route.....	13
4.3. Le proxy Lyra.....	14
4.4. Les routes I4POS.....	14
4.5. Les proxy FTP et E-mail.....	16
5. PERMETTRE AU MONDE EXTÉRIEUR D'ACCÉDER À LA SIM.....	17
5.1. Se connecter à une carte SIM.....	17
5.2. Le reverse proxy M2M.....	18
5.3. Le service LYRA Dyn DNS.....	18
5.3.1. Accéder au service Dyn DNS.....	19
5.3.2. Consulter des informations sur le Dyn DNS.....	20
6. OBTENIR DE L'AIDE.....	22
Consulter la documentation.....	22
Contacter l'assistance technique.....	22

1. HISTORIQUE DU DOCUMENT

Version	Auteur	Date	Commentaire
1.4	Lyra	16/12/2021	<ul style="list-style-type: none">• Ajout du chapitre <i>Permettre à la SIM d'accéder au monde extérieur</i>• Ajout du chapitre <i>Introduction</i>• Ajout du chapitre <i>Les routes I4POS</i>• Réorganisation de la structure du document
1.3	Lyra	14/01/2021	Chapitre <i>Le protocole proxy M2M</i> : correctif dans la description des champs <i>Uservalue</i> et <i>Pwdvalue</i>
1.2	Lyra	14/01/2019	Ajout de précisions suite relecture
1.1	Lyra	31/05/2018	Mises à jour diverses : <ul style="list-style-type: none">• Ajout de précisions, d'adresses IP,...• Renommages de chapitres
1.0	Lyra	15/05/2017	Refonte de la documentation en format DITA

Ce document et son contenu sont strictement confidentiels. Il n'est pas contractuel. Toute reproduction et/ou distribution de tout ou partie de ce document ou de son contenu à une entité tierce sont strictement interdites ou sujettes à une autorisation écrite préalable de Lyra. Tous droits réservés.

2. DESCRIPTION TECHNIQUE

Ce document décrit les différentes possibilités de connexion d'une SIM Lyra utilisant l'APN privé, avec un élément situé en dehors du réseau Lyra.

Le M2M (Machine to Machine) permet une communication entre machines sans intervention humaine afin d'automatiser des processus.

Les flux M2M empruntent le réseau mobile d'un des opérateurs disponibles et arrivent sur la plateforme M2M Lyra. Les réseaux des opérateurs mobiles sont directement reliés à Lyra par liaisons dédiées sécurisées, au moins deux liaisons sont montées par opérateur sur deux GGSN (nœud de réseau GSM).

L'Accès Privé Nominatif (APN) de Lyra (*gprsnac.com* ou autre), s'assure que seules les cartes SIM de Lyra sont bien autorisées à utiliser cette interconnexion. L'accès au serveur métier est donc sécurisé.

Les connexions des équipements M2M sont en partage de charge sur les deux sites et sont renvoyés vers le(s) serveur(s) applicatif(s), pour garantir une redondance maximum.

Le client bénéficie d'un accès à la console de visualisation en temps réel ; ce qui lui permet d'effectuer un diagnostic rapide en cas d'incident.

La connexion vers le(s) serveur(s) applicatif(s) peut être réalisée de plusieurs manières :

- Mode 1 : Renvoi transparent sur adresses IP Internet.
- Mode 2 : VPN IPsec sur Internet (à mettre en place avant).
- Mode 3 : MPLS sur les réseaux de SFR, Orange, autres opérateurs possibles (coûts et disponibilité à vérifier).
- Mode 4 : Liaison spécialisée (coûts et disponibilité à vérifier).

Plusieurs types de liaisons peuvent être montées en parallèle, pour sécuriser l'accès au(x) serveur(s) applicatif(s).

3. SE CONNECTER AU PORTAIL MONÉTIQUE

Votre Portail Monétique Lyra est accessible à l'adresse URL suivante :

<https://www2.lyra-network.com/rft/login.jsp>

Il est également possible d'y accéder depuis le site internet de la société (<https://lyra.com/fr/>), menu **Le groupe > Portail Monétique**.

L'accès au Portail Monétique nécessite une authentification par identifiant et mot de passe.

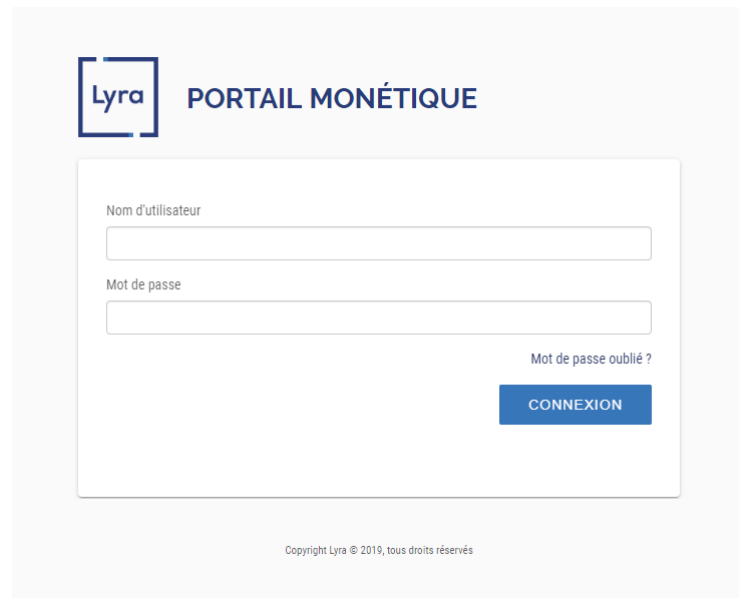
The image shows the login page for the Lyra Monétique Portal. At the top left is the Lyra logo, a square with the word 'Lyra' inside. To its right is the text 'PORTAIL MONÉTIQUE'. Below this is a white rectangular form with a light gray border. Inside the form, there are two input fields: the first is labeled 'Nom d'utilisateur' and the second is labeled 'Mot de passe'. To the right of the password field is a small link that says 'Mot de passe oublié ?'. Below the input fields is a blue button with the text 'CONNEXION' in white. At the bottom center of the page, below the form, is a small copyright notice: 'Copyright Lyra © 2019, tous droits réservés'.

Image 1 : Page de connexion au Portail Monétique

1. Saisissez votre identifiant de connexion.

Suite à la création de votre accès, vous avez reçu un e-mail avec votre nom utilisateur et l'URL de connexion.

2. Saisissez votre mot de passe.

S'il s'agit de votre première connexion, vous avez reçu un e-mail avec un lien d'accès temporaire. Ce lien vous sert à vous connecter et à initialiser votre mot de passe.

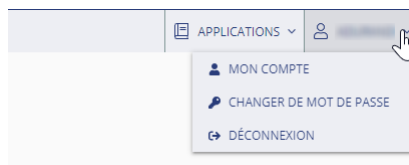
3. Cliquez sur **Valider pour accéder à la page d'accueil.**

3.1. Configurer mon compte

Une fois votre compte créé, vous pouvez :

- Modifier vos informations personnelles
- Choisir la langue d'affichage et/ou le fuseau horaire souhaité dans certains cas
- Changer le mot de passe

Le menu déroulant est accessible depuis votre nom utilisateur.



Pour modifier vos informations personnelles, changez les préférences de langue et/ou de fuseau horaire :

1. Cliquez sur **Mon compte**

La fenêtre de gestion de votre compte s'affiche.

A screenshot of the 'Mon compte' (My account) form. The form has several input fields: 'Login' (with a masked value), 'Civilité' (a dropdown menu), 'Prénom', 'Nom', 'Email' (with a masked value), 'Langue' (set to 'Français'), and 'Fuseau horaire' (a dropdown menu). At the bottom right, there are two buttons: 'FERMER' (Close) and 'SAUVEGARDER' (Save).

2. Modifiez vos informations (Civilité, Prénom, Nom et E-mail**) si vous le souhaitez.**

3. Sélectionnez la **Langue de votre choix dans la liste déroulante.**

Toutes les informations du portail (menus, messages, etc.) s'affichent dans la langue choisie.

4. Sélectionnez un **Fuseau horaire dans la liste si vous le souhaitez.**

Les horaires des informations liées aux actions effectuées respecteront le fuseau horaire choisi.

IMPORTANT

Ce respect de fuseau horaire choisi fonctionne uniquement dans le cas des cartes SIM. Si vous avez uniquement un (des) équipement(s) IP ne tenez pas compte de cette option.

5. Cliquez sur **Sauvegarder.**

Pour changer votre mot de passe :

1. Cliquez sur **Changer de mot de passe**

La fenêtre de changement de mot de passe s'affiche.

A screenshot of the 'Changement du mot de passe' (Change password) form. It contains three input fields: 'Actuel *', 'Nouveau *', and 'Confirmation nouveau *'. At the bottom right, there are two buttons: 'ANNULER' (Cancel) and 'VALIDER' (Validate).

2. Saisissez votre mot de passe **Actuel**

3. Saisissez votre **Nouveau mot de passe**

4. Saisissez une deuxième fois votre nouveau mot de passe dans **Confirmation nouveau**

5. Cliquez sur **Valider**

Votre nouveau mot de passe est pris en compte.

3.2. Accéder à la page de gestion des cartes SIM

Une fois la connexion au Portail Monétique établie, la page d'accueil s'affiche. Les fonctionnalités affichées dépendent de votre compte.

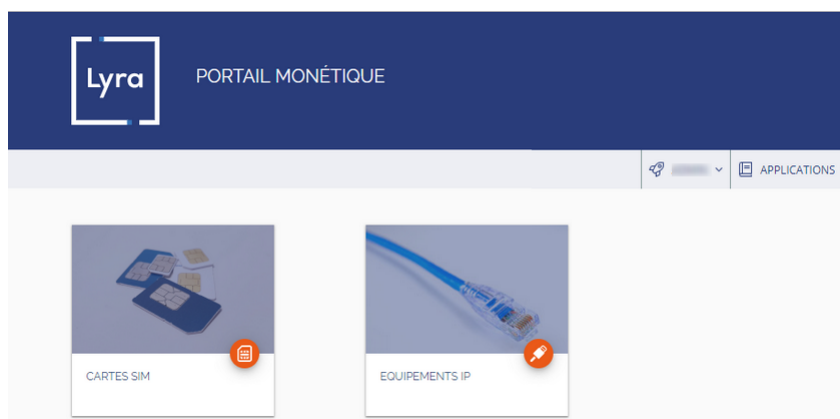


Image 2 : Page d'accueil du Portail Monétique

Pour accéder à la page de gestion des cartes SIM, il suffit de cliquer sur **Cartes SIM**.

Vous pouvez également y accéder en affichant le menu **Accueil** (symbolisé par l'icône **Maison**) et en choisissant **Cartes SIM** dans le menu déroulant.

La page de gestion et de surveillance des cartes SIM vous permet grâce à divers menus :

- De commander des cartes SIM.
- D'agir sur le statut de chaque carte SIM (demande d'activation, de suspension, de résiliation, etc.)
- De suivre l'état de la commande en temps réel.
- De visualiser et de paramétrer les informations de chaque carte SIM (utilisateur, mot de passe, libellé, etc.)
- De visualiser les authentifications sur le serveur radius et les connexions SSL/TLS.
- De visualiser le détail des transactions monétiques avec accès au détail des appels.

4. PERMETTRE À LA SIM D'ACCÉDER AU MONDE EXTÉRIEUR

Dans cette partie, nous décrivons les différentes possibilités pour permettre à la SIM de se connecter au monde extérieur. Par monde extérieur, nous entendons tout élément situé en dehors du réseau Lyra (par exemple, une adresse IP ou URL externe).

4.1. Introduction

Avec des terminaux de plus en plus ouverts à des applications tierces, certaines applications requièrent un accès à Internet pour pouvoir fonctionner.

Pour cela, Lyra a mis en place plusieurs solutions :

- **Les routes M2M**

Un certain nombre de ports sont ouverts sur l'APN privé et redirigés vers les serveurs du client. Les adresses IP, ports et priorité de ces serveurs sont configurables sur l'entité "groupe" dans lequel sont regroupées les cartes SIM depuis le portail de gestion des cartes SIM.

L'avantage est que cela permet au client de contrôler complètement le trafic sur un groupe de cartes SIM.

L'inconvénient est de gérer des groupes de cartes SIM où certains terminaux ne peuvent pas être regroupés.

Il est également nécessaire que l'application sur le terminal soit configurée pour appeler l'adresse IP Lyra et le port dédié.

- **Le proxy HTTPS**

Les accès internet sont très souvent contrôlés par des administrateurs sécurité et l'accès à internet se fait via un proxy (avant SOCK maintenant HTTP) qui contrôle et trace les accès à Internet.

C'est la solution la plus propre dans le monde industriel. Le problème est que l'utilisation d'un proxy *http* n'est pas prévue par toutes les applications installées sur un TPE ou device M2M.

- **L'APN public**

C'est la dernière solution quand l'application est pensée pour se connecter directement à Internet via une adresse IP publique et un port non configurable sur le terminal.

Le device a un accès total à Internet.

Aucune visualisation et donc contrôle de la consommation n'est possible.

La consommation est connue par le client uniquement à réception de la facture.

- **L'architecture I4POS**

Cette solution est disponible sur les cartes SIM Bouygues et permet aux devices mobiles de pouvoir se connecter directement à Internet :

- Via l'APN privé et de bénéficier de ses avantages dont de la remontée des consommations en temps réel.
- Sans avoir à configurer de proxy *http* sur le device,
- Sur une adresse IP publique ou une URL.

Comme il est nécessaire d'établir un contrôle afin d'éviter les dérives induites par l'ouverture de l'APN public (vol de la carte SIM utilisée pour voir de la vidéo par exemple) Lyra a mis une liste blanche des applications qui sont autorisées à se connecter directement à Internet sur les cartes SIM Bouygues.

Chacune de ces solutions est décrite plus en détail ci-dessous.

4.2. Les routes IP M2M

Les routes **IP M2M** sont à paramétrer lorsqu'un équipement mobile disposant d'une SIM Lyra en APN privé, souhaite accéder à un serveur se situant en dehors du réseau de Lyra.

La redirection peut être effectuée soit via une **@IP:port** soit via une **URL:port**.

Lyra met à disposition les ports suivants sur lesquels des routes IP M2M peuvent être configurées :

- 4001 à 4010 : mode transparent (c'est à dire que les trames reçues sont transmises telles quelles, sans aucune modification).
- 80 : protocole HTTP, mode transparent
- 443 : protocole HTTPS, mode transparent
- 4101 à 4105 : en mode SSL STCA (certificat monétique)

Les routes IP M2M sont définies dans un groupe. Ainsi, toutes les SIM du groupe bénéficieront des routes paramétrées. Une SIM prend les routes de son groupe d'appartenance. En cas de changement de groupe, la SIM prendra les routes du nouveau groupe.

4.2.1. Accéder à la page de gestion des routes IP M2M

Remarque

La page de gestion des routes IP M2M n'est pas incluse dans vos droits utilisateurs par défaut. Pour y accéder, une demande d'activation doit être formulée auprès de Lyra.

Pour accéder à la page de gestion des routes IP M2M

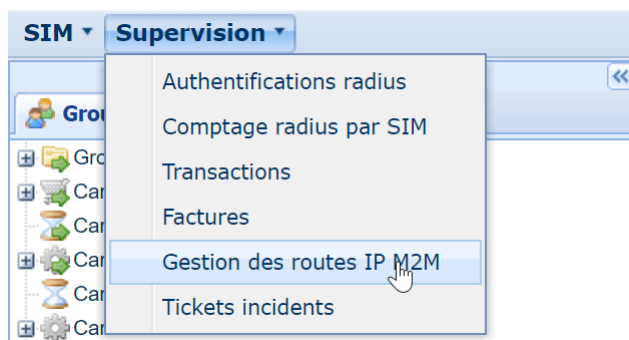


Image 3 : Menu d'accès à la page de gestion des routes IP M2M

1. Cliquez sur le menu **Supervision > Gestion des routes IP M2M**.

La page de gestion des routes IP M2M s'affiche.

IP Input	Port Input	Type	Destination de sortie	Priorité	Répartition	Libellé	Groupe
192.168.1.10	80	HTTP	82.177.66.2 : 80	1	1		défaut
192.168.1.10	4001	Défaut	213.244.28.2 : 8048	1	1		défaut

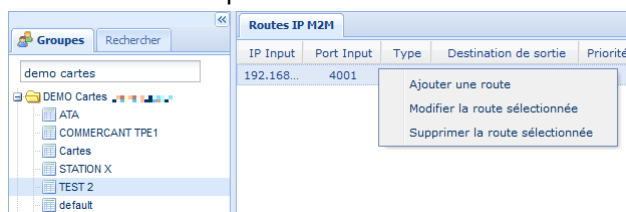
Une fois la page affichée, vous pouvez réaliser les actions suivantes :

- Ajouter une route
- Modifier une route
- Supprimer une route

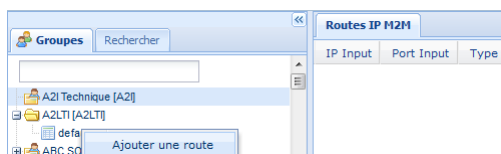
4.2.2. Ajouter une route

Pour ajouter une route

1. Faites un clic droit sur une route existante pour afficher le menu.

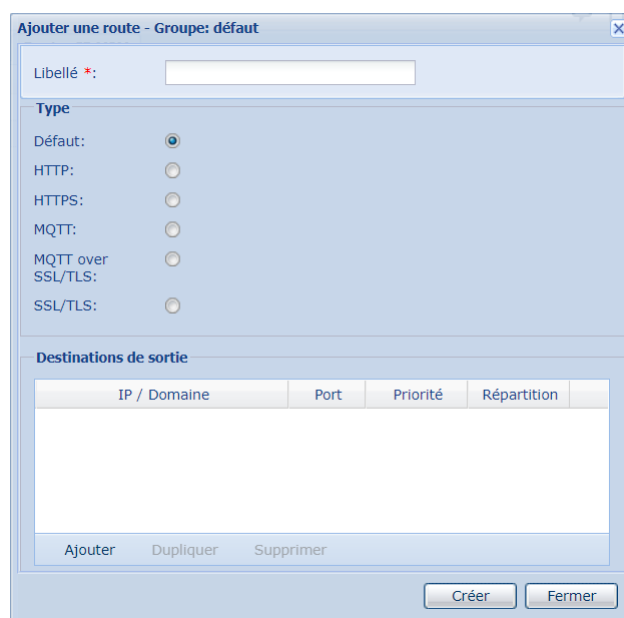


Si vous n'avez pas de route existante, faites un clic droit sur **default** pour afficher le menu.



2. Cliquez sur **Ajouter une route**.

La page de création de la route s'affiche.

The screenshot shows the 'Ajouter une route - Groupe: défaut' dialog box. It has a 'Libellé *' field at the top. Below it is a 'Type' section with radio buttons for 'Défaut:', 'HTTP:', 'HTTPS:', 'MQTT:', 'MQTT over SSL/TLS:', and 'SSL/TLS:'. The 'Défaut:' option is selected. Below the 'Type' section is a 'Destinations de sortie' section with a table. The table has columns for 'IP / Domaine', 'Port', 'Priorité', and 'Répartition'. At the bottom of the dialog are buttons for 'Ajouter', 'Dupliquer', 'Supprimer', 'Créer', and 'Fermer'.

3. Saisissez le nom de la route dans le champ **Libellé**.

4. Activez le type de route souhaité.

- Défaut, routage TCPIP en mode transparent
- HTTP, correspondant au port 80
- HTTPS, correspondant au port 443
- MQTT, correspondant au port 1883
- MQTT over SSL/TLS, correspondant au port 8883
- SSL/TLS

5. Saisissez l'adresse de la destination de sortie.

Une route IP M2M peut avoir une ou plusieurs destinations de sortie.

- a. Cliquez sur **Ajouter** autant de fois que vous le souhaitez pour activer le(s) champ(s) de saisie.
- b. Saisissez l'**Adresse IP** ou le **Domaine**.

Attention : si l'adresse IP ou le domaine sont privés, vous devez fournir ces données au service support Lyra qui configurera l'application pour autoriser ces adresses.

- c. Saisissez le **Port** d'accès.
- d. Modifiez le champ **Priorité** si besoin.

La valeur **1** est renseignée par défaut. Vous pouvez entrer tout nombre entier strictement supérieur à 0.

Lorsqu'il y a plusieurs routes IP M2M, le champ **Priorité** permet de déterminer les destinations de sortie qui vont être utilisées prioritairement.

Par exemple, si vous entrez deux destinations de sortie ayant respectivement une priorité de 1 et de 2, la deuxième destination de sortie ne sera utilisée qu'en cas d'échec de connexion de la première.

IP/Domaine	Port	Priorité	Répartition
@IP1	Port 1	1	1
@IP2	Port 2	2	1

Si la première destination de sortie fonctionne, elle va recevoir 100% des flux. Si elle ne fonctionne pas, l'intégralité des flux va être adressée à la deuxième destination de sortie.

- e. Modifiez le champ **Répartition** si besoin.

La valeur **1** est renseignée par défaut. Vous pouvez entrer tout nombre entier strictement supérieur à 0.

Le champ **Répartition** vous permet de répartir les flux entre les différentes destinations de sortie ayant une même priorité.

Par exemple, si deux destinations de sortie ont une même priorité et une répartition identique, 50% des flux vont être adressés à chacune d'entre-elles.

IP/Domaine	Port	Priorité	Répartition
@IP1	Port 1	1	1
@IP2	Port 2	1	1

Le nombre que vous entrez dans le champ **Répartition** correspond à la proportion de flux adressée à la destination de sortie concernée. Plus ce nombre est élevé relativement à la répartition des autres destinations, plus la proportion de flux adressée à cette destination sera importante.

Cette fonctionnalité permet d'optimiser la gestion des flux de vos serveurs.

Lorsqu'au moins une destination de sortie d'une priorité est fonctionnelle, les destinations de sortie ayant un chiffre de priorité supérieur ne sont pas utilisées.

Lorsqu'il y a un échec de connexion d'une destination de sortie, sa répartition est répartie équitablement entre les autres destinations de sortie de priorité identique.

IP/Domaine	Port	Priorité	Répartition
@IP1	Port 1	1	2
@IP2	Port 2	1	1
@IP3	Port 3	2	1

Dans la configuration de ce tableau ci-dessus, si tout fonctionne, la première destination de sortie reçoit **66,66 %** des flux, la deuxième **33,33%**.

Si une seule des destinations de sortie de priorité 1 est défectueuse, alors l'autre destination de priorité 1 recevra 100% des flux.

Si aucune des destinations de sortie de priorité 1 ne fonctionne, alors la totalité des flux va être adressée à la troisième destination de sortie.

Vous pouvez **Dupliquer** et/ou **Supprimer** une destination saisie.

6. Cliquez sur **Créer**.

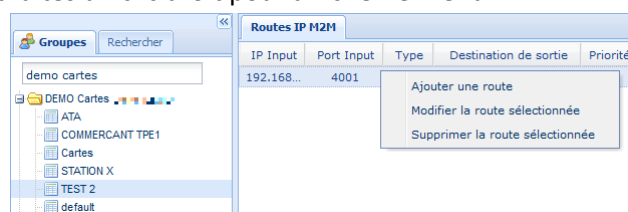
La route IP M2M et ses caractéristiques sont créées.

La mise en place de la route peut prendre jusqu'à 15 min.

4.2.3. Modifier ou supprimer une route

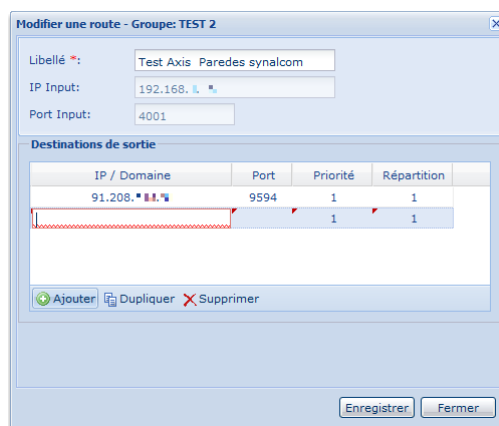
Pour modifier une route

1. Sélectionnez la route et faites un clic droit pour afficher le menu.



2. Cliquez sur **Modifier la route sélectionnée**.

La page de modification de la route s'affiche.



3. Modifiez le nom de la route dans le champ **Libellé** si vous le souhaitez.

4. Modifiez l'adresse de la destination de sortie si vous le souhaitez..

Il suffit de cliquer sur la valeur d' **IP/Domaine**, de **Port**, de **Priorité** ou de **Répartition** pour activer le champ de saisie.

5. Cliquez sur **Ajouter** si vous souhaitez ajouter une adresse.

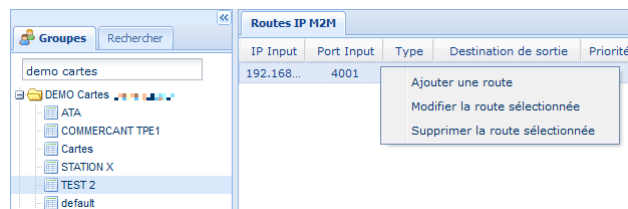
Vous pouvez **Dupliquer** et/ou **Supprimer** une destination saisie.

6. Cliquez sur **Enregistrer** pour sauvegarder les modifications.

La prise en compte de la modification peut prendre jusqu'à 15 min.

Pour supprimer une route

1. Sélectionnez la route et faites un clic droit pour afficher le menu.



2. Cliquez sur **Supprimer la route sélectionnée**

La boîte de dialogue de demande de confirmation s'affiche.

3. Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.

4.3. Le proxy Lyra

Lyra permet également le routage vers des adresses externes via un proxy HTTP. Le prérequis est qu'il soit possible de configurer un proxy HTTP sur l'équipement.

Le proxy Lyra à configurer dans un terminal équipé d'une SIM Lyra utilisant l'APN privé est le suivant :

- **IP : 192.168.1.10**
- **Port : 3450**

4.4. Les routes I4POS

Pour éviter toute dérive liée à l'ouverture de l'APN public nécessaire pour certaines applications, Lyra a mis en place une liste blanche des applications autorisées à se connecter directement à Internet sur les cartes SIM Bouygues.

Pour visualiser cette liste depuis votre portail monétique :

1. Cliquez sur le menu **Supervision > Whitelist I4POS**.

La page de la Whitelist I4POS s'affiche.

2. Utilisez la zone de **Recherche** pour filtrer les résultats souhaités.

Vous pouvez rechercher :

- par **Application** en choisissant dans une liste
- par **Service** en choisissant dans une liste
- par saisie d'adresse dans le champ **IP destination**
Vous pouvez saisir seulement une partie de l'adresse.
- par saisie du port dans le champ **Port destination**
Vous pouvez saisir seulement une partie du port.
- par **Statut** (*Tous, Active* ou *Inactive*)

3. Cliquez sur **Chercher** une fois les critères de recherche choisis.

Le résultat s'affiche.

Recherche

Rechercher

Application:

Service:

IP destination:

Port destination:

Statut:

Informations

Cet écran présente les adresses autorisées dans l'architecture I4POS. Les adresses IP et ports de destination sont ouverts sur l'APN privé pour les cartes SIM Bouygues.

Attention ! Les transactions I4POS n'apparaissent pas dans l'écran de visualisation des transactions. Les informations bancaires qui transiteraient via I4POS (contrat commerçant, code banque, ITP...) ne seront pas associées à la SIM.

Whitelist I4POS				
Application	Service	IP destination	Port destination	Statut
CONECS	Auto	193.56.46.115	18549	Active
CONECS	Auto	193.56.46.115	15549	Active
CONECS	TLC/TLP	193.56.46.150	18553	Active
CONECS	TLC/TLP	193.56.46.150	15553	Active
AMEX	Auto	193.56.46.150	18551	Active
AMEX	Auto	193.56.46.150	15551	Active
AMEX	TLC/TLP	193.56.46.150	18554	Active
AMEX	TLC/TLP	193.56.46.150	15454	Active
TMS JDC	TMS	188.130.96.182	6000	Active
CEMAG	TLC/TLP	80.11.13.41	80	Active
CRV	TLC/TLP	195.42.124.132	25001	Active
VERIFIANCE	Vérification chèque	193.56.46.150	5449	Active
SEPHIRA	TLC	37.235.92.219	5000	Active
CONECS	Auto	193.56.46.150	18549	Active
CONECS	Auto	193.56.46.150	15549	Active
CONECS	Auto	160.92.189.8	18549	Active
CONECS	Auto	160.92.189.8	15549	Active
CONECS	TLC/TLP	160.92.189.8	18553	Active
CONECS	TLC/TLP	160.92.189.8	15553	Active
CONECS	TLC/TLP	193.56.46.115	18553	Active

4. Cliquez sur le nom de la colonne souhaitée pour afficher les données en ordre croissant ou décroissant.

5. Utilisez les icônes en bas de la fenêtre pour changer de page, actualiser la page ou sélectionner toutes les lignes.

Il suffit de passer le curseur sur l'icône de votre choix pour afficher l'info bulle qui indique son rôle.

6. Cliquez sur **Export** si vous souhaitez exporter le résultat.

L'export permet de visualiser plus facilement l'ensemble des données et de vérifier la présence d'erreur.

a. Sélectionnez le format souhaité.

- Export au format CSV
- Export au format XML

b. Enregistrez votre fichier exporté et cliquez sur **Fermer**.

ATTENTION

Les transactions I4POS n'apparaissent pas dans l'écran de visualisation des transactions. Les informations bancaires qui transiteraient via I4POS (contrat commerçant, code banque, ITP...) ne seront pas associées à la SIM.

4.5. Les proxy FTP et E-mail

Le protocole proxy FTP

Le proxy FTP permet à un équipement disposant d'une carte SIM sur l'APN *gprsnac.com* d'envoyer des fichiers via un serveur FTP.

Pour effectuer la connexion, une syntaxe particulière du login ftp est utilisée. On fait apparaître dans le login de l'utilisateur FTP les informations de connexion au serveur FTP final.

Il est possible d'utiliser du transfert FTP dans des cas biens particuliers et en suivant les éléments décrits ci-dessous :

- Le terminal doit appeler le port **21300** et rentrer l'adresse IP du serveur : **192.168.151.200**
- Le login doit respecter la syntaxe ci-dessous :

Login = [login du serveur FTP final] suivi de [@] suivi de l'adresse IP du serveur FTP final suivi de [:] suivi du port FTP donc [21].

Il est essentiel que le port FTP soit 21. Par exemple, login=foo@1.1.1.1:21

- Le mot de passe entré doit être celui du serveur final.
- Le client FTP doit être en mode passif.

Le protocole proxy email

Le proxy e-mail permet d'envoyer des e-mails.

Pour la configuration, il faut choisir l'adresse IP **192.168.151.200** pour le serveur SMTP (qui permet d'envoyer les e-mails).

Le port est celui par défaut : 25.

5. PERMETTRE AU MONDE EXTÉRIEUR D'ACCÉDER À LA SIM

Dans cette partie, nous décrivons les différentes possibilités pour permettre au monde extérieur de se connecter à la SIM. Par monde extérieur, nous entendons tout élément situé en dehors du réseau Lyra.

5.1. Se connecter à une carte SIM

Plusieurs actions sont possibles sur une carte SIM. La liste des actions proposée dépend du statut de la carte SIM. L'action **Se connecter à la SIM** permet d'ouvrir depuis le portail une connexion HTTP vers une application écoutant sur le terminal mobile équipé d'une carte SIM configurée en APN privé. Elle est proposée si le statut est :

- **Active (en session ouverte)**
- **Active (en session fermée)**
- **En remplacement**
- **Résiliation demandée**
- **Suspendue**

Si l'action ne figure pas dans le menu, veuillez contacter Lyra pour une demande de modifications de vos droits utilisateurs.

Pour effectuer une connexion http (administration) à distance sur une de vos cartes SIM via un port

1. Sélectionnez votre carte SIM.
2. Faites un clic droit sur la carte pour afficher les actions possibles.

Le menu contextuel s'affiche.

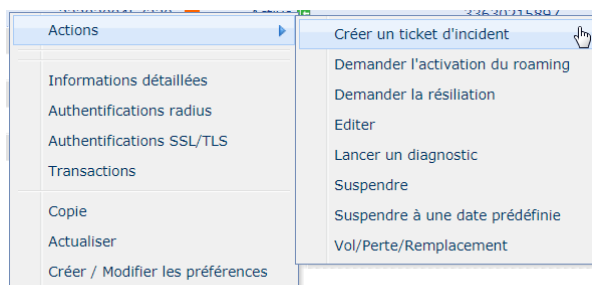
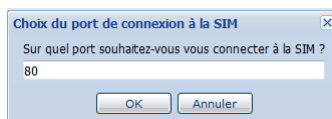


Image 4 : Exemple de menu contextuel des actions possibles sur un statut "Active".

Ces menus sont aussi accessibles depuis le bouton **Édition** en bas de page.

3. Cliquez sur **Se connecter à la SIM**.

La fenêtre suivante s'affiche.



La valeur 80 est inscrite par défaut.

4. Modifiez le port si besoin.
5. Cliquez sur **OK**.

Un pop-up ou un nouvel onglet s'ouvre selon les paramètres de votre navigateur. La page qui apparaît permet de faire des manipulations à distance sur l'appareil portant la carte SIM, sur le port demandé.

5.2. Le reverse proxy M2M

Lyra a mis en place un reverse proxy permettant d'accéder aux SIM Lyra utilisant l'APN privé, avec un protocole non HTTP.

L'adresse de la passerelle GPRS proxy à configurer dans l'application demandant l'accès distant à la SIM est :

- Adresse IP principale : **194.50.38.45**
- Adresse IP de secours : **194.50.38.173**
- Port (STCA2) : **3472**

Les spécifications sont composées d'un message et d'une réponse.

1. Message envoyé

L'application envoie sur la passerelle un message de connexion en XML :

```
<connect>
  <ICCD>ICCIDvalue</ICCD>
  <user>Uservalue</user>
  <password>Pwdvalue</password>
  <port>Portvalue</port>
</connect>\r\n
```

ICCIDvalue = Numéro de série de la carte SIM (disponible dans le portail GPRS Lyra).

Uservalue = utilisateur du Portail Monétique.

Pwdvalue = mot de passe de l'utilisateur.

Portvalue = Port TCP à ouvrir sur l'équipement GPRS.

Le serveur ouvre la destination et le port correspondant au numéro de la carte SIM demandée.

2. Réponses

Si la destination est disponible, le serveur répond avec le message suivant :

```
<connect>
  <status>0</status>
</connect>\r\n
```

Une fois la destination ouverte, la passerelle fonctionne en mode transparent.

Si une erreur intervient lors de l'ouverture de la connexion, le serveur répond avec le message suivant :

```
<connect>
  <status>1</status>
</connect>\r\n
```

5.3. Le service LYRA Dyn DNS

LYRA Dyn DNS est service DNS dynamique innovant et performant qui permet de répondre aux besoins de communications M2M.

Ce service a été spécialement conçu pour répondre à une attente des utilisateurs de solutions M2M désireux de disposer d'une offre et d'un guichet unique.

Les opérateurs télécoms mobiles ne fournissent pas d'adresses IP fixes publiques accessibles d'Internet, leur nombre étant limité. Le serveur LYRA Dyn DNS sert d'intermédiaire entre le réseau GPRS « public » et l'équipement M2M. Il permet de mettre à jour l'adresse IP délivrée par les opérateurs en temps réel pour donner l'impression qu'elle ne change pas. LYRA Dyn DNS permet de répondre à un besoin, lorsqu'il s'agit de prendre le contrôle d'un équipement à distance et d'en connaître son adresse IP, même si celle-ci elle est dynamique et change environ toutes les 24 heures.

LYRA Dyn DNS permet d'assigner un nom d'hôte à l'adresse IP de votre équipement mobile (modem, routeur, caméra...). Ce nom d'hôte est composé du numéro de la carte SIM suivi du suffixe *lyraddns.com*.

Par exemple le nom d'hôte sera **2109950251xxx.lyraddns.com**.

5.3.1. Accéder au service Dyn DNS

Pour accéder au service Dyn DNS, il faut faire une demande d'activation.

La demande d'activation est possible si le statut de la carte SIM est :

- **Active (en session ouverte)**
- **Active (en session fermée)**
- **Résiliation demandée**

Si l'action ne figure pas dans le menu, veuillez contacter Lyra pour une demande de modifications de vos droits utilisateurs.

1. Sélectionnez votre carte SIM.
2. Faites un clic droit sur la carte pour afficher les actions possibles.

Le menu contextuel s'affiche.

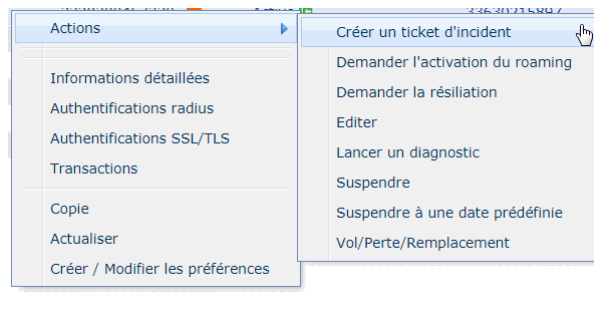


Image 5 : Exemple de menu contextuel des actions possibles sur un statut "Active".

Ces menus sont aussi accessibles depuis le bouton **Édition** en bas de page.

3. Cliquez sur **Demander l'activation du Dyndns**

La colonne **Options** s'ajoute aux détails de la carte SIM avec l'icône *Dyndns en cours d'activation*.

N° SIM	N° de tél...	Logo	Statut	Statut roaming	Optio...	Dernier accès Radius
253360...	3367680...		Active	Sans		
253360...	3369878...		Activable	Sans		
951100...	3369878...		Active	Sans		
951200...	3376036...		Active	Sans		2016-10-10 10:16:00
951200...	3376036...		Active	Sans		Dyndns en cours d'activation

Le signe + disparaît de l'icône lorsque le Dyndns est activé pour la SIM concernée.

Remarque

Pour accéder au service Dyn DNS, vous devez configurer votre équipement en y entrant les informations suivantes :

- URL serveur LYRA Dyn DNS : www2.lyra-network.com
- Nom d'Hôte : Numéro_SIM.lyraddns.com (ex : 2109950251xxx.lyraddns.com)
- Nom d'utilisateur : Celui du Portail Monétique
- Mot de passe : Celui du Portail Monétique

Pour désactiver à nouveau le Dyn DNS, il suffit de retourner sur le menu contextuel et de cliquer sur **Demander le retrait du DynDNS**. Une fois cette manipulation effectuée, le retrait du Dyn DNS est quasi instantané.

5.3.2. Consulter des informations sur le Dyn DNS

Pour consulter des informations détaillées sur le Dyn DNS

1. Sélectionnez votre carte SIM.
2. Faites un clic droit sur la carte pour afficher le menu.

Le menu contextuel suivant s'affiche.

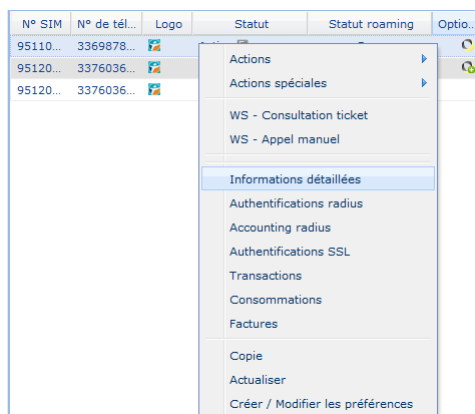


Image 6 : Menu contextuel avec Informations détaillées.

Ces actions sont aussi accessibles depuis le bouton **Fenêtres** en bas de page.

3. Cliquez sur **Informations détaillées**.

La fenêtre suivante s'affiche.

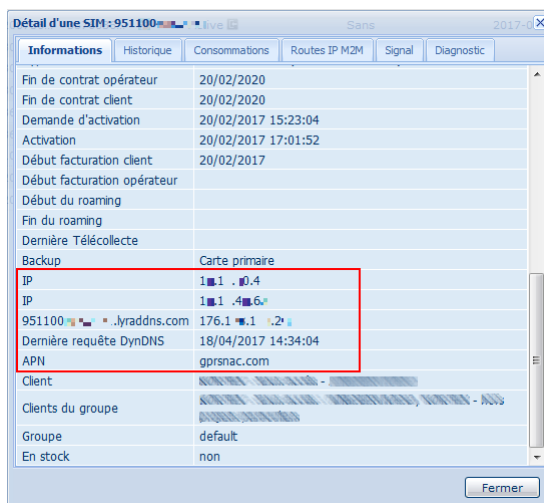


Image 7 : Informations détaillées sur le DNS d'une carte SIM.

Vous trouverez en bas de l'ascenseur, les informations suivantes sur le Dyn DNS de la SIM sélectionnée :

- Le nom de l'hôte et l'adresse IP correspondante.
- La date et l'heure de la dernière requête Dyn DNS.

6. OBTENIR DE L'AIDE

Vous avez deux moyens d'obtenir de l'aide en cas de soucis.

Consulter la documentation

Lyra a mis à votre disposition de la documentation.

Vous pouvez télécharger la documentation de votre choix en format PDF pour obtenir des précisions sur un sujet de votre choix.

Pour visualiser un document

1. Cliquez sur l'icône Accueil.

Le menu s'affiche avec les différentes fonctionnalités accessibles selon votre compte.



Image 8 : Menu d'accès à la documentation et au support

2. Cliquez sur Documentations.

La page listant les documents s'affiche.

3. Cliquez sur le document de votre choix pour l'afficher en format PDF.

Les guides sont classés par rubrique.

Lyra veille à améliorer constamment la compréhension et la bonne utilisation de sa documentation produit. Vos remarques constructives sont des éléments significatifs pour nous.

Merci d'envoyer vos commentaires et suggestions au sujet de la documentation à l'adresse support@lyra-network.com.

Contactez l'assistance technique

Pour toute question technique ou demande d'assistance sur un problème de connexion, de paramétrage ou technique, nos services sont disponibles par téléphone au **0 820 125 972 (+33 567 223 160 depuis l'étranger)** :

- La journée : de 9h à 18h
- Le soir en astreinte : de 18h à 9h du lundi au vendredi
- Les week-ends et jours fériés : 24h/24

Vous pouvez également envoyer un e-mail à notre service support qui traitera votre demande dès sa réception.

Selon votre équipement, le support technique est accessible via ces adresses électroniques :

- support-ip@lyra-network.com pour les **équipements IP**
- support-gprs@lyra-network.com pour les **équipements GPRS**

Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton **Contactez le support** (voir l'image [Menu d'accès à la documentation et au support](#)).