

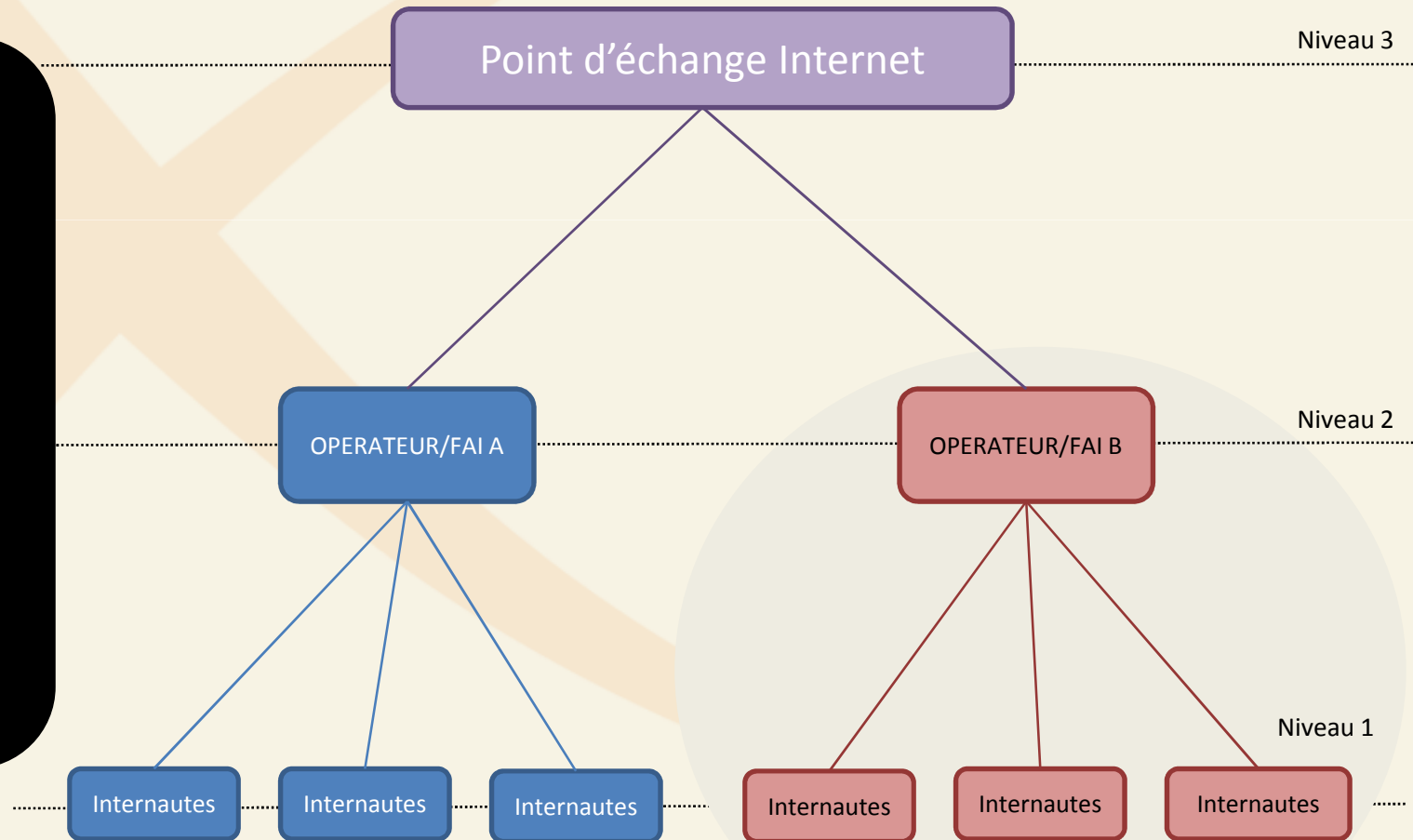


**Le point d'échange
Internet, carrefour des
flux numériques**

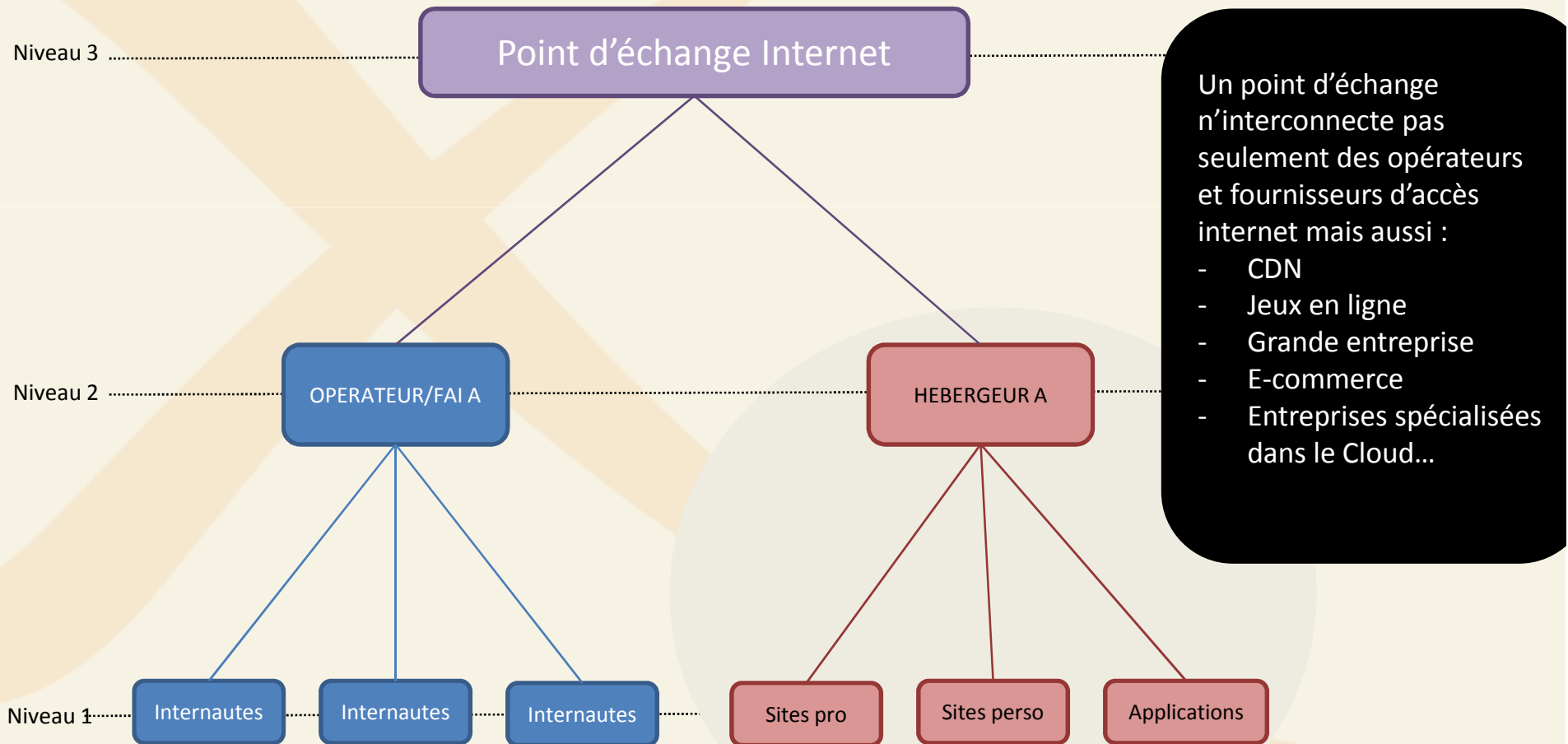
Service d'interconnexion pour les acteurs de l'Internet

On peut distinguer 3 niveaux :

- 1) Niveau des utilisateurs
- 2) Niveau des opérateurs qui mettent en place une première infrastructure
- 3) Niveau point d'échange

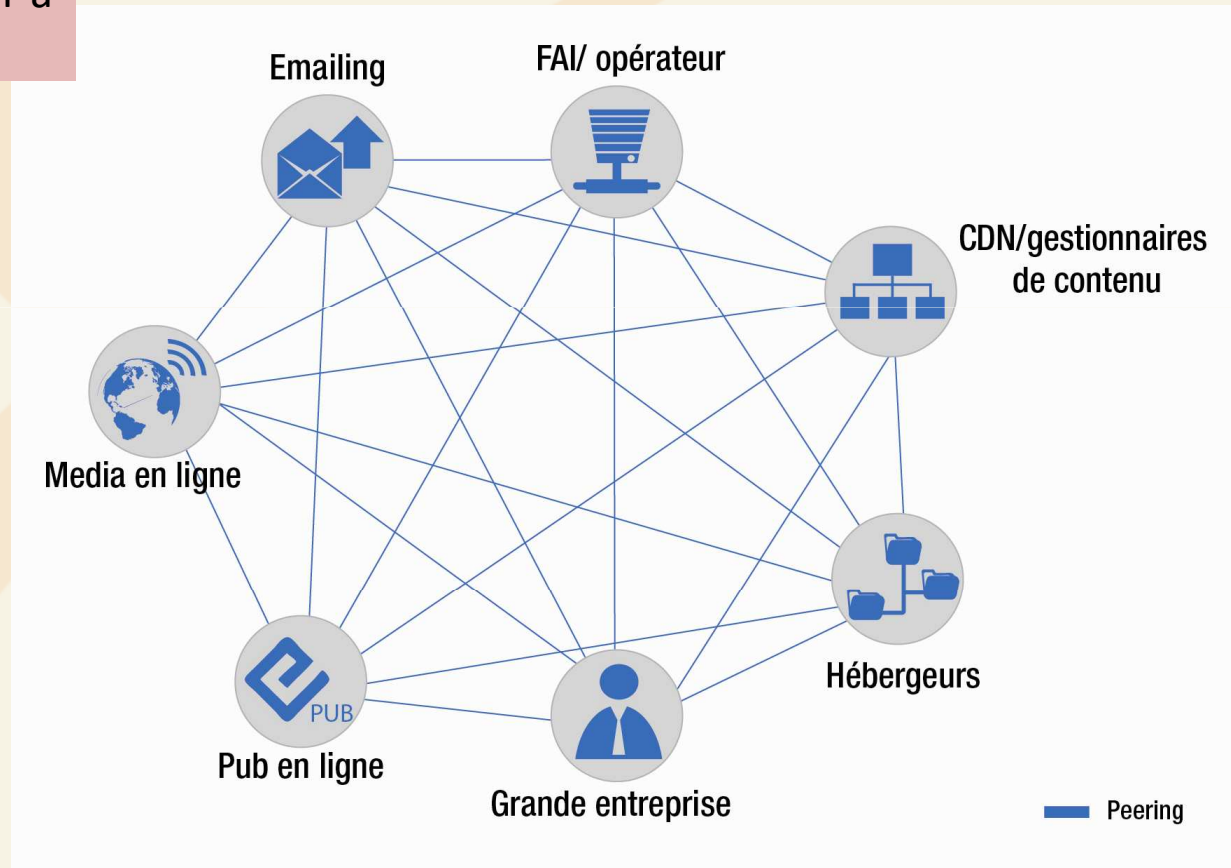


Divers profils de membres



Vous avez dit « facilitateur » ?

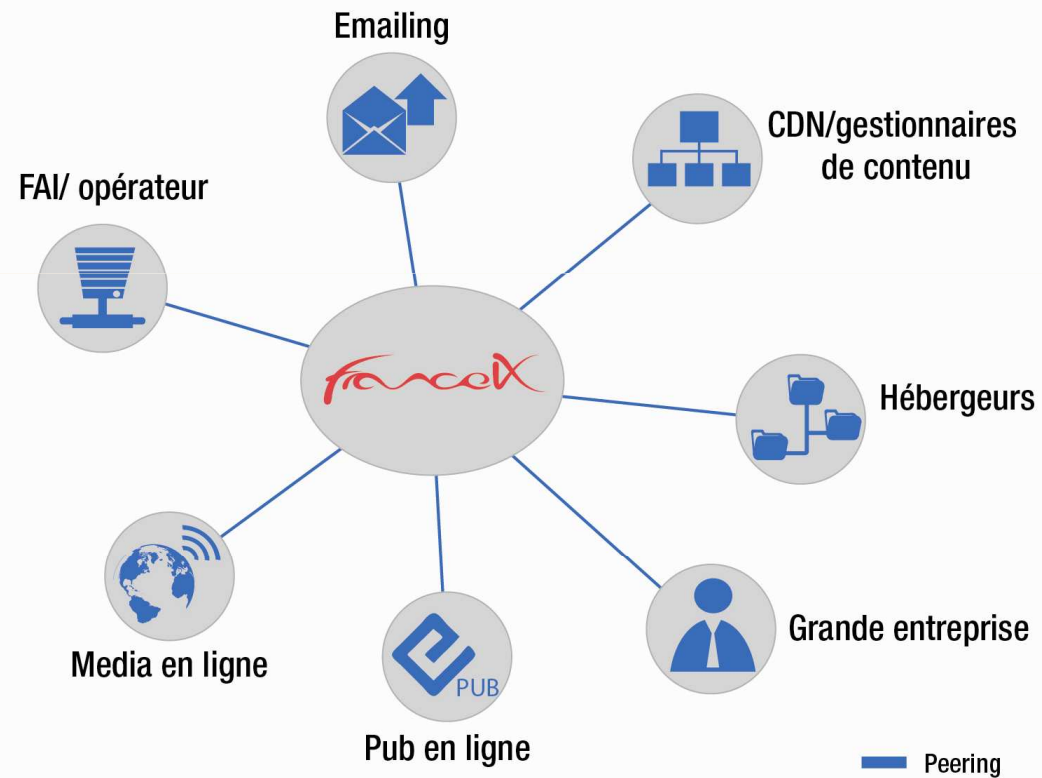
Sans recourir à
France-IX



Multiplication des liens privés entre les différents acteurs

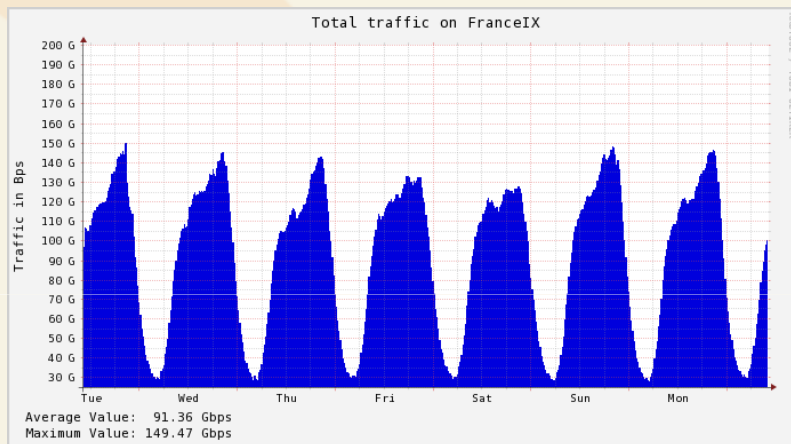
Vous avez dit « facilitateur » ?

En recourant à
France-IX



Un seul lien physique permet d'échanger avec tous les acteurs connectés au carrefour

France-IX en un clin d'oeil



150 Gbit/s de trafic consolidé

Plus de **180** entités connectées

70% françaises / 30% étrangères

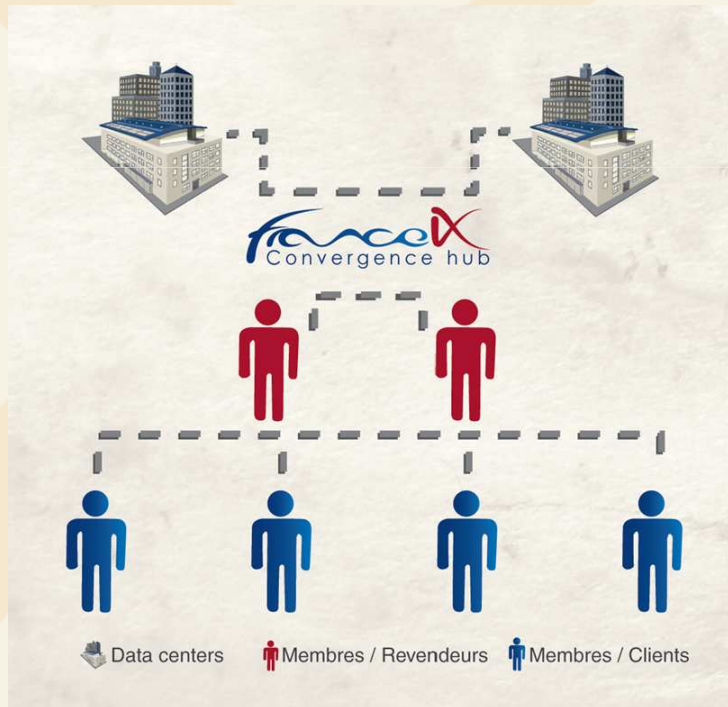
Créé en **Juin 2010**

- Structure double pour assurer tant la neutralité que la pérennité
- France IX : association loi 1901 (avec CA constitué de 6 sièges) actionnaire unique d'une SAS
- SAS France IX Services : aspects opérationnels, techniques, commerciaux, marketing...

-> Contrats signés avec la SAS et clients deviennent membres de l'association (avec droit de vote lors des AG)

Contrat de revente

Le contrat de revente permet aux partenaires de proposer à leurs clients l'interconnexion au point d'échange France-IX en complément de leurs services.



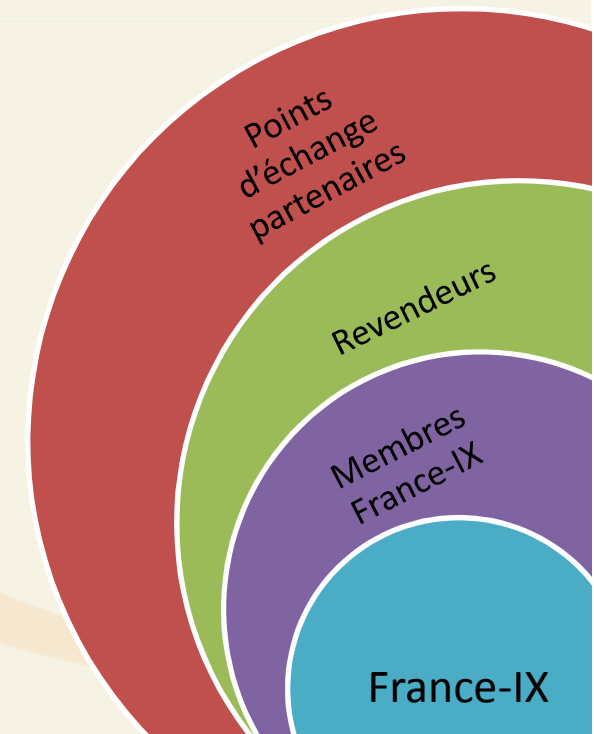
- Uniquement disponible sur le double cœur de réseau parisien (Telehouse-2 & Interxion-5) et Marseille pour l'instant

Pourquoi un contrat de revente?

Pour une raison simple :

Un point d'échange internet délivre un service d'interconnexion.

- Nous n'opérons pas d'interconnexion longue distance à notre réseau.
- Nous préférons inclure les opérateurs comme partenaires, afin de respecter la dynamique de marché.



Merci pour votre attention



Franck SIMON

fsimon@franceix.net

info@franceix.net

+33 (0)1 70 61 9771



OPÉRATEUR D'INFRASTRUCTURES DATACENTER RÉSEAU FIBRE CLOUD

PROJET DE MEDIA HUB



PRESENTATION

➤ **Objectif :**

- **Point d'échange de fichiers très haut débit.**
- **Dédié aux prestataires de la chaîne audiovisuelle et cinéma (de la création à la diffusion du contenu).**
- **Echanger à travers une seule liaison** leurs données avec leurs clients ou partenaires.

➤ **Mission :**

- **Echanger des contenus IP, SDI et HD-SDI à faible coût** à travers un hub neutre opérationnel 24/7.

 ***Point d'échange neutre et indépendant***





PRESENTATION

➤ **Principe de neutralité du point d'échange :**

- Chaque entreprise sélectionne **l'opérateur télécom de son choix** pour se raccorder sur le point de concentration France IX à TH2.

➤ **Avantage :**

- Atteindre un nombre important d'opérateurs et de partenaires via **une seule interconnexion au lieu de multiplier les liens.**

➤ **Challenge :**

- Comment **échanger du contenu de façon rentable et sécurisée et simplifier sa monétisation** et **accéder à de nouveaux services (stockage, transcodage, MAM, etc..)** à travers une seule connexion ?

 ***Point d'échange neutre et indépendant***





Projet de Media Hub

France-IX



Déjà raccordés parmi 180 autres :

Akamai, Yacast, Smartjog, BCE-RTL, Neo Telecoms, Amazon, Colt, Bull, Criteo, Dailymotion, Fotolia, JeuxVideo, Le Figaro, M6 Web, Mediactive, Numericable, Bouygues Telecom, Intermedia Sud, Mediactive, Google, Microsoft, Skylogic, Veepee,...

Point d'échange neutre et indépendant





Services proposés

➤ **Flux IP :**

100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s, flux vidéo encapsulés dans l'IP

➤ **Flux Vidéo :**

HD-SDI ou SD-SDI en natif

➤ **Echange de fichiers** avec n'importe quel membre raccordé au France-IX à travers une seule connexion.

➤ **Collecte ou envoi de fichiers vers d'autres POPs France-IX** en IDF (France, Europe et USA) ou à Marseille (Afrique, Asie et Moyen-Orient).

➤ **Passerelles d'interconnexion avec d'autres points d'échange internationaux** (Europe, USA, Afrique,...)

 **Flux IP ou SDI**





Rapatriement des flux IP vers TH2

Différents cas de figures

➤ **Hypothèse 1 :**

Ceux déjà connectés en fibre : simple Cross Connect entre leur opérateur existant et la baie France-IX.

➤ **Hypothèse 2 :**

Ceux qui n'ont pas de fibre : prestataire fibre + Transit IP.

➤ **Hypothèse 3 :**

Ceux qui n'ont pas de gros volumes et des besoins ponctuels : revendeur France-IX pour agréger les flux et les rapatrier vers TH2 sur sa liaison fibre.

 **Raccordement IP à TH2**





Rapatriement des flux SDI vers TH2

Différents cas de figures

➤ **Hypothèse 1 :**

Ceux déjà connectés en fibre : acquisition d'un équipement de transport SDI compatible et d'un Cross Connect entre arrivée fibre à TH2 et baie France-IX.

Opérateur existant doit supporter le multiplexage de leur liaison fibre!

➤ **Hypothèse 2 :**

Ceux qui n'ont pas de fibre : trouver un prestataire fibre + fourniture d'équipements SDI compatibles.

 **Raccordement SDI à TH2**





Tarification France IX

Tarifs IP France IX hors racco TH2 : FAS + prix mensuel en fonction du débit

Port	FAS/Frais d'installation	Récurrent Mensuel
100 Mbit/s	500 EUR	0 EUR
1000 Mbit/s (jusqu'à 200 Mbits)	500 EUR	200 EUR
1000 Mbit/s – plein débit	500 EUR	500 EUR
1 Gbit/s (jusqu'à 200 Mbits)	1 000 EUR	200 EUR
1 Gbit/s – plein débit	1 000 EUR	500 EUR
10 Gbit/s (jusqu'à 2 Gbits)	1 500 EUR	800 EUR
10 Gbit/s	1 500 EUR	1 900 EUR



Flux IP





Tarification France IX

Tarifs SD-SDI et HD-SDI hors racco TH2 : FAS + prix mensuel en fonction du débit

- La tarification basée sur :
 - **Frais de mise en service plus élevés que pour les ports IP** (coût plus élevé des équipements SDI).
 - **Prix mensuel au port en fonction du débit**, similaire aux services IP.
Exemple : Port GE pour 1 à 3 flux SDI, port 10G limité à 2GE pour un flux HD-SDI
- **Pour accéder à ce service, le client doit disposer :**
 - **d'une liaison fibre optique entre son site et TH2**
 - **d'un équipement de transport SDI compatible**

 **Flux SDI**

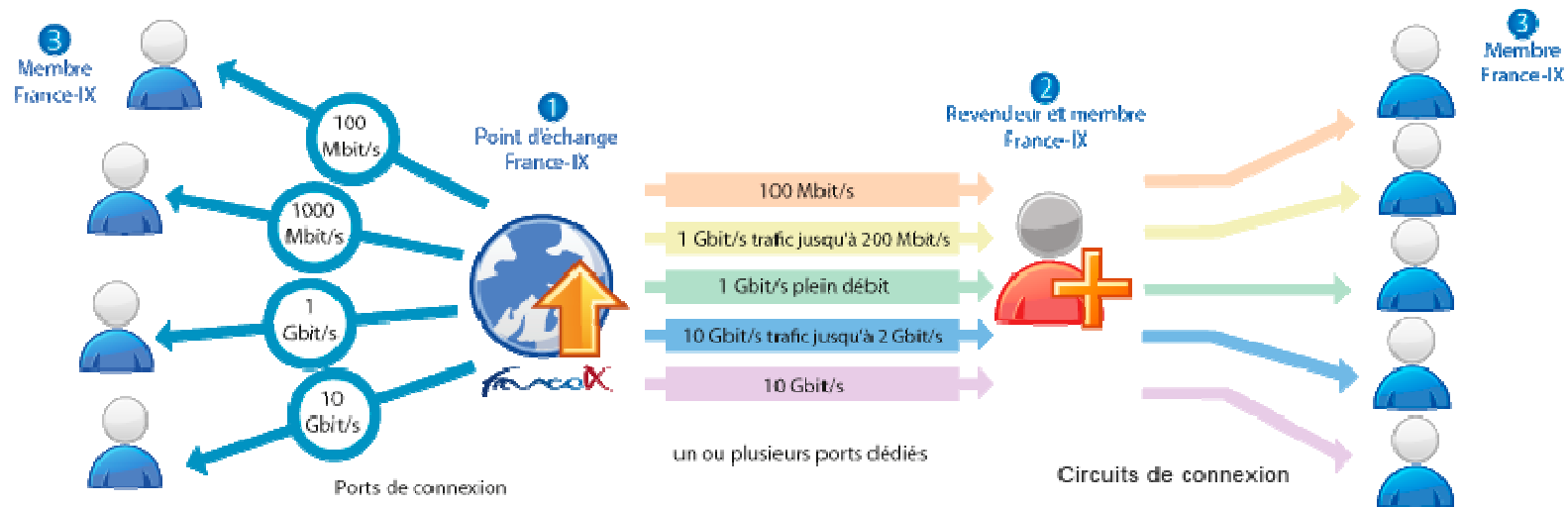




PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Revendeur de l'offre France-IX

Port dédié



 **Schéma**





Exemple : **NEO TELECOMS**
Revendeur de l'offre France-IX

Solutions proposées

- **Plusieurs ports 10 Gbit/s vers le France-IX**, divisibles en plusieurs circuits.
- **Service de connexion au point d'échange** : client contrôle sa politique d'échange de contenus et de sécurité.
- **Ensemble des services France-IX accessible au client**, comme sur une liaison directe.
- **Solutions packagées fibre + équipement SDI + transit IP.**
- Pour les clients déjà fibrés, **vente ou location d'équipements SDI, compatibles avec le service Media Hub.**

 **Solutions revendeur**





Lancement des services

- Lancement de l'offre Media Hub, sous réserve de validation par le Board du France-IX, avec **activation en mars 2013.**
- Si intégration du **service natif de transport SDI, mise en oeuvre sous 3 mois après validation par le Board du France-IX.**
- **Validation technique des opérateurs partenaires** selon specs d'interconnexion France-IX :
 - Compatibilité technique des équipements SDI et des services proposés.
 - Tests d'interopérabilité avec France-IX.
- **Premier opérateur partenaire validé : offre Hub4Video de Neo Telecoms**

 **Validation**





CONCLUSION

Etape actuelle = phase finale de l'étude

- **Projet initié par la BU Media du groupe Neo Telecoms :**
 - Nombreux acteurs média connectés au réseau fibre Neo
 - Réseau nativement équipé de matériel optique IP/SDI
 - Forte capacité fibre sécurisée vers TH2

- **Etude technique du service réalisée par France IX :**
 - Compatibilité avec la plateforme IP en place
 - Validation des équipements SDI compatible et des offres de raccordement
 - Mise en place du service multicast du Media Hub

- **Feedback et expression des besoins des acteurs présents, nécessaires** pour finaliser le modèle qui sera soumis au Board du France-IX pour validation.

 ***Finalisation du modèle***





QUESTIONS / REPONSES

Didier SOUCHEYRE

Neo Telecoms

dsoucheyre@neotelecoms.com

www.neotelecoms.com

 ***Merci et à bientôt***

