

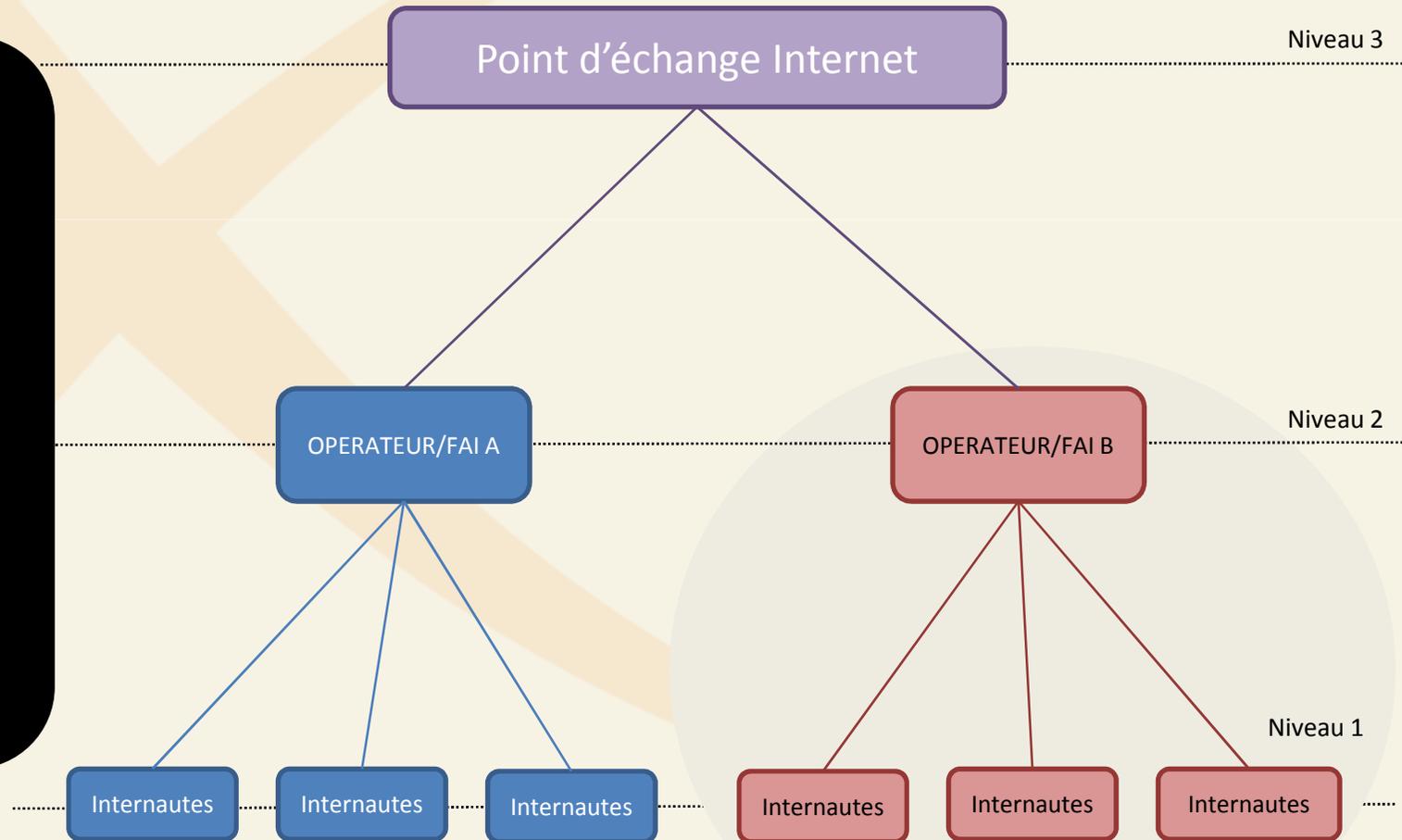


**Le point d'échange  
Internet, carrefour des  
flux numériques**

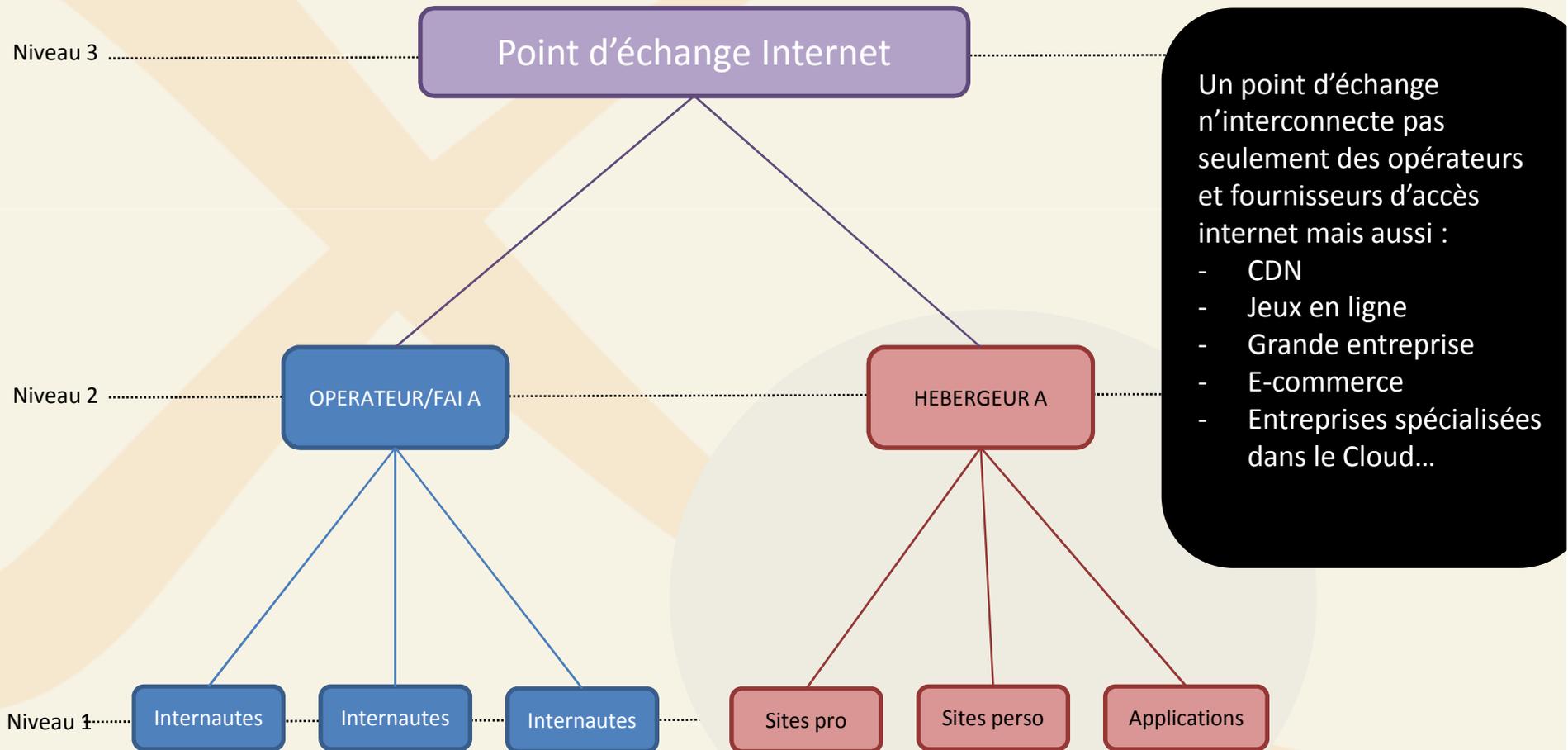
## Service d'interconnexion pour les acteurs de l'Internet

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

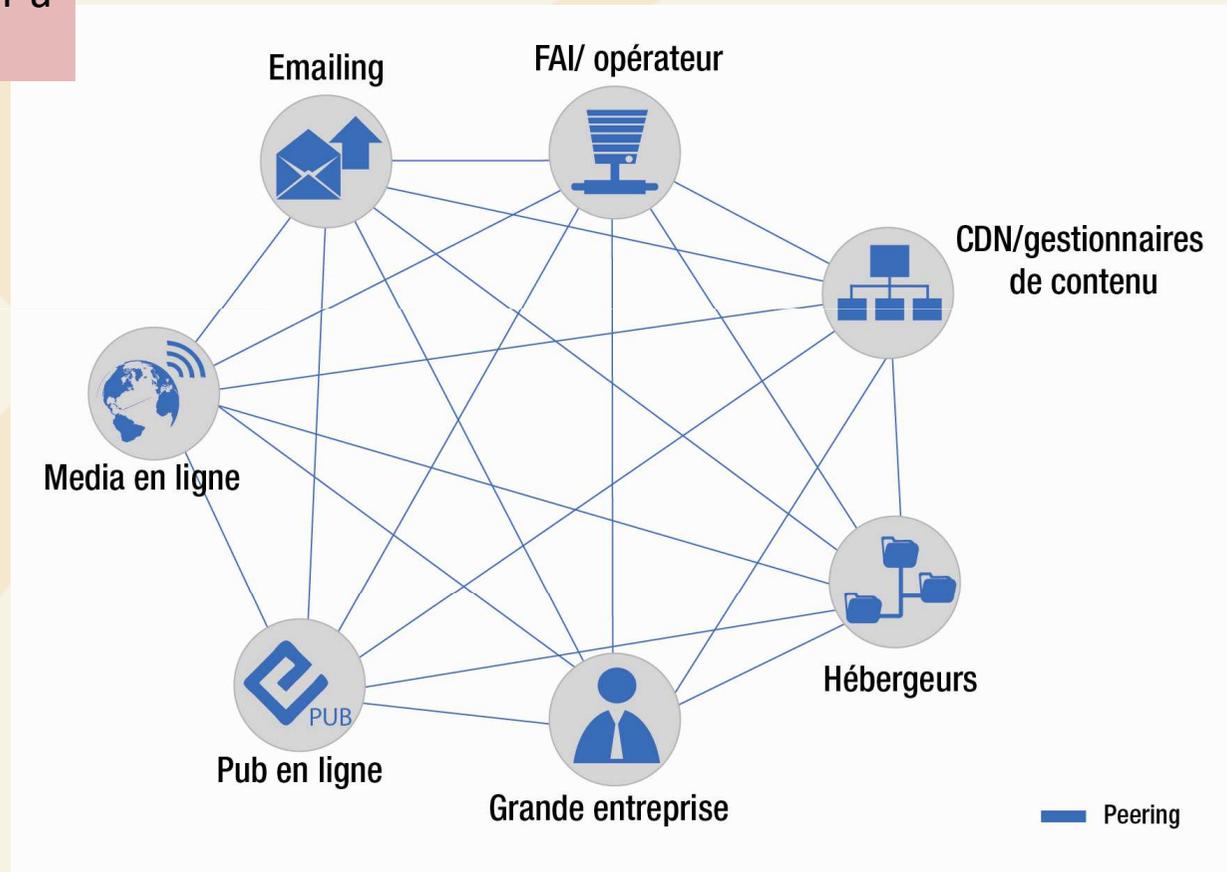


## Divers profils de membres



## Vous avez dit « facilitateur » ?

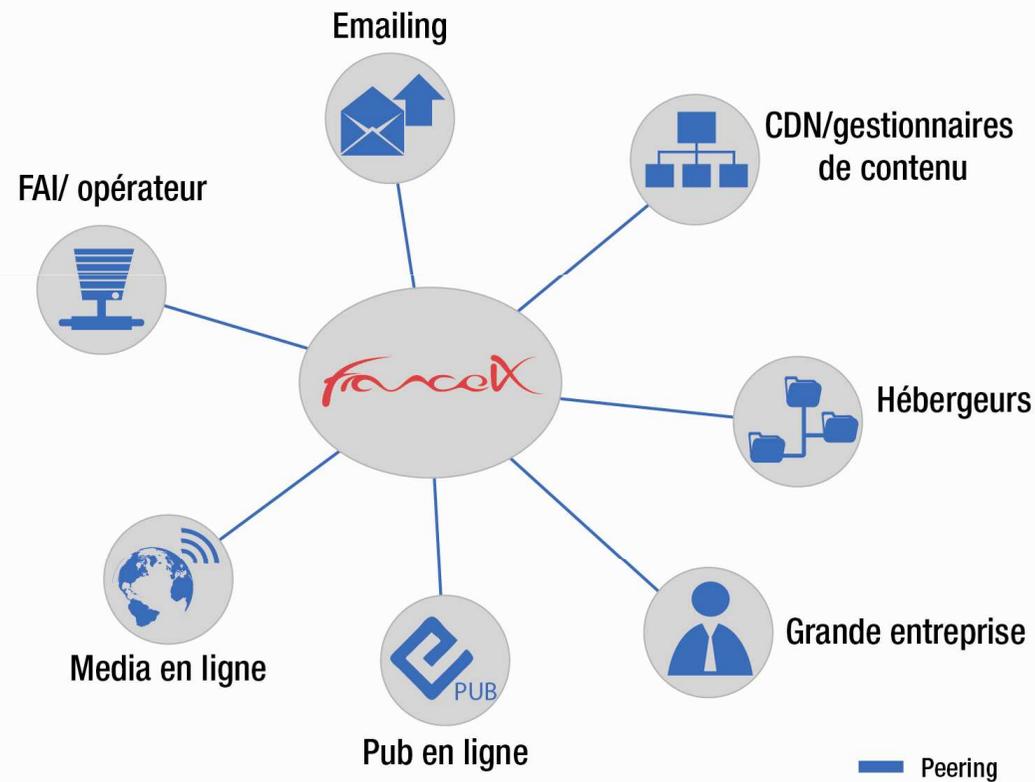
Sans recourir à  
France-IX



Multiplication des liens privés entre les différents acteurs

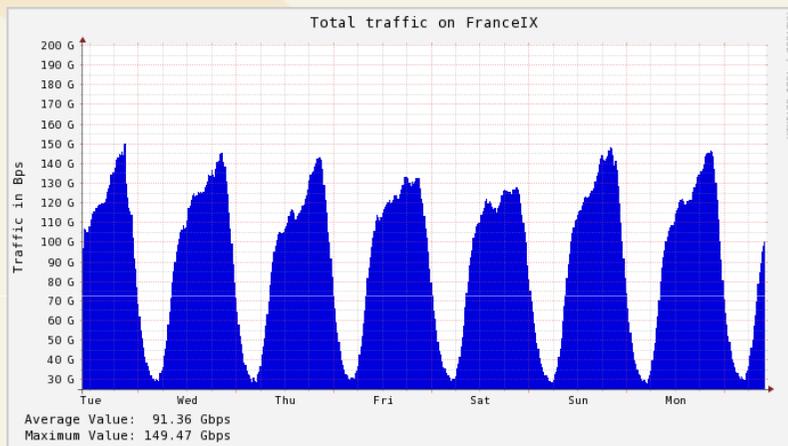
## Vous avez dit « facilitateur » ?

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

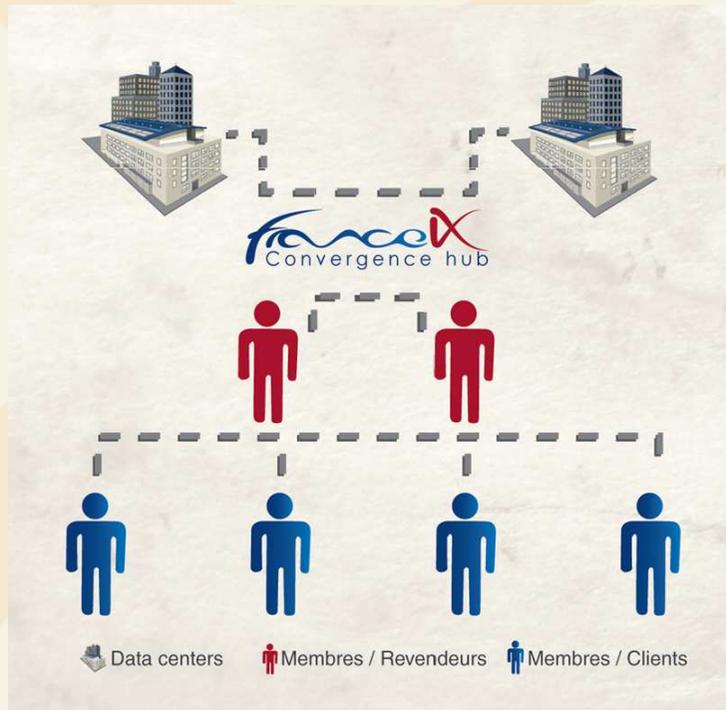
### Créé en **Juin 2010**

- 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.



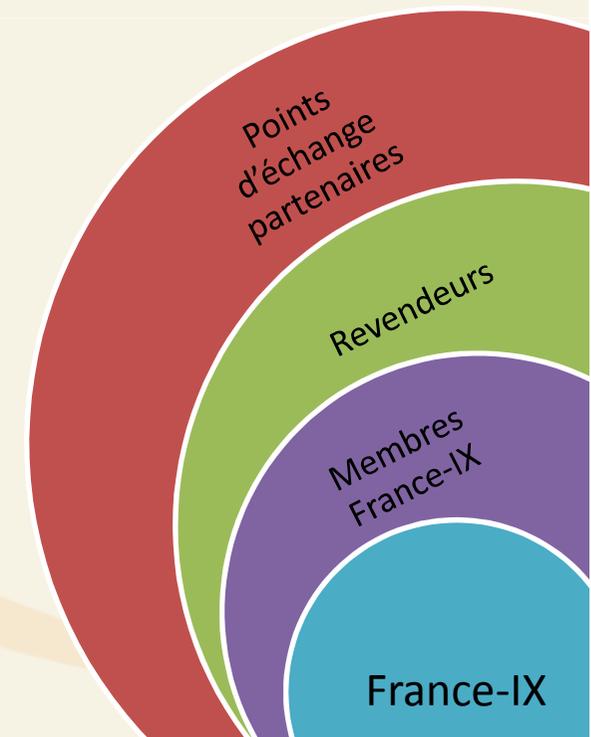
- Uniquement disponible sur le double cœur de réseau parisien (Telehouse-2 & Interxion-5) et Marseille pour l'instant

## 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](mailto:fsimon@franceix.net)

[info@franceix.net](mailto: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**

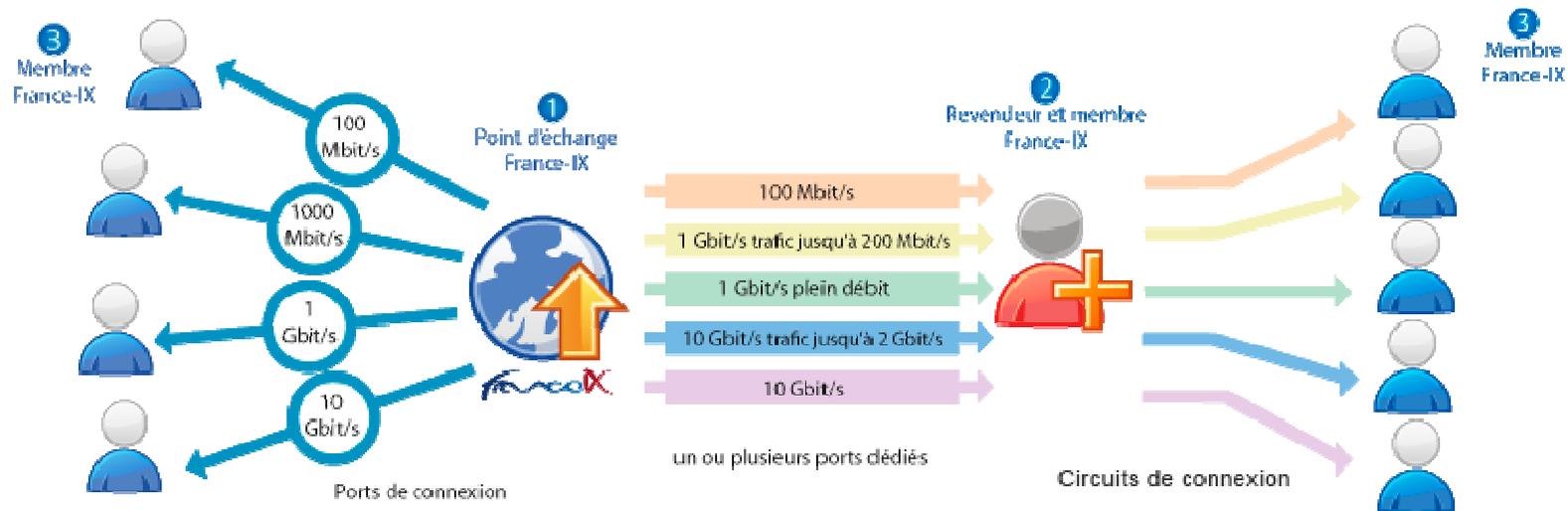




# PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

## 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**





## PLANNING PREVISIONNEL

### 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](mailto:dsoucheyre@neotelecoms.com)

[www.neotelecoms.com](http://www.neotelecoms.com)

 ***Merci et à bientôt***

