

CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2009-2010

AT/vg

Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, des Media et des Communications

Procès-verbal de la réunion du 23 avril 2010

ORDRE DU JOUR :

Visite de la société LuxConnect

*

Présents : M. Claude Adam, Mme Sylvie Andrich-Duval, M. Eugène Berger, Mme Anne Brasseur, Mme Claudia Dall'Agnol, M. Ben Fayot, M. Claude Haagen, M. Norbert Hauptert, M. Marcel Oberweis, M. Lucien Thiel

MM. Roger Lampach, Marcel Origer, Edouard Wangen, de LuxConnect
M. Thomas Engel, de l'Université du Luxembourg

Mme Anne Tescher, de l'Administration parlementaire

Excusés : M. Jean Colombero, Mme Christine Doerner

*

Présidence : M. Lucien Thiel, Président de la Commission

*

Visite de la société LuxConnect

Les représentants de LuxConnect présentent les activités principales de la société. Pour de plus amples détails, il est renvoyé au document présenté et repris en annexe du présent procès-verbal. Il y a lieu de retenir les éléments supplémentaires suivants :

- LuxConnect offre trois lignes de produits : le déploiement de la fibre noire, des centres de données et la connectivité internationale.
- Avant la mise en vigueur de la législation sur la construction des autoroutes de l'information en 2006, la connexion internationale du Luxembourg se faisait par le biais de la Belgique, notamment Bruxelles. LuxConnect assure dorénavant les connexions vers les « hubs » internationaux en Allemagne, Belgique, France et aux Pays-Bas ainsi que des liaisons à haute capacité vers Amsterdam, Bruxelles, Francfort et Paris. Un objectif principal de LuxConnect a donc été le déploiement de la fibre noire à grande échelle sur le plan national.

- LuxConnect n'est pas en relation avec le client final, mais opère en offrant la fibre noire aux opérateurs d'une façon transparente et non-discriminatoire. Le marché de la fibre noire n'est d'ailleurs pas régulé.

- LuxConnect est un investissement de l'Etat dans des infrastructures (pas une subvention) et doit ainsi garantir un retour sur investissement aux actionnaires. Un résultat net reporté positif devrait se présenter en 2013.

- Les représentants de LuxConnect accueillent favorablement la proposition du Gouvernement d'établir un registre national des infrastructures et des travaux en vue de renforcer le déploiement du réseau FTTH (« fiber to the home »).

- En ce qui concerne le réseau FTTH (slide 5), le déploiement de la fibre noire jusqu'au foyer du client final a été attribué à un seul acteur, en l'occurrence l'EPT, afin d'éviter un double emploi et donc des coûts supplémentaires. Cette partie du marché est régulée, tandis que la mise en place des *backbones*, ou LuxConnect supporte les opérateurs alternatifs, n'est pas régulée.

- LuxConnect participe au groupement d'intérêt économique qui est à la base de Lu-Cix (Luxembourg commercial Internet exchange).

- LuxConnect dispose des trois centres de données (slide 7), dont le premier est en service et deux sont en cours de réalisation. La demande est considérable de manière à ce que le premier centre de données (DC 1.1. Bettembourg) est déjà complet et que seulement la moitié de la surface du second centre (DC 1.2. Bettembourg), qui sera en service fin 2010, est encore disponible. Vu la demande importante, tous les centres de données des différentes sociétés au Luxembourg sont d'ailleurs complets. LuxConnect garde une surface de 2000 à 3000 m² en réserve pour le cas où un client international important serait intéressé à s'installer au Luxembourg.

- Par la délocalisation de leurs serveurs dans des centres de données, les entreprises réduisent les frais de stockage des données, surtout au niveau des frais en énergie. En effet, les centres des données offrent une efficacité énergétique largement supérieure. De plus, les centres de données offrent des garanties en cas de rupture de courant. Le *city ring*, reliant tous les centres de données de plusieurs sociétés, garantit une transmission rapide et sécurisée des données.

- Un futur projet est la création d'une infrastructure de *cloud computing*. LuxConnect est un des initiateurs de ce projet, en coopération avec l'Université du Luxembourg. Une telle infrastructure est indispensable en vue d'attirer des petites et moyennes entreprises internationales.

- LuxConnect accorde une grande importance aux *Green IT* dont témoigne le projet KIWATT prévu au centre de données à Roost (slide 13)

Suite à la présentation de la société LuxConnect, les membres de la Commission visitent les lieux du centre de données à Bettembourg.

Luxembourg, le 26 avril 2010

La secrétaire,
Anne Tescher

Le Président,
Lucien Thiel

- Société de droit privé, créée et détenue par l'Etat
- Lancement: Janvier 2007




SA 50 % LuxEnergie
50 % LuxConnect



Artelis
data center Luxembourg

E-root

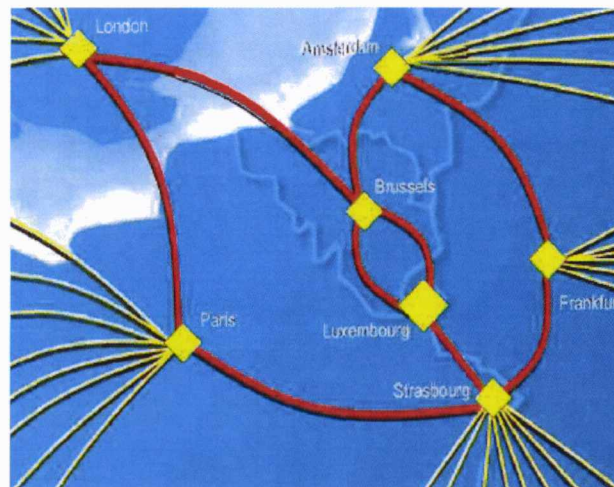
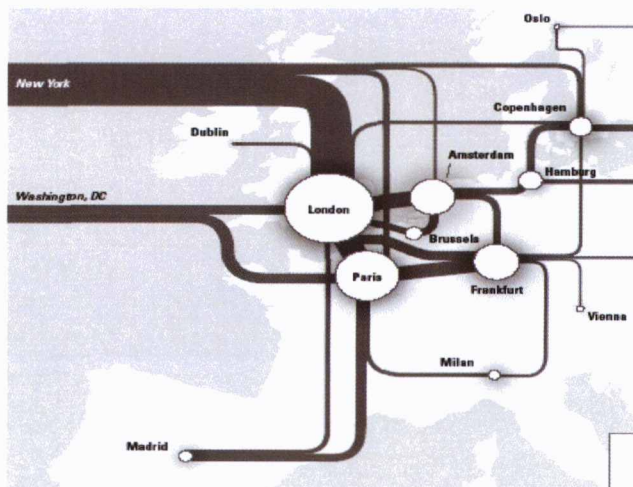
GMS

GIE Inexio (D)
LuxConnect
PT- Luxembourg
BCE
SES
SecureIt

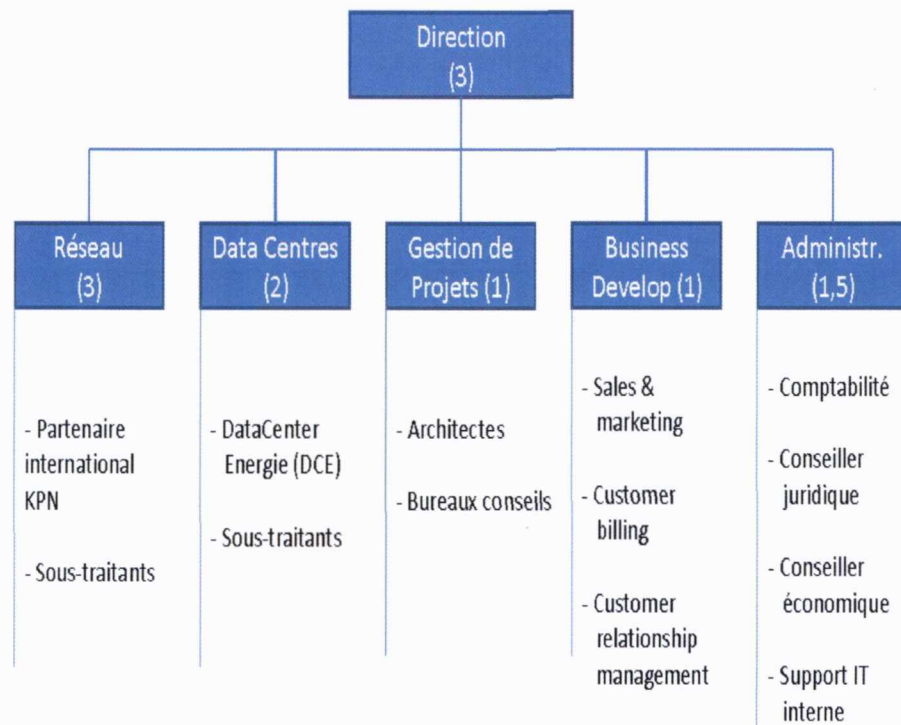
L'initiative du Gouvernement

La mission de LuxConnect:

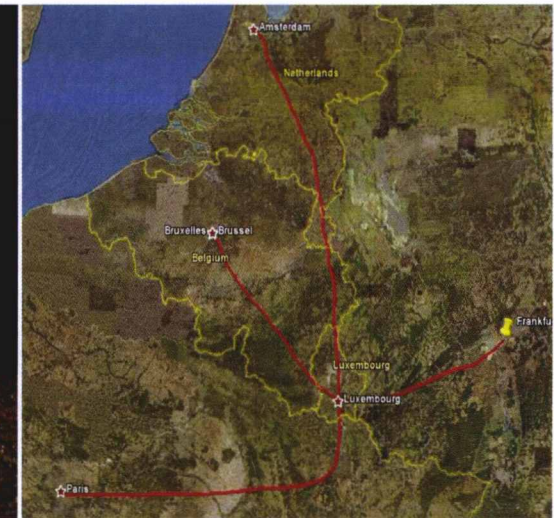
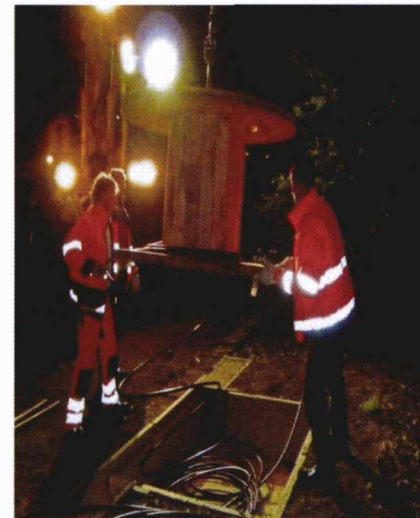
- Promouvoir et faciliter les investissements ICT hauts niveaux dans notre pays.
- 1,6 Mia € de recettes entre 2002 et 2008 (Journal CGFP)
- Rendre le Luxembourg visible sur les cartes internationales d'Internet
- Créer/Sécuriser les liaisons internationales.
- Supporter les opérateurs alternatifs dans leur effort d'offrir des services compétants (FTTH).
- Sécuriser les données et la connectivité nationale.



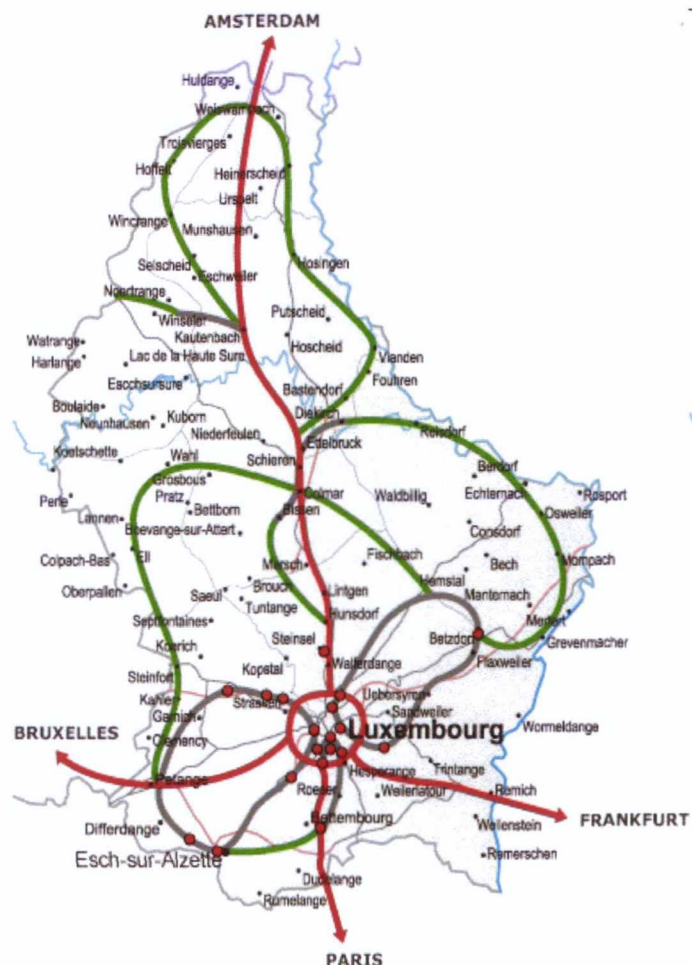
Organigramme et produits



Effectif Total (01/2010) : 11 employés plein temps, 1 employée mi-temps



Fibres Noires Liaisons internationales



Réalisé:

National (Dark Fiber)

- > 400km de fibre optique posée au Luxembourg
- Interconnection des centres de données sur une boucle nationale
- Développement d'une offre fibre noire compétitive pour opérateurs alternatifs
- La majorité des lycées, universités, hôpitaux etc ont été pourvus avec de la fibre

International (Capacité)

- Nouveaux chemins vers les "hubs" internationaux: France (2), Allemagne (3), Belgique/Pays-Bas (5)
- Liaisons à très haute capacité vers Amsterdam; Bruxelles; Francfort; Paris

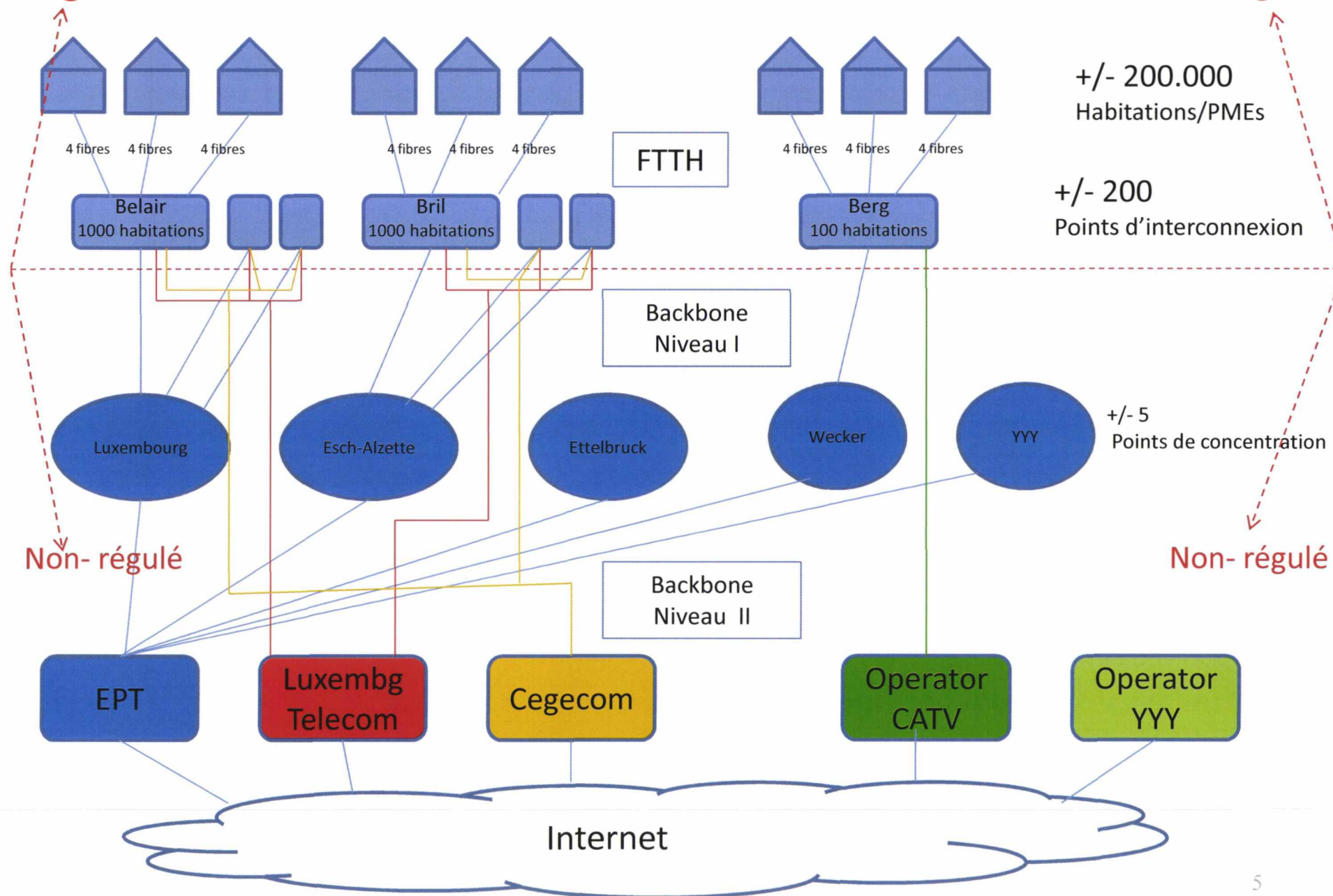
Futurs projets:

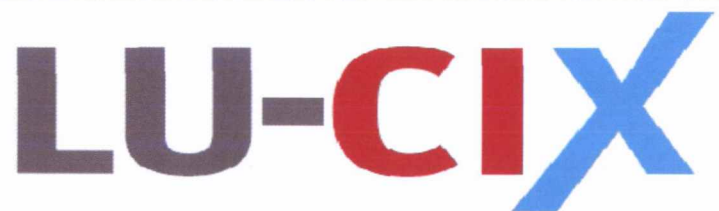
- Pourvoir les têtes des antennes collectives avec de la fibre
- Faciliter l'accès des opérateurs alternatifs aux points d'interconnexions FTTH

régulé

FTTH – accès à la boucle

régulé





LU-CIX in a few words...

Connecting Europe in One Spot ...where content meets eyeballs!

Our main Goals:

- empower content driven business in Luxembourg
- establish the international Peering model in Luxembourg
- be carrier neutral
- stay open for any member

LuxConnect - Centres

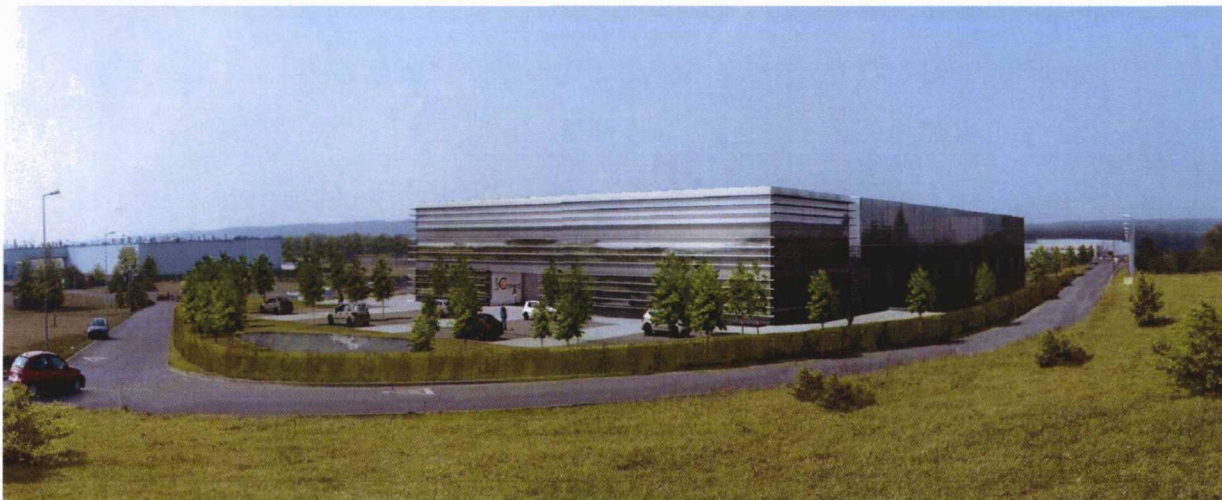


DC 1.1 Bettembourg

- Espace racks: 2.600m²
- En service depuis juin 2009

DC 1.2 Bettembourg

- Espace racks: 1.300m²
- En service fin 2010



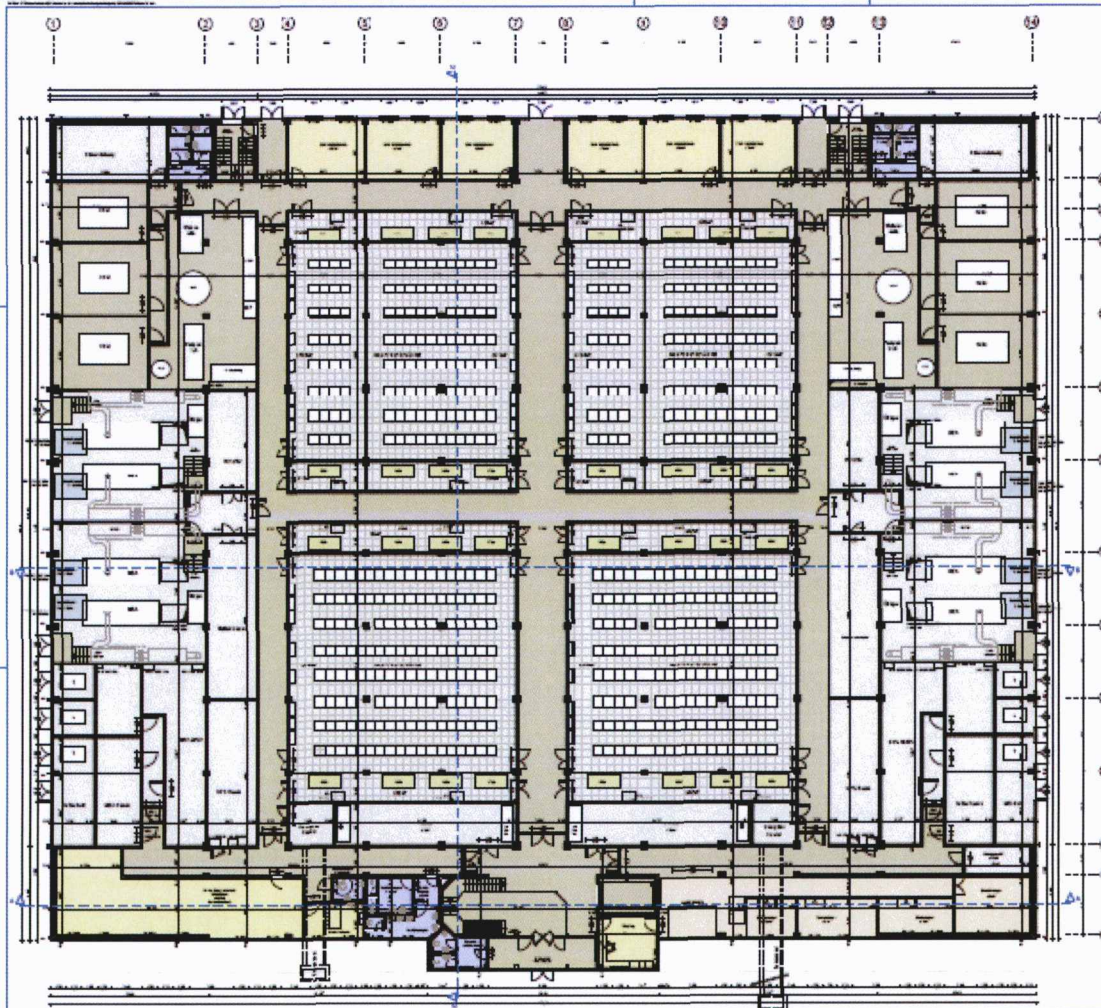
Pour DC1 et DC2 projet d'offrir la chaleur à la zone logistique

DC 2 Roost

- Espace racks: 3.600m²
- En service début 2012

Projet KIOWATT

Modélisation Centre



- Tier 4 design
- 8 rooms of 325 m²
- Racks
 - Standard
 - Forced air cooling
 - Liquid cooling
- 1500 kg/m² floor load

Data center space availability Facts:

Market demand:

500 to 700 m2 per quarter

2.000 to 3.000 m2 should at any time be free to anticipate the market needs for the next upcoming 12 months.

No or little space left:

BCE

eBRC Cloche d'Or

SES

Cegecom

Netline

Secure-IT

eBRC Windhof

Verizon

LAB

Visual Online

Remaining market players:

LuxConnect DC1.2 and LuxConnect DC2.0

eBRC Kayl and eBRC Betzdorf

EDH

Lead time to build a new center following today's ICT needs

20 months when Greenfield

12 months when the building exists.

By coincidence LuxConnect and eBRC fulfill the 12 months coverage

LuxConnect DC1.1 (Q3 2009) => EBRC Kayl (Q2 2010) => LuxConnect DC1.2 (Q4 2010)

=> Kayl extension (Q 2 2011) => LuxConnect DC2 (Q1 2012) => EBRC SES (Q4 2012)

Sustained demand for data center services

National/International:

- Today's ICT requirements, imply costly upgrade of existing data centers
- "Green IT" moves the Power Costs responsibilities from the "Building Infrastructure Manager" to the "ICT Manager" who often runs an old or not appropriate infrastructure with a PUE of 2 to 2.4 while power costs represent > 50% of his DC OPEX.
- Environmental laws and Power availability prohibit the power upgrade of existing customer data centers located in towns to match future demands
- Gartner predicts that by 2013 20% of the SME's won't have an IT infrastructure anymore, but will use Public or Private Cloud Services in order to reduce costs.
- Limited space in the public ground for cable infrastructure (London)
- Energy unavailability and costs in cities like London and Amsterdam

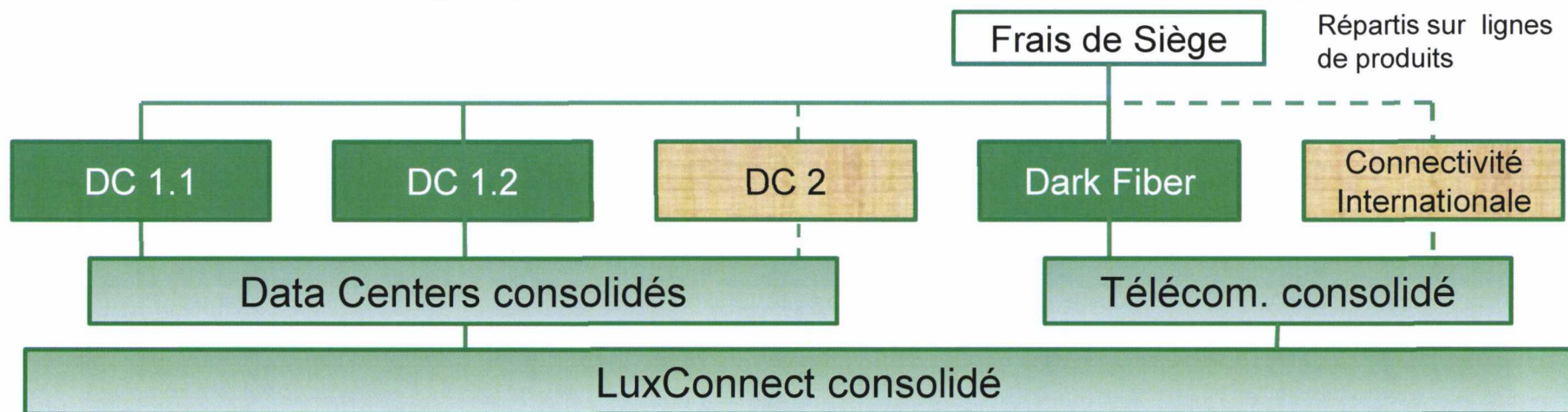
Advantages of Luxembourg:

- Power availability
- Location in the center of Europe
- Safe country, good legal environment

Threat:

- Energy costs:
 - Fonds de compensation
 - Tarifs d'utilisation du réseau
- Difficulties to obtain an open and non discriminatory access to the public ground

Paramètres financiers par lignes de produits



DC 1.1:

- Mode capacité pleine (>2013): Chiffre d'affaires 13M€/an; résultat net 1,8 M€
- Résultat net reporté positif en 2013

DC 1.2:

- Mode capacité pleine (>2017): Chiffre d'affaires 11M€/an; résultat net 1,3 M€
- Résultat net reporté positif en 2019

Dark Fiber:

- Chiffre d'affaires dès 2015: 4 M€/an; résultat net 2,0 M€
- Résultat net reporté positif en 2011

The Luxembourg CLOUD

What is missing in Luxembourg to be allround?

A public cloud with open and non discriminatory access to lower the entry level for small and midsize national and international e-Commerce - while keeping the flexibility to grow out of the Cloud towards independent infrastructure

Actions taken by LuxConnect:

- founding member of EuroCloud Luxembourg Association
- project to participate as enabler in a Luxembourg Public Cloud
- cooperation in a research project together with the University of Luxembourg

