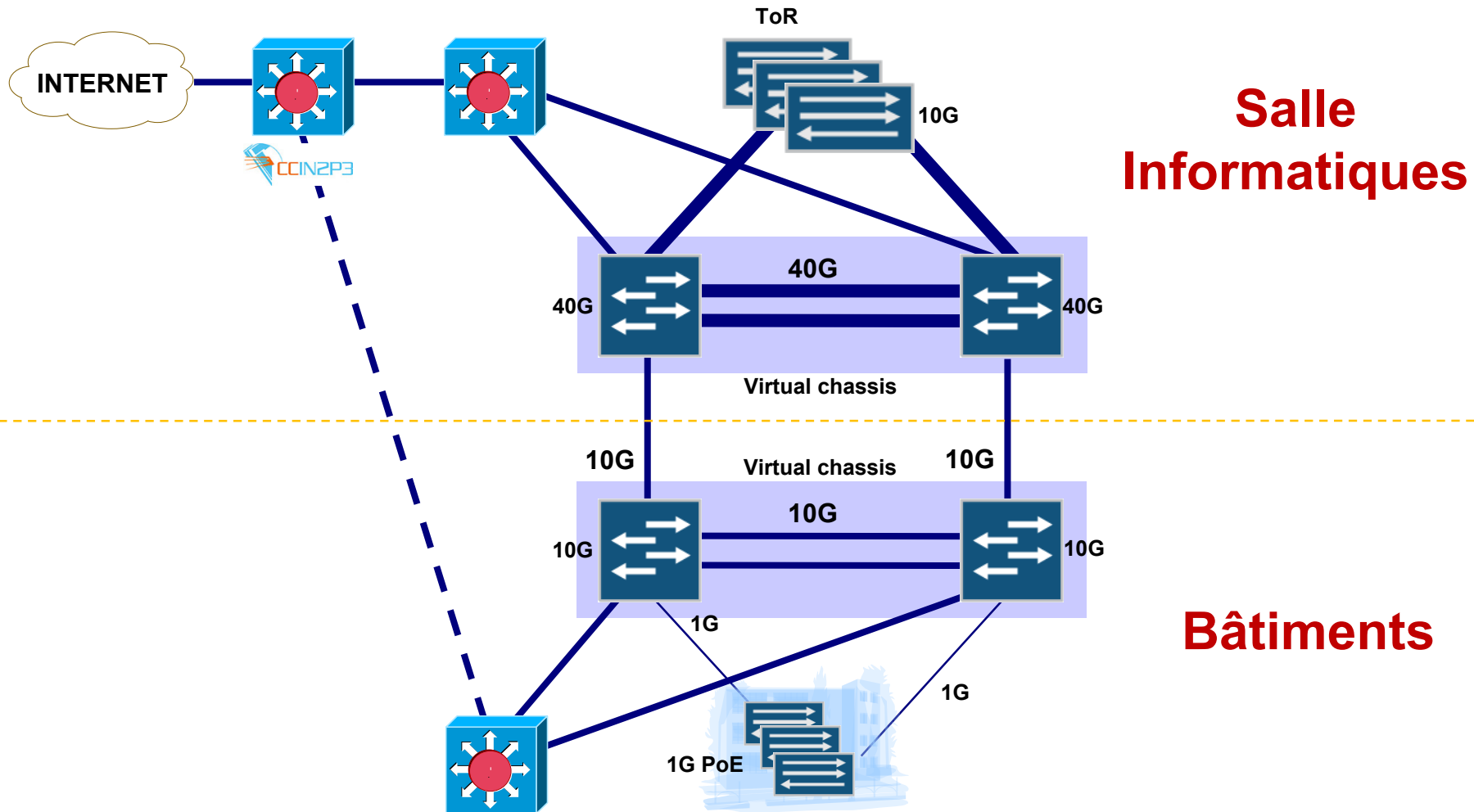


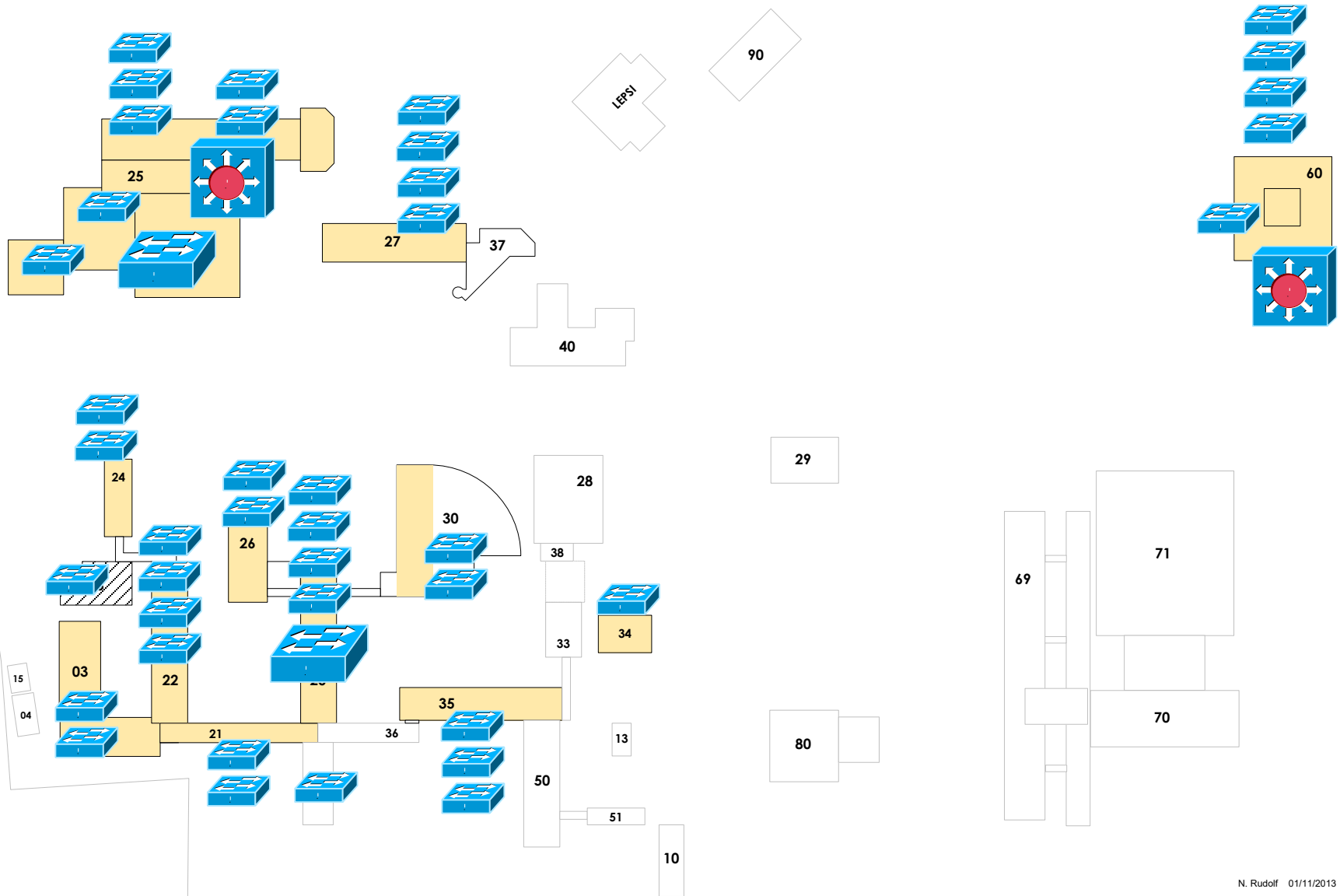
IPHC – faits marquants

- Refonte complète de l'infrastructure réseau en 2017
- Labellisation plateforme SCIGNE
pour 4 ans à compter du 01/01/2018
- Robot d'archivage
- Perte de 4 ETP en 2 ans
+ 1 départ à la retraite fin 2020...

Architecture



Infrastructure - Equipements



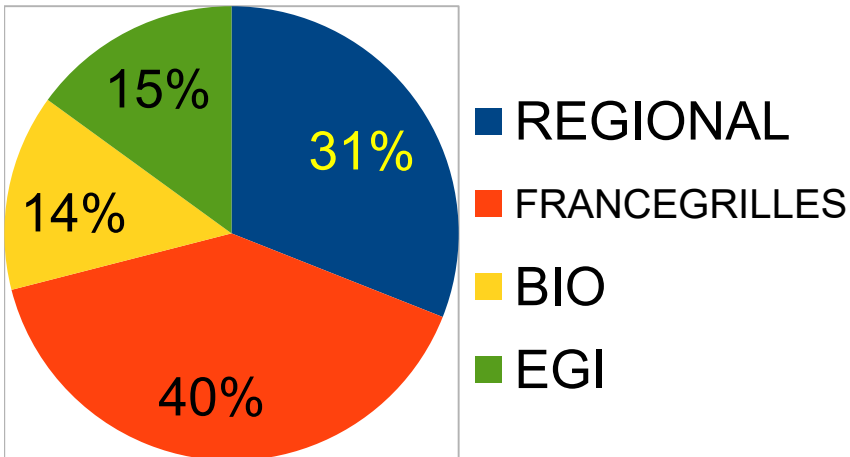
Quelques chiffres

- 1.400 Equipements
- 14 Bâtiments : ~20.000 m²
 - 25 câbles optiques (360 fibres)
 - 3.300 prises informatiques et téléphones
- Equipements réseaux
 - 75 commutateurs (renouvelés en 2015)
 - 57 bornes sans fil
 - 3 routeurs + 2 pare-feux
 - 100 interfaces optiques + 200 cordons

SCIGNE Calcul et Stockage

Utilisation du Cloud (**Calcul**)

- ~ 2,5 millions d'heures
- 200 utilisateurs
- Répartitions de l'utilisation :



Utilisation de la grille (**Calcul**)

- ~ 235 MHS06 millions d'heures
- 85 % CMS / ALICE (LHC)
- Calcul significatif Biomed et local (sbg, grand-est)
- Une part croissante pour BELLE II depuis début 2018

Stockage Cloud (300 To) +Grille (2,2 Po)

- 2,7 Po utile
- Disponibilité > 99 %
- Service expert pour la gestion des données scientifiques (iRODS)
- Plusieurs technologies (DPM, XRootD, CEPH, OpenIO, ...)

SCIGNE – Utilisateurs

- **IPHC**
 - ✓ 39 utilisateurs
- **Laboratoires IN2P3 (hors WLCG) :**
 - ✓ CC-IN2P3 (2 personnes)
 - ✓ CPPM (1 personne)
 - ✓ LUPM (3 personnes)
 - ✓ LAL (3 personnes)
 - ✓ LPC (1 personne)
 - ✓ LPNHE (2 personnes)
 - ✓ LPSC (2 personnes)
- **Laboratoires régionaux**
 - ✓ EOST (3 personnes)
 - ✓ Fédération des matériaux et nanosciences d'Alsace FR 3627 (3 personnes)
 - ✓ IBMC (3 personnes)
 - ✓ IBMP (2 personnes)
 - ✓ iCube (5 personnes)
 - ✓ IGBMC (2 personnes)
 - ✓ GMGM (1 personne)
 - ✓ Institut de Chimie (2 personnes)
- **Laboratoires au niveau national et international**
 - ✓ > 1000 utilisateurs

SCIGNE – Robotique d'archivage

Robotique d'archivage

- Robot Quantum d'une capacité maximale de 23 Po
- Financé dans le cadre du CPER AlsaCalcul

Offre de service

- Pour répondre à une demande de la part des partenaires du CPER
- Offre de service proposée au COPIL du CPER (02/2019) et validée en COPIL de SCIGNE (04/2019)
- Basé sur un partenariat avec les laboratoires utilisateurs, afin de mutualiser l'utilisation des ressources et l'administration du service
- Accueil de nouveaux laboratoires en cours (iCube, Observatoire Astronomique de Strasbourg, ...)

Perspectives – besoins

- Offre de service Archivage
- Implication projet EOSC-Pillar
- Développement IA:
 - Reconnaissance automatique de comportement animal
 - Reconnaissance de forme imagerie médicale
- Jouvence - Firewall entrée
- Recrutement...

Backup slides

SCIGNE Budgets et partenariats

Budget 2018

- HTC (grille) : 81 k€
- Serveur à la demande (Cloud) : 13 k€
- Archivage : 41 k€
- Fluide : 65 k€
- Maintenance : 4 k€

Financement diversifié

- Laboratoire : 82 k€
- LCG France : 26 k€
- France Grilles : 5 k€
- CPER Alsacalcul : 91 k€

Partenaire de plusieurs projets

- Mésocentre de l'Université de Strasbourg et nouveau pôle CESAR
- France Grilles (Grille, Cloud, stockage distribué)
- IFB (Cloud, stockage distribué iRODS)
- EGI (Cloud, Grille)
- WLCG (CMS, ALICE)
- BELLE II
- INRA