

AVICCA

29/05/2018

1. Le Numérique Educatif de la Région Grand Est
2. La reprise de la maintenance dans les EPLE par la Région
3. Le projet Lycée 4.0

Présentation de la Région

La région Grand Est est la fusion des 3 régions : Alsace, Champagne-Ardenne et Lorraine

La région Grand Est compte 237 lycées publics et agricoles publics et 105 lycées privés sous contrats (environ 75.000 ordinateurs dans le public + 25 000 dans le privé) dépendant des 4 rectorats de :

- Nancy-Metz,
- Reims,
- Strasbourg,
- DRAAF Grand Est (pour les lycées agricoles).

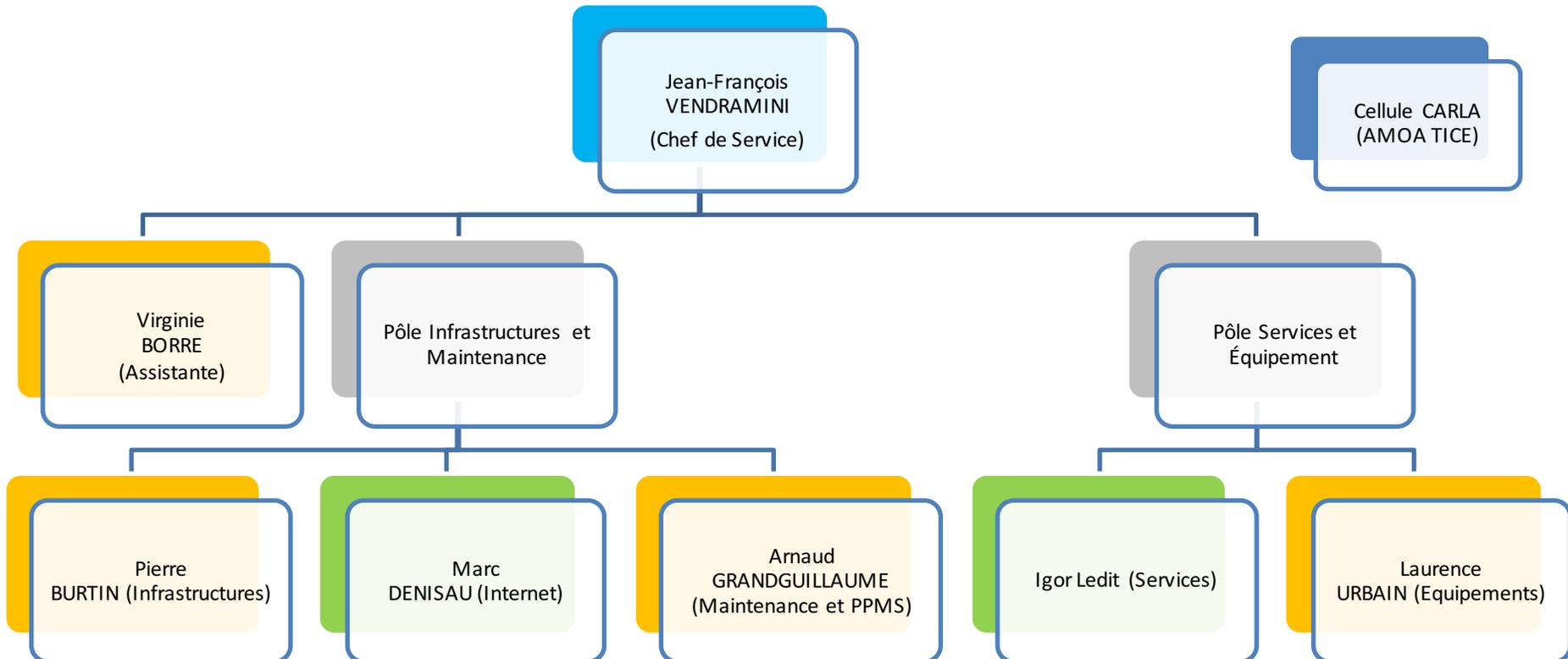
Elle compte : 183 018 lycéens dans le public et 36 869 lycéens dans le privé

Présentation de la Région

Equipe Numérique Educatif

Le service dépend de la Direction de la Jeunesse et des Lycées.

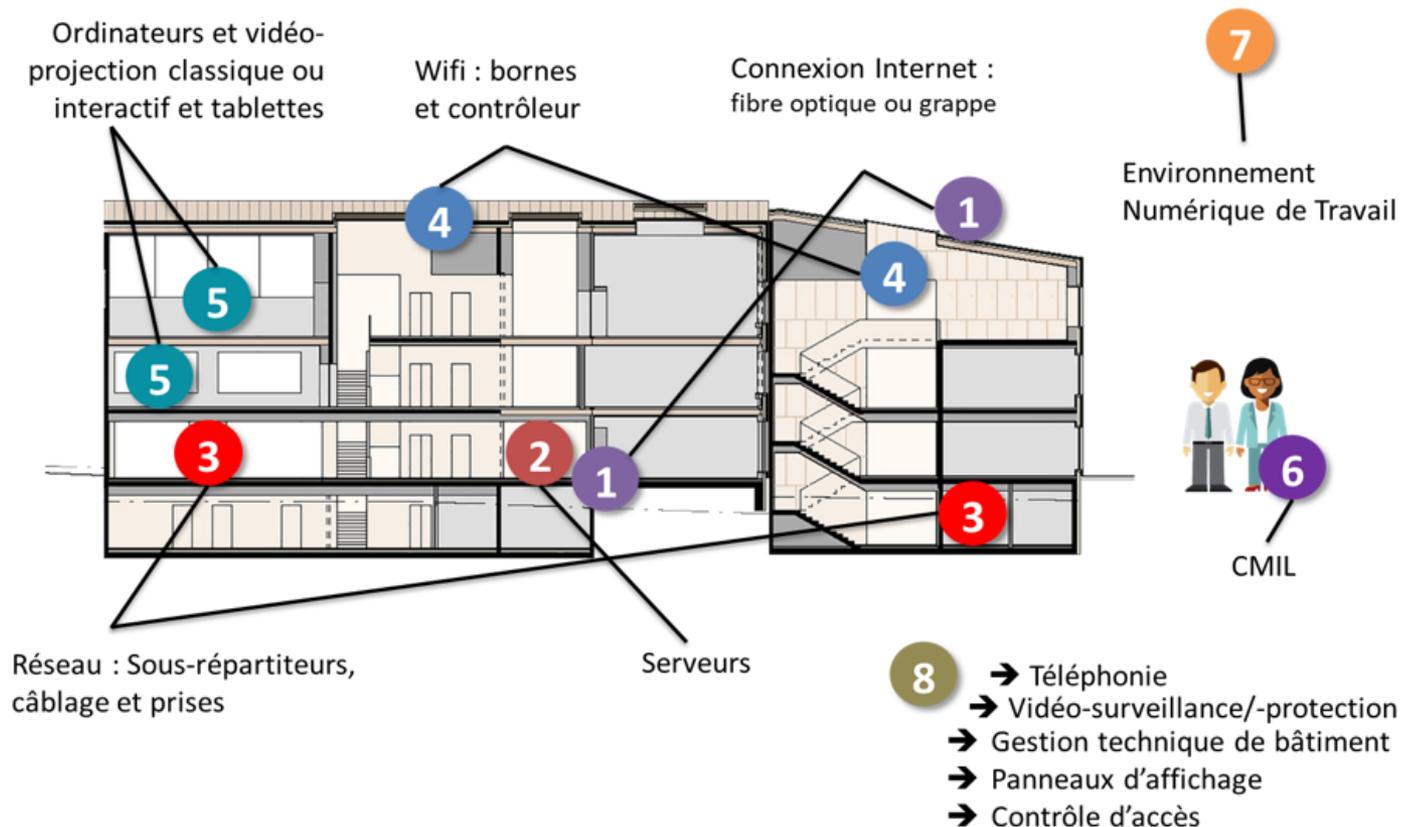
Il est en charge de l'informatique et de la téléphonie des lycées, mais aussi de la vidéo-surveillance/protection.



Présentation de la Région

Le réseau des établissements

Les lycées sont reliés à internet via la fibre optique (→ connections internet entre 20 et 200 Mb)



Représentation de l'informatique d'un lycée type

Présentation de la Région

Le réseau des établissements

Les établissements scolaires sont actuellement connectés à l'une des trois plaques régionales, correspondantes aux 3 anciennes régions.

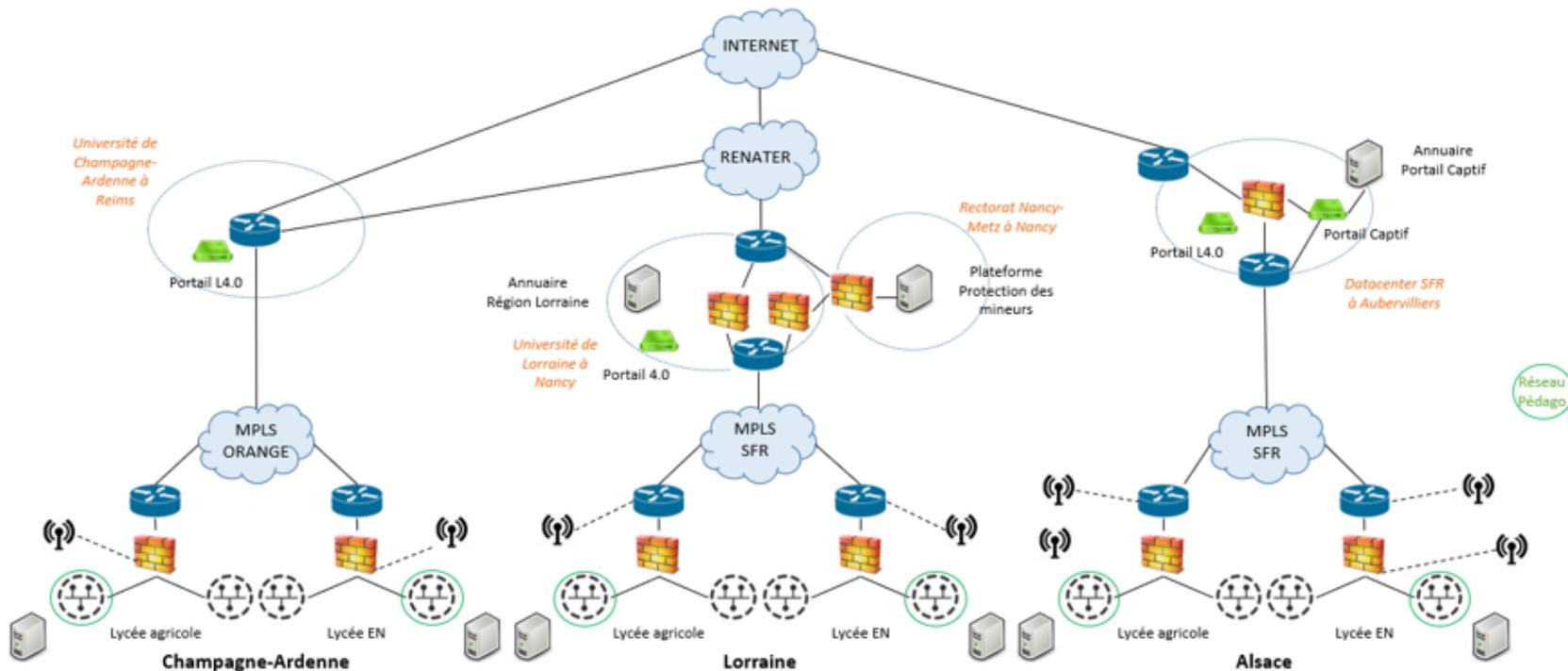


Schéma actuel du réseau des lycées

Présentation des marchés

Thématique	Marché	Durée	Secteur géographique
AMOA	Cellule CARLA	4 ans (2017-2021)	Grand Est
Guichet de Maintenance	Guichet de maintenance	4 ans (2018-2022)	Grand Est
Equipements	Accord cadre	4 ans (2018-2022)	Grand Est + CD67/68
	Lot 1 – Postes de travail	1 an	
	Lot 2 – Portables et tablettes Windows	1 an	
	Lot 3 – Serveurs	1 an	
Equipements	Lot 4 – Tablettes et Chromebook	1 an	Grand Est + CD67/68
	Accord cadre	4 ans (2018-2022)	
	Lot 1 – Vidéo-projection	4 ans	
	Lot 2 – Imprimantes	4 ans	
Equipements BYOD	Equipements Lycée 4.0	4 ans (2017-2021)	Grand Est
Gestion des dossiers	MS Gestion des dossiers de demande d'équipement	1 an	Grand Est
Ressources Numériques	Ressources Numériques	4 ans (2017-2021)	Grand Est
ENT	ENT Grand Est	4 ans	Grand Est + 10 départements
Câblage	Accord cadre (12 lots)	4 ans (2017-2021)	Grand Est
	MS annuel par agence	1 an	1 par agence
	MS par opération	Variable	Lycée ou groupe de lycées d'une agence

Présentation des marchés

Thématique	Marché	Durée	Secteur géographique
Accès Internet	IHDEAL	7 ans (2014-2021)	Alsace + CD67/68
Accès Internet	SFR COMPLETEL	18 mois (23/10/17 à 23/04/2019)	Lorraine
Accès Internet	TELEMUS lot 1		Champagne-Ardenne
	TELEMUS lot 2		Champagne-Ardenne
Téléphonie Evolution des systèmes téléphoniques	Solution centralisée de communication Téléphonie lot 1 – déploiement AXIANS	4 ans (21/12/2017 – 21/12/2021)	Grand Est
	Fourniture de terminaux de communication, prestations et équipements associés Téléphonie lot 2 – maintenance ENTELA	4 ans (21/12/2017 – 21/12/2021)	Grand Est
Fourniture Equipement réseau, routeurs d'extrémités	Equipement réseau AXIANS	4 ans (01/06/2015-01/06/2019)	Lorraine
Supervision liaisons et hébergement Accès internet et configuration des routeurs	Supervision liaisons et hébergement Université de Lorraine	4 ans (25/01/18-25/01/22)	Lorraine

La reprise de la maintenance

Actions de la Région pour la reprise de la maintenance dans les EPLE

Etat d'avancement dans les ex régions

La Région travaille avec les 4 autorités académiques pour mettre en place la convention sur la maintenance informatique.

Mise en place de 75 techniciens (personnels de la Région aux 35h annualisées de catégorie B ou C) gérant entre 2 et 5 lycées en fonction de la taille du parc informatique et du type de filières. Ils sont répartis par équipe au sein des 12 agences territoriales de la Région.

En cours :

- Prise de fonction dans les agences territoriales ;
- Validation des affectations par lycées avec les agences territoriales ;
- Lancement de la campagne de recrutement des responsables des CMILs.

Le circuit de la maintenance



Enseignants

CMIL



Correspondant Local



Guichet Maintenance



Guichet Assistance



Prestataires et Experts Région

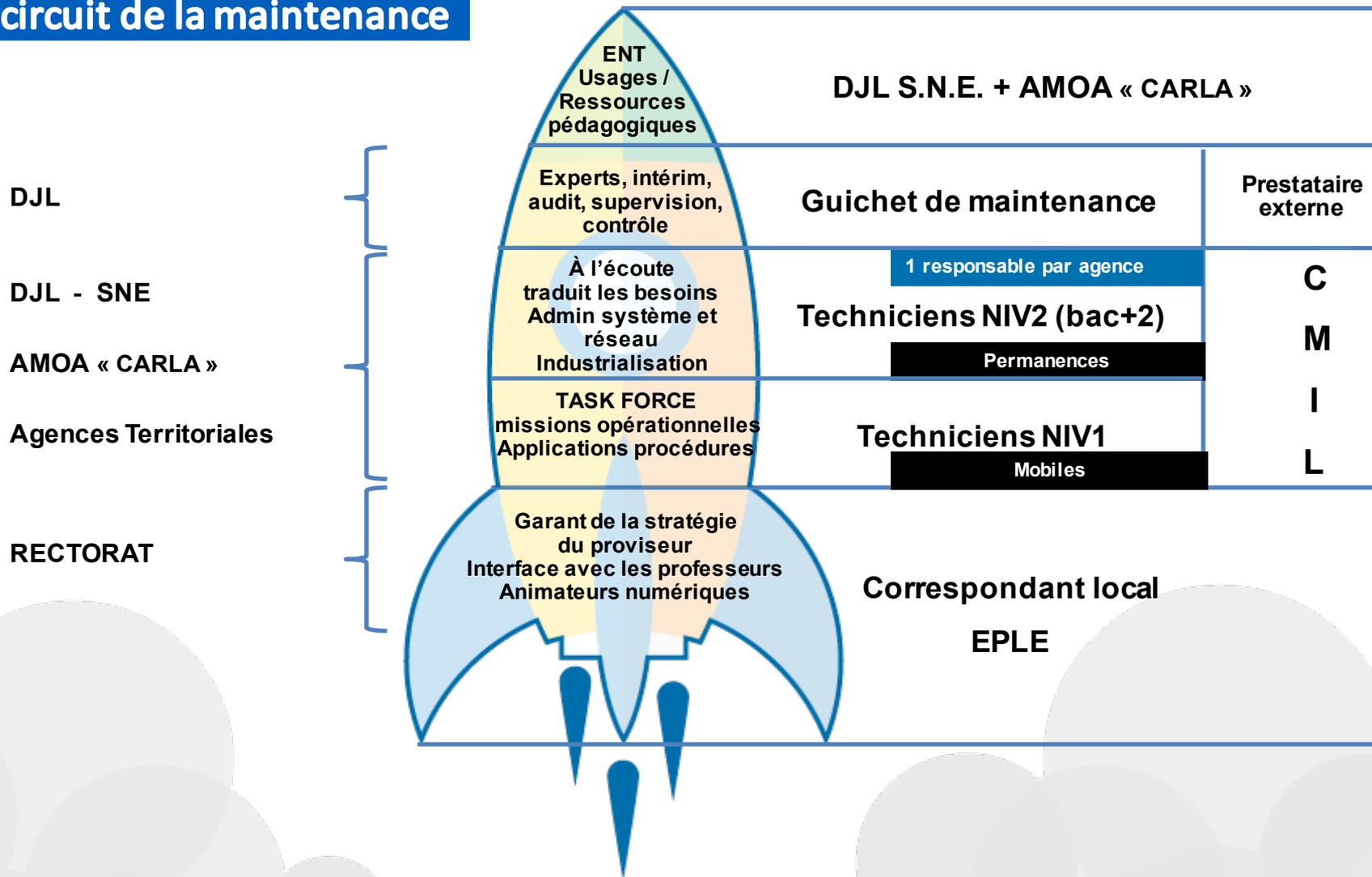


Prestataires et Experts Académiques



Maintenance
Assistance

Le circuit de la maintenance



Parc informatique - PC, tablettes, imprimantes, ...
Serveurs, réseau câblage, téléphonie, PPMS, ...
Sécurité Pare-feu, Proxy, Accès Internet

Le Lycée 4.0

Suite à une réflexion à l'uniformisation des aides pour l'acquisition des manuels papiers dans les lycées, la Région Grand Est a lancé en 2017 le projet Lycée 4.0 privilégiant le manuels et ressources numériques.

Lycée 4.0 cela signifie :

- L'utilisation d'un matériel informatique nomade et **BYOD** (utilisable en classe et à la maison) ;
- Une aide de la Région à l'acquisition d'un équipement informatique individuel ;
- Un accès aux ressources et manuels numériques en remplacement des livres traditionnels.

Toutes les matières, toutes les disciplines peuvent bénéficier de ressources en format numérique. La Région a choisi, via un appel d'offres, la société qui propose l'offre d'éditeurs la plus complète.

En parallèle, la Région a déployé des bornes Wifi (Hpe/Aruba en Alsace et Champagne-Ardenne et Cisco en Lorraine) dans les lycées ayant rejoints l'expérimentation.

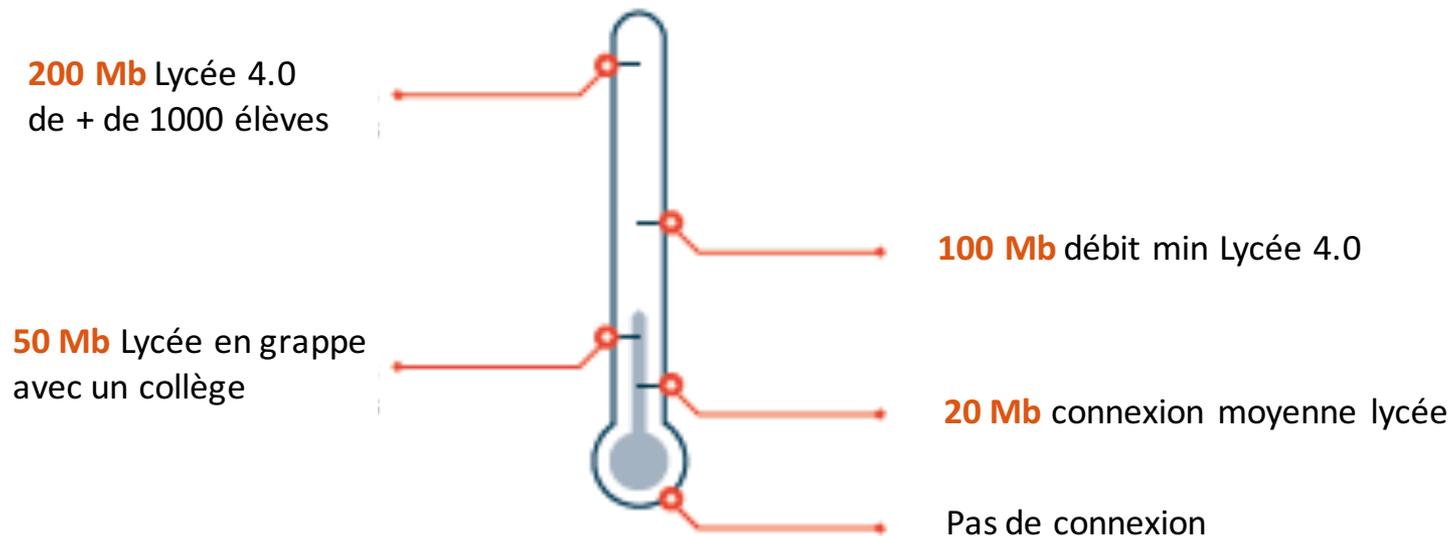
En 2017 plus de 2000 bornes ont été déployées dans les 45 premiers lycées publics.

Projet Lycée 4.0

Réseau Lycée 4.0

Tous les lycées 4.0 ont maintenant une connexion internet à 100 Mbits/s minimum → adaptée en fonction des usages. Elle était de 50 Mbits au lancement du projet.

Toutes les salles de cours, ateliers, CDI ainsi que les internats et les foyers des élèves, seront couverts.



Un cadre de réponse simple :

- Projet pédagogique, insertion dans le projet d'établissement, couverture des niveaux et disciplines
- Modalités du comité projet, organisation, implication des équipes de direction, d'enseignants
- Méthode d'évaluation, outils proposés

Les critères de choix :

- Territoriaux et socio-économiques :
- Statut (publics/privés)
- Equilibre rural/urbain/REP/ZEP
- Type d'enseignement généraux, technologie, professionnel, agricoles

Liés au projet d'établissement

- Projet s'inscrivant dans le projet d'établissement (projet pédagogique)
- implication des équipes de direction et d'enseignement
- Méthodologie d'évaluation présentée par les EPLE

22 mars 2017 : Choix commun Région-Académies-DRAAF de 50 EPLE



Photo R Trommschlager – Lycée Henner

Être élève dans un lycée 4.0 c'est :

- 1 Pouvoir venir avec son équipement personnel *
- 2 Ne plus avoir besoin d'apporter / de porter les manuels au format papier
- 3 Disposer d'un ensemble de ressources numériques en ligne ou en local, y compris les contenus mis à disposition sur l'ENT (Moodle)
- 4 Pouvoir se connecter à Internet en tout point du lycée

* Un équipement personnel et mobile (BYOD) impose :

- L'accès à Internet de qualité pour tous dans les lycées
- Le déploiement d'une infrastructure Wifi dans les lycées
- La possibilité d'accéder aux ressources numériques même sans accès Internet (téléchargement en local) : zones blanches habitat familles, problèmes ponctuels d'accès Internet/WIFI dans les lycées

Projet Lycée 4.0

Sur le terrain

Ressources numériques



Et le papier?



Wifi

Equiper
des élèves

Redéfinition
des espaces

Redéfinition du
règlement intérieur

Accompagnement
par les académies



Photo R Trommschlager – Lycée Henner

- La Région propose 3 types d'appareil à l'achat aux familles :
 - Tablette HP X2 210 9,6 pouces, avec clavier amovible
 - Ordinateur portable, HP X360 G1 EE de 11.6 pouces, de type bureautique, adapté aux usages traditionnels (Office, Internet)
 - Ordinateur de type PAO/CAO (Publication ou Conception Assistée par Ordinateur), HP Zbook 15u G4 de 15.6 pouces, plus performant, adapté à certains usages particuliers (logiciels de dessin industriel par exemple)
- Facilité de paiement : comptant jusqu'à 36 mois
- Participation régionale : 50%, plafond à 225€ pour les familles dont le revenu est < 72.000€ annuels
- 17 190 élèves aidés sur un total de 18 397 dossiers
- 94 élèves aidés par le fond social AEN (montant 19 775 €)
- Assurance casse-vol optionnelle (+ 56€)
- Distribution dans les EPLE



Le PC : un équipement majoritaire

La tablette dans une moindre mesure, plutôt en voie pro

Le smartphone également utilisé mais plutôt en usages secondaires

Un taux d'équipement élevé mais non complet

Entre 8 et 9 élèves sur 10 équipés, selon les établissements

Problématique des familles en difficulté de paiement

Bilan :

Au 03/04/2018 :

- 18.161 livraisons d'EIM, soit 54% des lycéens – 84 dossiers en attente (incomplets)
- Tablettes : 20,1%, Bureautique : 73,4%, PAO/CAO : 6,5%

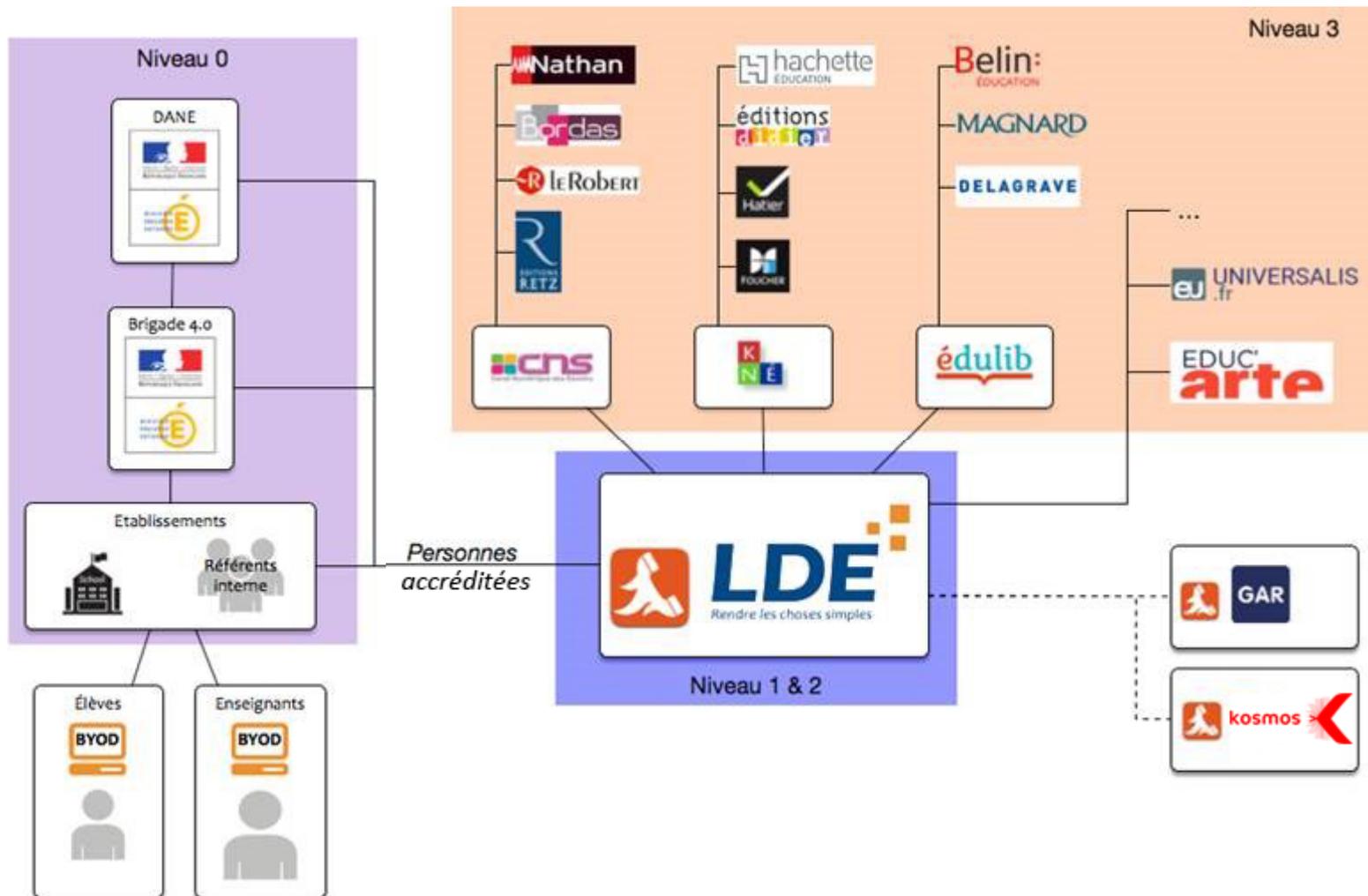
Les plus : qualité du matériel proposé, distribution des équipements

Les moins : site de saisie des demandes à simplifier, ressources humaines importantes pour le traitement des dossiers et l'assistance (18.000 appels de juin à octobre 2017)

Conclusion/proposition : professionnaliser la partie « demande des familles » en externalisant ce service

Projet Lycée 4.0

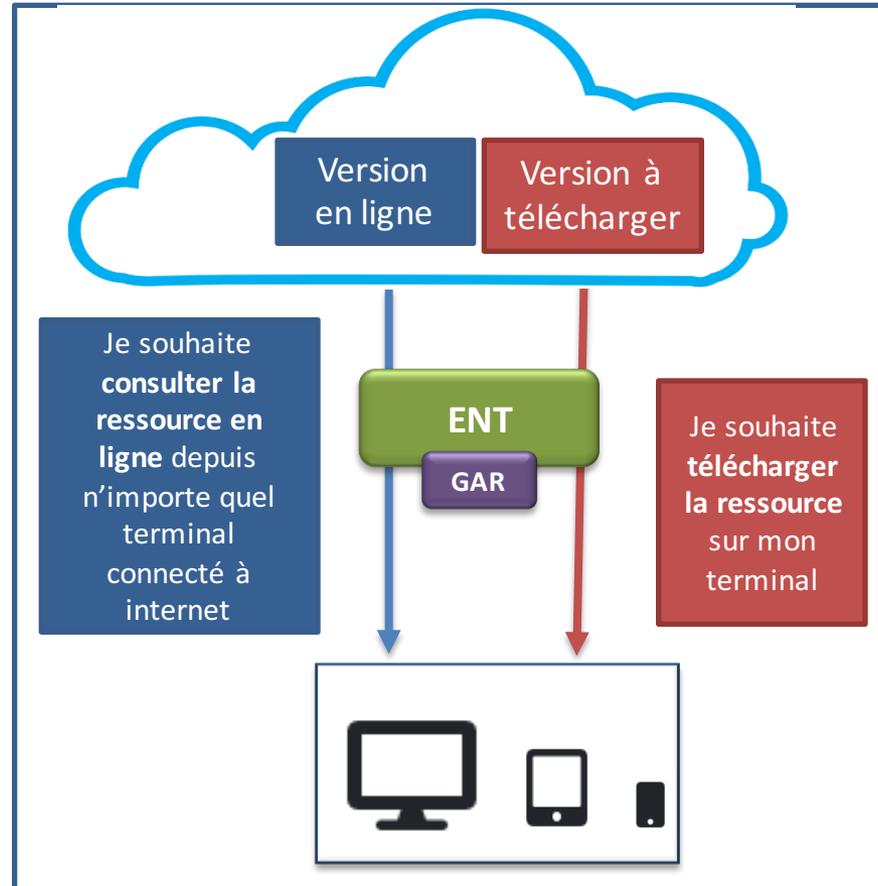
Ressources numériques



Projet Lycée 4.0

Ressources numériques

Deux modalités pour accéder aux ressources



Le GAR: gestionnaire d'accès aux ressources

Protection des données personnelles des élèves et enseignants

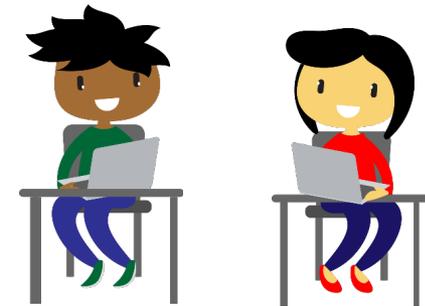


Le GAR, gestionnaire d'accès aux ressources



**Professeur.e
documentaliste**

Dans chaque
établissement, un
responsable d'affectation
des ressources



Les élèves et
enseignants accèdent
aux ressources par le
média centre de l'ENT

Projet Lycée 4.0

Ressources numériques

Une première année de transition qui a connu des difficultés :

Les usagers ont encore tendance à rechercher une version numérique du manuel papier



Un investissement pour les prochaines vagues :

Des professeurs documentalistes formés (ou à former pour les prochaines vagues) qui accompagnent les enseignants

Face à l'absence de ressources en début d'année et aux difficultés d'accès, des usages alternatifs se sont mis en place



Un travail important a été mené avec les éditeurs pour faire évoluer le modèle de la ressource numérique (contenus, forme, sécurisation et disponibilité)

L'usage des fonctionnalités pédagogiques de l'ENT (Moodle, groupes de travail) s'est considérablement renforcé dans les lycées 4.0



Des usagers qui revendiquent des contenus fonctionnels et sécurisés via le GAR dans l'ENT

Bilan :

- 100% des demandes des établissements commandées par la Région Grand Est
- Au 03/04/2018 : 189.697 licences individuelles soit une moyenne de 5,66 licences/élève
- Dispositif d'assistance niveau 1 et 2 centralisé chez le prestataire (LDE)
- Etablissements autorisés à prélever sur leurs fonds de réserves pour acheter les manuels papiers lorsque les manuels numériques n'existent pas

Les plus : offre éditoriale très large, facilités de consultation des ressources numériques et de commande

Les moins : quelques rares manuels sans version numérique (Tourisme, Dessin industriel), accessibilité des ressources et manuels parfois encore difficile à partir de l'ENT (en cours de résolution), éditeurs non prêts avec le GAR en Septembre 2017 : Plans B pour les accès en ligne et téléchargement

Projet Lycée 4.0

Pilotage et accompagnement dans un lycée 4.0

Porter le projet lycée 4.0



Personnels
portant le
numérique
dans l'EPLE



CMIL



Chef.fe
d'établissement

Dans un lycée
4.0



Professeur.e
documentaliste



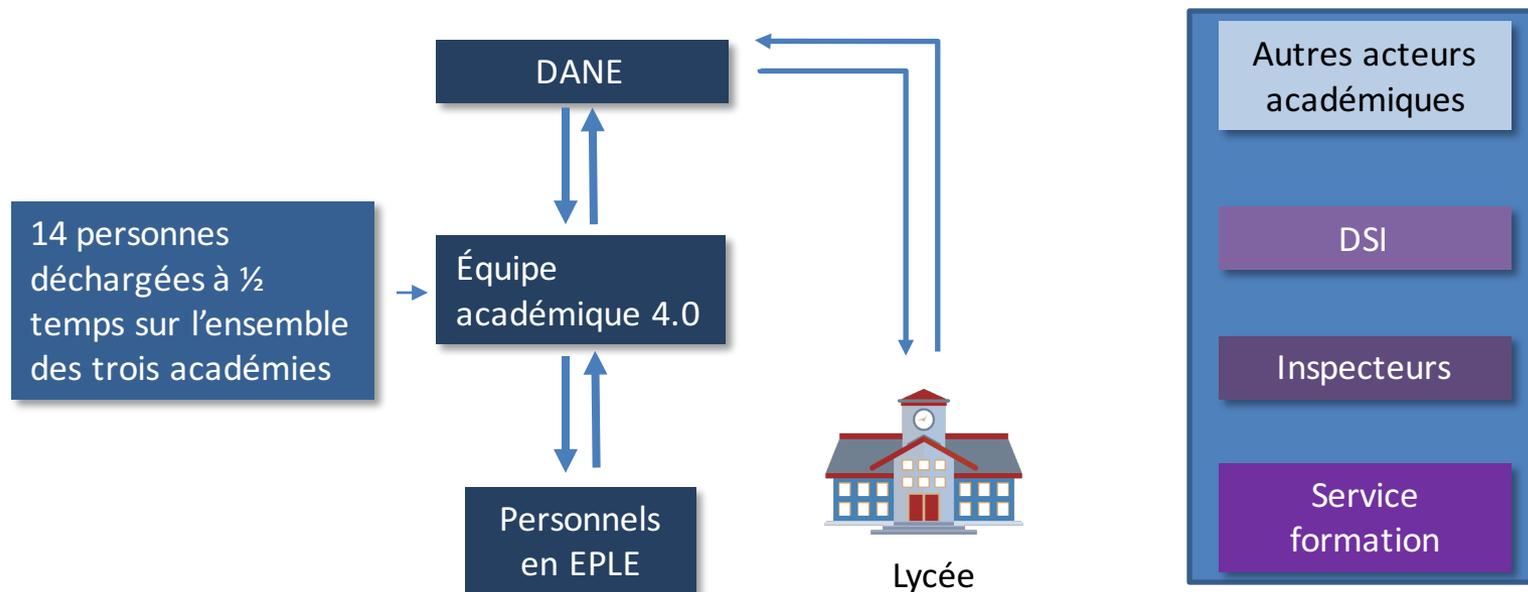
Référent.e
numérique



Enseignant.e
motivé.e

**Personnels référents au sein de
l'établissement**

Pilotage et accompagnement académique





Tous les enseignants des lycées 4.0 ont bénéficié d'au moins une formation

Les équipes des DANE suivent au quotidien les personnels sur le terrain

Les formations concernent tous les champs liés aux usages du numérique

Création de ressources de formation

Transversales

disciplinaires

Outils et usages

ENT

GAR





Création d'indicateurs communs

Comitologie structurée

Enquêtes et retours de terrain

Visites de terrain avec les corps
d'inspection

Projet Lycée 4.0

Espaces d'enseignement

Redéfinition des
espaces



Une réflexion est menée dans les académies

Les nouveaux usages du numériques
imposent une réflexion sur les espaces

L'accès aux ressources s'étend à de
nouveaux espaces, investis par les
élèves



62 lycées rejoindront le dispositif en septembre prochain suite à une deuxième campagne d'appel à candidature.

Les appels d'offre pour les travaux de câblage ont été lancés pour l'ensemble des lycées.

Les augmentations de débit internet sont en cours.

Les bornes Wifi et le matériel réseau ont été commandés.

Les établissements choisissent actuellement les ressources et manuels numériques.

Les familles pourront commander à partir du 9 juin le matériel pour les lycées.

Projet Lycée 4.0

L'appel à projets de la vague N°2

Lycée EN		Lycée Privé		Lycée Agricole		Lycée Agricole Privé	
Nb	Avancement	Nb	Avancement	Nb	Avancement	Nb	Avancement
83	38%	15	17%	10	59%	3	16%

FIN