

Réunion des utilisateurs pôle AIP-PRIMECA Lorraine 4 juillet 2023

La séance est ouverte à 9h10, en présentiel, par Muriel LOMBARD, directrice du pôle.

Présents : Alexis AUBRY (FST), Amine BENAMAR (AIPL), Cyrille CAIRONI (FST), Fabien CLANCHÉ (STAPS), William DERIGENT (IUTNB GMP/QLIO), Philippe DUGRAIN (POLYTECH), Jean-Philippe GEORGES (IUTNB R&T), Catherine GIGOUT (AIPL), Jean-Christophe HALTER (IUTNB GMP), Benoît IUNG (FST), Éric LEVRAT (FST), Muriel LOMBARD (IUTNB GMP/AIPL), Jennifer MAYO SOLIS (AIPL), Pascale MARANGÉ (FST), Olivier MASSCHELEIN (AIPL), Jean-Luc METZGER (AIPL), Olivier NARTZ (AIPL), Fabrice PICARD (FST), Jean-Christophe PONSARD (FST), Jean-Michel RIVIERE (POLYTECH), Éric RONDEAU (FST), Gautier VANSOIN (FST), Alexandre VOISIN (IUTNB QLIO)

Excusés : Adel ABDALLAH (ENSG), Sébastien AMOS (IUTNB GC-CD), Jean-Yves BRON (FST), Éric COLLOT (AIPL), Phuc DO (TELECOM), André DONNOT (FST), Stéphane LE NAOUR (IUTNB GMP), Mario LEZOCHÉ (TELECOM), Frédérique MAYER (ENGSI), Didier WOLF (CRAN), Barthélémy ZOZ (ENSGSI)

Les points sont abordés dans l'ordre suivant.

1. Introduction (Annexe diapositives 3 à 16)

Aucune question diverse n'est ajoutée à l'ordre du jour en début de séance.

Le GIS S.mart, créé en 2015, a été renouvelé pour 5 ans (2020-2025). Le bureau du GIS est composé de la manière suivante : Directeur du GIS : **Lionel ROUCOULES**, professeur ENSAM Arts et Métiers Campus Aix-en-Provence et Directeurs-adjoints : **Marc ZOLGHADRI**, professeur SUPMÉCA Paris, en charge des relations extérieures ; **Tatiana REYES**, maître de conférences, HDR, UTT, en charge de l'animation scientifique ; **Muriel LOMBARD**, maître de conférences, HDR, IUT Nancy-Brabois département GMP, en charge de l'animation du Conseil de Direction. Le Conseil d'Administration du GIS est présidé par Ghislain MONTAVON, professeur et directeur de l'UTBM.

La nouvelle convention du GIS a été signée par la Présidente de l'Université de Lorraine. A l'automne, des représentants régionaux seront élus. Il s'agira d'élire le représentant Grand-Est parmi les signataires de la convention. Différents outils de communication ont été mis en place : LinkedIn GIS S.mart, chaîne YouTube pour visionner sur inscription les anciens webinars, site internet www.s-mart.fr et listes de diffusion dont s-mart-tous@univ-lorraine.fr. Se rapprocher de Catherine GIGOUT ou Muriel LOMBARD pour y être inscrit.

Cette année, le GIS a initié un projet de S.mart Academy dans la continuité des ressources communes déjà créées dans le projet ET-LIOS.

Le MESRI – DGSIP soutient encore cette année les activités du GIS et reconnaît son travail national de fédération et de dissémination autour de la thématique de l'ingénierie du futur.

Il est mentionné le 18^{ème} colloque national S.mart organisé par le pôle PACA qui a eu lieu du 3 au 6 avril 2023, la conférence ICED qui aura lieu du 24 au 28 juin 2023 à Bordeaux et le 19^{ème} colloque national S.mart qui sera organisé en 2025 par le pôle Rhône Alpes Ouest.

Ensuite, diverses informations concernant le pôle site de Nancy sont présentées (Annexe diapositives 7 à 16) :

- De nombreuses visites des plateformes du pôle ont été réalisées afin de montrer notre savoir-faire, dans un souci de communication intra et extra-université ;
 - 5 articles dans Factual : 1) Serious game Lean Manufacturing : une plateforme mutualisée - 2) Plateforme TELMA : des ressources pour l'enseignement de la eMaintenance – Projet ET-LIOS - 3) Réalité Augmentée et Réalité Virtuelle : les technologies du futur dans l'enseignement - 4) Robotique : intégration dans un environnement industriel 4.0 – 5) 2^{ème} édition Challenge Projet Cordée de la Réussite IUT Nancy-Brabois
 - 22 mars 2023 : Rencontres avec la Ville de Villers-lès-Nancy et François WERNER
 - 3 numéros d'information « Les Echo'S » à destination de tous les utilisateurs du pôle afin d'informer de nos activités. Tous les numéros sont accessibles aip-primeca.univ-lorraine.fr/articles-publies/.
 - Depuis septembre 202, le pôle est partenaire de la cordée de la réussite portée par l'IUT Nancy-Brabois intitulée : *Sciences et Technologies : une ambition pour réinventer son futur*. 6 établissements sont encordés : LPO Hanzelet de Pont-à-Mousson, collèges : La Plante Gribé de Pagny-sur-Moselle, Ferdinand Buisson de Thiaucourt-Regniéville, Val de Seille de Nomeny, Frédéric Joliot Curie de Dieulouard et Jean Lurçat de Frouard, représentant environ 900 élèves encordés dont 200 en zone rurale isolée. L'objectif est de favoriser l'accès aux études dans le supérieur. Le pôle a réalisé plusieurs visites et démonstrations et co-organisé la 2^{ème} édition du Challenge Projets collégiens lycéens du 8/06/2023 qui a regroupé 110 élèves, accompagnateurs et membres des jurys. Ce projet sera renouvelé pour 2023-2024 et la 3^{ème} édition du challenge aura lieu fin mai 2024.
 - Muriel LOMBARD a présenté les projets réalisés et les projets à venir lors du Dialogue stratégique de gestion le 16/09/2022 et a négocié le budget 2023. Le prochain Dialogue de Gestion a été fixé au 15/09/2023 pour négocier le soutien financier pour 2024.
 - Le pôle a réussi son 19^{ème} audit ISO 9001 version 2015 le 05/06/2023. Il a été souligné 4 points forts, 2 points sensibles et 8 pistes de progrès ont été proposées : <https://aip-primeca.univ-lorraine.fr/management/> Manuel qualité.
 - Une enquête de satisfaction a été réalisée auprès des étudiants. Même si le nombre de réponse est faible, il est tout de même dans la moyenne des taux de réponse habituels (67 réponses complètes). A noter qu'il faut que les enseignants se fassent le relai pour relancer les étudiants et les inciter à répondre. Cette année encore, ce sont les étudiants de GMP de l'IUT Nancy-Brabois qui ont répondu majoritairement suite à sollicitations appuyées. Il ressort de cette enquête un bilan très positif (diapositive 13).
 - Suite à la difficulté d'obtenir un retour de l'enquête Enseignants, il est proposé de la réaliser lors de cette réunion avec les enseignants présents. 16 enseignants se sont exprimés et il en ressort un bilan très positif. A noter quelques remarques déjà connues sur les écrans des postes informatiques enseignants et l'état des vidéoprojecteurs, des actions pour des remplacements ont été planifiées pour la rentrée de septembre. Les résultats de l'enquête se trouve diapositives 68 à 70.
- La borne de satisfaction sera remise en service l'année. Elle permettra de réaliser des enquêtes lors de l'utilisation de plateformes particulières ou globalement sur l'accueil

au pôle. Elle pourra être empruntée par les enseignants pour réaliser une enquête particulière.

- Concernant les installations de logiciels, il est rappelé que chaque année un mail est envoyé à tous les utilisateurs qui précise les évolutions des installations des logiciels. **Il est donc impératif de vérifier que ces évolutions conviennent. De plus, l'enseignant doit tester le logiciel avant son intervention.**

Il est rappelé également que les utilisateurs disposent d'un espace client sur notre site internet leur permettant de faire une *Déclaration diverse*, une *Réclamation/Suggestion* (ne pas oublier de spécifier si cela a entraîné une séance dégradée/reportée/reportée ou sans objet) ou une *Demande particulière* (à formuler suffisamment en amont d'une séance d'enseignement). L'utilisation de ces formulaires nous permet de suivre les actions à mettre en place en fonction des demandes et d'y apporter la meilleure solution.

- L'organigramme du pôle est présenté. Le pôle est directement rattaché à la DGS et plus particulièrement au Pôle de compétences et de service /Pilotage. A noter le départ de Romain DUPONNOIS au 31/12/2022 qui travaillait sur le projet ET-LIOS ; le détachement de Jean-Luc METZGER pour travailler 2 jours par semaine au pôle sur la communication inter-plateformes et le renouvellement en CDD de Jennifer MAYO SOLIS.

2. Bilan d'activité (Annexe diapositives 17 à 38)

Muriel LOMBARD dresse le bilan des projets réalisés (Annexe diapositives 17 à 25) :

- **Projet Réseau Lorrain de Ressources en Mécanique Numérique (RLRMN)**
 - ✓ 64 K€ de redevances pour les logiciels mutualisés en 2022-2023
 - ✓ Le pôle négocie les achats ou la maintenance des licences du projet RLRMN. Le règlement de chaque composante est réalisé directement par multi-imputations par la DBF sauf pour les composantes hors Université de Lorraine.
- **Projet ANR PIA ET-LIOS** (Enseignements Technologiques de niveau Licence Ouverts pour une industrie du futur compétitive et Soutenable). Le pôle était partenaire du sous-projet 1 : Infrastructure de virtualisation et d'hébergement, et, coordonnait le module C du sous-projet 2 (structuration, développement et déploiement des contenus pédagogiques). Le module C portait sur les systèmes cyber-physiques de Production et de eMaintenance. Il a permis, entre autres, le rétrofit de la plateforme TELMA et la réalisation du portefeuille de 8 TPs : <https://et-lios.s-mart.fr/modules/e-maintenance-des-sytemes-cyber-physiques-de-production/> C'est Jennifer MAYO SOLIS qui est la référente opérationnelle sur ce module.
Pour plus d'informations sur les ressources du projet ET-LIOS : <https://et-lios.s-mart.fr>
- **Évolution des plateformes** : le pôle continue les transformations de ses plateformes par :
 - ✓ La modification du chargement du Système Flexible de Production qui se fait via le cobot mobile pour deux positions de magasins sur les postes 1, 2, 3 et 5 et le déchargement qui se fait via un cobot installé sur le poste 4 (Projet 1/SFP). La prestation a été réalisée par RobotIndus. Ces évolutions sont nécessaires pour la vision intégrée de la halle au travers du projet ProGreSS du CRAN.
 - ✓ L'installation de la plateforme du **projet Interreg RED-WoLF** dans la salle 107 et dans la halle technologique. L'objectif de ce projet est de proposer des stratégies innovantes pour réduire l'émission de CO₂ issue de la consommation énergétique d'un foyer. Le responsable est Éric RONDEAU.
- **Accueil de deux stagiaires : Dylan Ouchen** (BUT GMP/SNRV 2A - IUT Nancy-Brabois) : Création d'applications de réalité virtuelle / SimLab Composer et

cobotique/vision avec un UR5e pour démonstration grand public - **Amine Benamar** (LP SARI GE2I - IUT Nancy-Brabois) : Mise en place d'une passerelle de connexion pour les objets connectés (capteurs Libelium et borne Skiply), développement de tableaux de bord permettant de suivre le « confort de l'utilisateur ».

- **Transformation des locaux** : création d'une grande quatrième grande salle en septembre 2022 par fusion des salles 114/115.
- **Imprimante/Impression suivie** devant l'entrée de la salle 110 : les impressions ou copies des enseignants sont à faire dans leurs composantes. Si une consommation trop importante est relevée alors facturation.

Dans une deuxième partie le bilan de l'utilisation du pôle est présenté pour faire apparaître l'utilisation des ressources du pôle (Annexe diapositives 26 à 38) :

- La répartition des heures réalisées au pôle ainsi que la répartition du nombre d'étudiants venant y suivre un enseignement sont présentées par Collégium. 52% (48% l'année dernière) des heures proviennent du Collégium Sciences et Technologies et 28,5% proviennent du Collégium Technologies (arrivée des étudiants de GE2I pour la robotique). Les étudiants du Collégium Lorraine INP sont encore nombreux à venir au pôle (54%), mais souvent pour de faibles volumes horaires (seulement 18% des heures). 2777 étudiants sont venus au pôle. Il y a eu 103 291 heures étudiants réalisées au pôle., correspondant à 2559 séances planifiées.
- L'utilisation des ressources est présentée. A noter toujours une très forte utilisation des grandes salles 61% et une faible utilisation des plateformes 15%. Il est rappelé qu'il faut bien faire réserver par les planificateurs ADE les plateformes en même temps qu'une salle informatique.
- Le bilan d'utilisation des plateformes met en évidence une forte utilisation de la salle 105/Lean, des ressources robotiques et du Système Flexible de Production. Par contre la plateforme TELMA est très peu utilisée. Il devrait y avoir de nouveaux utilisateurs pour cette plateforme l'année prochaine.
- Le taux de séances honorées sur les 2559 séances programmées dans ADE correspondant aux 103 291 heures étudiants est de 100% (seulement 16 séances dégradées, 0 séance reportée ou annulée).
- Rangement et matériel : merci de ranger ou faire ranger les chaises ou matériels déplacés à la fin de votre séance au pôle. Des dégradations ont malheureusement été constatées.
- Les tarifs 2023 validés par le président de l'UL en janvier s'appliquent : 1,10 € de l'heure étudiant pour les 500 premières heures, 0,77 € pour les 500 suivantes et 0,39 € au-delà. Ce tarif dégressif s'applique (vote le 02/07/18) au niveau de la composante ou du département d'enseignement (FST). Le nombre d'heures facturées cette année s'élève à 103 291 contre 102 238 l'année dernière. La demande de recouvrement de ces sommes sera réalisée avant le 13 juillet. Conformément à ce qui a été voté l'année dernière, c'est TELECOM Nancy qui bénéficie d'une réduction pour le cobot UR5e sur chariot qui a rejoint le pôle.

Enfin les bilans financiers 2022 (clôturé) et 2023 (en cours) sont présentés (Annexe diapositives 39 à 42) :

- En 2022, la clôture des comptes est faite pour 126 051 € de dépenses. A noter la dotation récurrente de l'UL de 65 k€. Il y a eu peu d'investissement sur le budget AIP car ils ont tous été financés par le projet ET-LIOS ou le projet Quadriennal de l'UL. Les charges de personnel sont relatives au salaire de Romain DUPONNOIS (2 mois) après la fin du projet ET-LIOS.

- Le budget 2023 en cours est présenté. N'apparaît pas sur les recettes celles issues de l'utilisation du pôle par les filières (44 748€).
- Le budget 2023 présenté permet donc le financement de projets d'ici la fin de l'année.

3. **Projet 2024** (Annexe diapositives 43 à 57)

Les bilans des plateformes sont présentés pour 2022-2023 ainsi que leurs évolutions pour 2023-2024 (Annexe diapositives 43 à 54) :

- **Bilan SFP** (resp. Olivier MASSCHELEIN) : filières utilisatrices : BUT 1A et 2A GMP, PolyTech 4A, TELECOM 2A, Licence SPI 3A, ENSAIA 2A. Pas de demande d'évolution pour la pédagogie, mise en place d'une solution de rangement efficace. Rappel : installation de Machine Expert / Schneider Electric en salles 106 et 114.
- **Bilan EcoTic – S108** (resp. Jennifer MAYO SOLIS) : filières utilisatrices : L2 et L3 SPI, LP MOMIE et EGER, M1 et M2 ISC, M1 GENIAL. Quelques évolutions ont été proposées autour de l'installation de nouveaux matériels dans les baies.
- **Bilan TELMA** (resp. Jennifer MAYO SOLIS) : filières utilisatrices : M2 ISC, LP MOMIE + projets étudiants. A noter beaucoup de démonstrations tout de même. De possibles nouveaux utilisateurs l'année prochaine : BUT GEII et GMP de l'IUT Nancy-Brabois, BUT GIM de l'IUT de Thionville (nécessité de définir un modèle économique). Une étude va être menée afin d'instrumenter la plateforme pour contrôler de sa consommation énergétique.
- **Bilan robotique et cobotique** (resp. Éric COLLOT) : filières utilisatrices : Licence SPI L3, M1 et M2 ISC, PolyTech 4A, BUT 1A et 2A GMP, BUT 2A GE2I. Un projet de cobot bi-bras à partir de 2 cobots UR5e sera à l'étude ; ajout boîte à boutons OMRON pour interaction ; solution de recharge optimale des OMRON ; solution de rangement efficace.
- **Bilan LEAN – Salle 105** (resp. Olivier MASSCHELEIN) : filières utilisatrices : M1 ISC, PolyTech, ENSAIA 2A IPA, LP TMMQ QLIO. A partir de l'année prochaine : BUT 3A GMP. A noter : trouver une solution de rangement efficace et des procédures à respecter ; mise à jour documentation enregistreur ; achat petit matériel ; étude d'une solution d'impression pour les documents.
- **Bilan Réalité Virtuelle et Réalité Augmentée** (resp. Jennifer MAYO SOLIS) : pas de filière utilisatrice pour le moment. Des démonstrateurs ont été réalisées (RV : SimLab Composer ; RA : AOA Schneider Electric) et sont à la disposition des enseignants avec le matériel adhoc.

Les projets 2023-2024 sont ensuite présentés (Annexe diapositives 52 à 57) :

- **Usine-école** : Ecosystème de Conception/Production/Régénération de produits. Mise en place d'un scénario autour des plateformes du pôle.
- **Évolution des plateformes** : le pôle continue la transformation du Système Flexible de Production pour répondre aux besoins du projet PROGRESS du CRAN : modification du programme SFP pour prendre en compte les évolutions du projet 1 et les besoins de pilotage en fonction de l'état de santé des pièces (Projet 2/SFP). Réalisation RobotIndus. Le projet Régénération soutenu financièrement par le GIS S.mart avec le CRAN, G-SCOP et l'IMS a permis de déposer le projet ANR RegEcos : Ecosystème de régénération de produits basés sur leurs usages. C'est Pascale MARANGÉ qui est la coordinatrice du projet.
- **Accueil de la plateforme du projet AI4C2PS** (coordinateur : Hervé PANETTO) : Projet ANR / PRCI (Projet de Recherche Collaborative International) avec le Luxembourg. IA pour l'interopérabilité des systèmes cyberphysiques cognitifs.

- **Transformation des locaux :**

- ✓ Création d'un espace réalité virtuelle et ergonomie en salle 101 à la place de la MMT, en attente du déménagement de la MMT vers PolyTech prévu avant fin 2023.
- ✓ Installation d'une climatisation en salle 107 à utiliser lors des fortes chaleurs. Accord de la DPI. En attente de réactualisation devis.
- ✓ Renouvellement 5 postes informatiques en salle 111. Changement des écrans des postes informatiques des enseignants. Changement des vidéoprojecteurs vieillissants. Mise en place d'un tableau interactif avec solution de visio-conférence en salle 311.

Ensuite, les tarifs 2024 sont évoqués (Annexe diapositives 58 à 63) :

- Le projet RLRMN nommé communément MécaNum devient Méca&Num et gère désormais 12 logiciels métiers pour un budget à financer de 85 k€ environ.
Lors de la réunion du 15 juin 2023, les clés de répartition ont été présentées et validées.
 - Financement recherche : 100 % du coût financé par les labos
 - Financement pédagogie selon plusieurs critères (voir CR réunion Méca&Num)
- Pour le tarif de mise à disposition des salles : le tarif 2024 est identique à celui de 2023 avec reconduction de la réduction pour les formations « bienfaitrices » qui investissent au pôle au moins 30 k€.
Pour rappel, la réduction totale à ventiler entre les formations est égale à 10% des sommes investies au pôle pour la mutualisation dont le montant ne peut pas excéder 3000 euros. La ventilation se fait au prorata des sommes investies au pôle par chaque formation. Cette somme est plafonnée à 25% de la participation annuelle due par ladite formation.
Les tarifs de mise à disposition du DMU et du TBI selon convention avec PolyTech Nancy restent inchangés, à savoir 1500 euros par plateforme.

Les tarifs 2024 proposés sont adoptés à l'unanimité par l'ensemble du conseil. Ils seront proposés en fin d'année pour validation par l'UL.

Le budget prévisionnel 2024 est présenté (Annexe diapositives 61 à 63) après le rappel de quelques points significatifs. Il s'élève à 120 700 €.

L'expérience des années précédentes a été mise à profit pour construire le budget prévisionnel 2024. Il se compose des charges fixes du pôle et du projet RLRMN Méca&Num. Comme l'année dernière, la Directrice présentera les projets réalisés en 2023 ainsi que ceux prévus en 2024 pour justifier du budget prévisionnel 2024 qui seront présentés le 15/09/2023 lors du prochain dialogue stratégique de gestion.

La proposition de budget est acceptée à l'unanimité par l'ensemble du conseil.

4. **Questions diverses** (Annexe diapositives 64 et 66)

- **40 ans du pôle AIP-PRIMECA/S.mart :** différentes actions sont proposées : rétrospective/exposition photos (toute l'année), journée commémorative à coupler avec la réunion du CODIR du GIS S.mart, journée thématique Transition énergétique pour

l'industrie du futur (Schneider Electric) (date à définir), journée portes ouvertes pour les personnels (date à définir), université d'automne Usine école (date à définir).

- Date de la prochaine réunion des utilisateurs : la date proposée du **mardi 2 juillet 2024** est acceptée.

Muriel Lombard remercie l'équipe du pôle AIP-PRIMECA pour le travail réalisé avec les équipes pédagogiques des filières utilisatrices ainsi que l'ensemble des personnes présentes pour leur participation à cette réunion.

Fin de la réunion à 11h45.



Muriel LOMBARD - Directrice pôle AIP-PRIMECA/S.mart Lorraine

Réunion des utilisateurs

Pôle AIP-PRIMECA Lorraine

4 juillet 2023



Muriel LOMBARD
Directrice

Ordre du jour



I. Introduction

- GIS S.mart (réseau national)
- Informations générales « Lorraine »

II. Bilan d'activité 2022/2023

- Volumes d'activité
- Évolutions des plateformes pédagogiques - Projets
- Bilan d'utilisation & participation des filières
- Finances 2022 et 2023

III. Projets 2024

- Évolutions des plateformes pédagogiques et projets
- Tarifs 2024
- Budget 2024

IV. Questions diverses

Introduction

GIS S.MART

« USINE DU FUTUR : MÉCANIQUE ET PRODUCTIQUE »

Réseau national GIS S.mart



Systems.Manufacturing.Academics.Resources.Technologies

Durée d'un GIS = 5 ans

GIS S.mart 2020 ⇒ 2025

Lionel ROUCOULES : Directeur général

Tatiana REYES : Directrice adjointe – Animation scientifique

Muriel LOMBARD : Directrice adjointe – Animation du Conseil de Direction

Marc ZOLGHADRI : Directeur adjoint – Relations extérieures

Conseil d'Administration GIS S.mart :

Ghislain MONTAVON : Président du CA (Professeur, Directeur UTBM)

Nouvelle convention signée par la présidente de l'Université de Lorraine en 2023

Organisation du réseau autour des régions

Désignation d'un représentant Région Grand Est lors de l'AG de fin 2023

Soutien Ministère du GIS à redemander chaque année

Réseau national GIS S.mart



Pour suivre toute l'actualité du GIS S.mart : projets collaboratifs, événements, webinaires, contributions académiques, perspectives, offres, soutenances, etc.

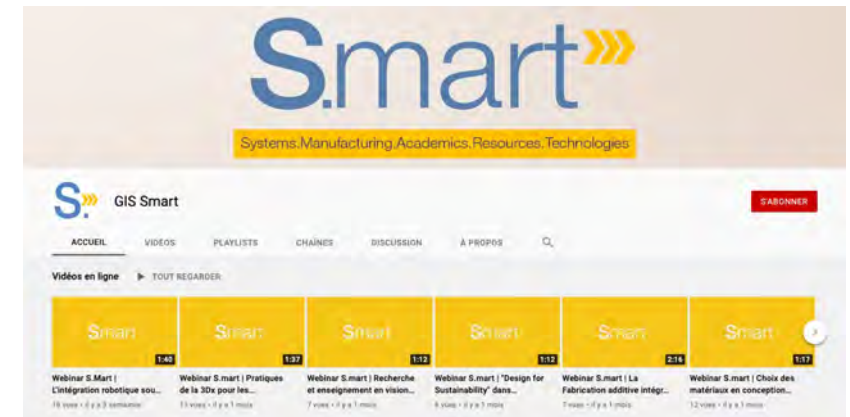


Sur inscription pour l'accès à la vidéo complète

Inscription sur demande à la liste de diffusion : s-mart-tous@univ-lorraine.fr

Site internet : s-mart.fr

Un rapport annuel d'activités



Projet fédérateur du GIS S.mart : S.mart Academy dans la continuité du projet ET-LIOS pour créer des ressources communes

Points forts 2022-2023

» 18^{ème} colloque national S.mart organisé par le pôle PACA

Dates : **3 au 6 avril 2023 à Carry-le-Rouet**

» ICED 2023 à Bordeaux

Dates : **24 au 28 juillet 2023**

» Prochain colloque S.mart 2025

Dates : ?

Organisé par le pôle RAO

*Toutes les informations des colloques,
manifestations, ... soutenues par le GIS :*
s-mart.fr

Introduction

INFORMATIONS GÉNÉRALES

PÔLE LORRAINE

Actions de communication

- ✓ Rencontres avec DGS, services supports, ... écoles, et personnes extérieures
- ✓ Site WEB <http://aip-primeca.univ-lorraine.fr>

- ✓ 5 articles 
l'info de l'université de lorraine

Serious game Lean manufacturing : une plateforme mutualisée

Plateforme TELMA : des ressources pour l'enseignement de la eMaintenance - Projet ET-LIOS

Réalité Augmentée et Réalité Virtuelle : Les technologies du futur dans l'enseignement

Robotique : intégration dans un environnement industriel 4.0

2ème édition challenge projets Cordée de la réussite IUT Nancy-Brabois

- ✓ Rencontres avec la ville de Villers-lès-Nancy : Acteurs économiques, échange avec François Werner
- ✓ 3 parutions de la lettre d'informations

Les Echo'S - AIP-PRIMECA Lorraine

Challenge projets Collégiens-Lycéens

LA VILLE DU FUTUR

8 juin 2023

Centres des Ecrainges
Villers-lès-Nancy



Présence de Véronique Perdereau,
Rectrice déléguée Grand Est pour l'ESRI



Etablissements encordés

Collège La Plante Gribé

Collège Ferdinand Buisson

LPO Hanzelet

Collège Val de Seille

Collège Frédéric Joliot Curie

Collège Jean Lurçat

3^{ème} édition du challenge prévue fin mai 2024

Ressources

2023 – Dialogue stratégique de gestion le 16/09/2022

Budget négocié sur la base de la dotation précédente et des règles de gestion Budgétaire et Comptable Publique (GBCP)

- Soutien du projet récurrent

2024 – Budget à négocier dans la continuité pour les charges courantes

(prochain dialogue de gestion le 15 septembre 2023)

Systeme de management

- Certification ISO 9001 Version 2015
19^{ème} audit le 05 juin 2023

« 4 points forts ont été soulignés. Aucune non-conformité, 2 points sensibles ont été identifiés lors de cet audit de suivi, 8 pistes de progrès ont été proposées ».

Nouveau libellé du certificat : AIP-PRIMECA/S.mart

Développement et mise à disposition de plateformes à dimension industrielle pour l'enseignement (formation initiale et continue) et la recherche autour des thématiques de l'industrie du futur.

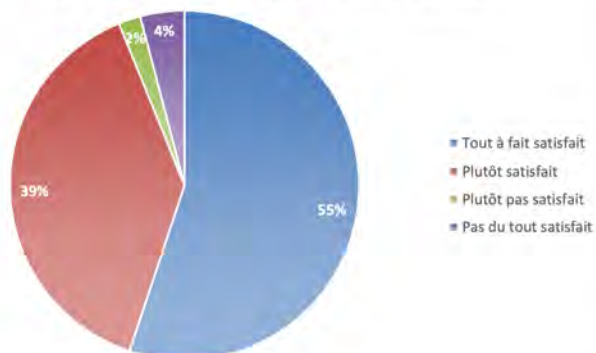
*Mise en œuvre de prestations de services en formation et ingénierie de systèmes **en contexte sécurisé et environnement préservé.***

Mutualisation de logiciels métiers.

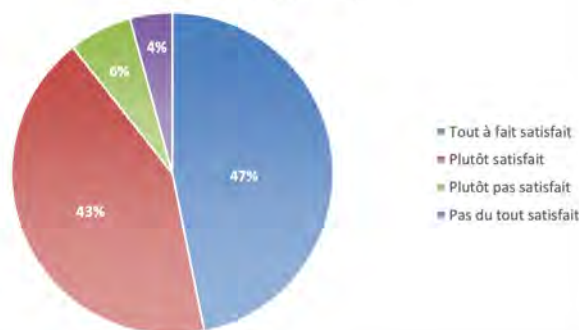
Résultat de l'enquête Etudiants (67 utilisateurs)

Réponses majoritaires des étudiants du département GMP de l'IUT Nancy-Brabois

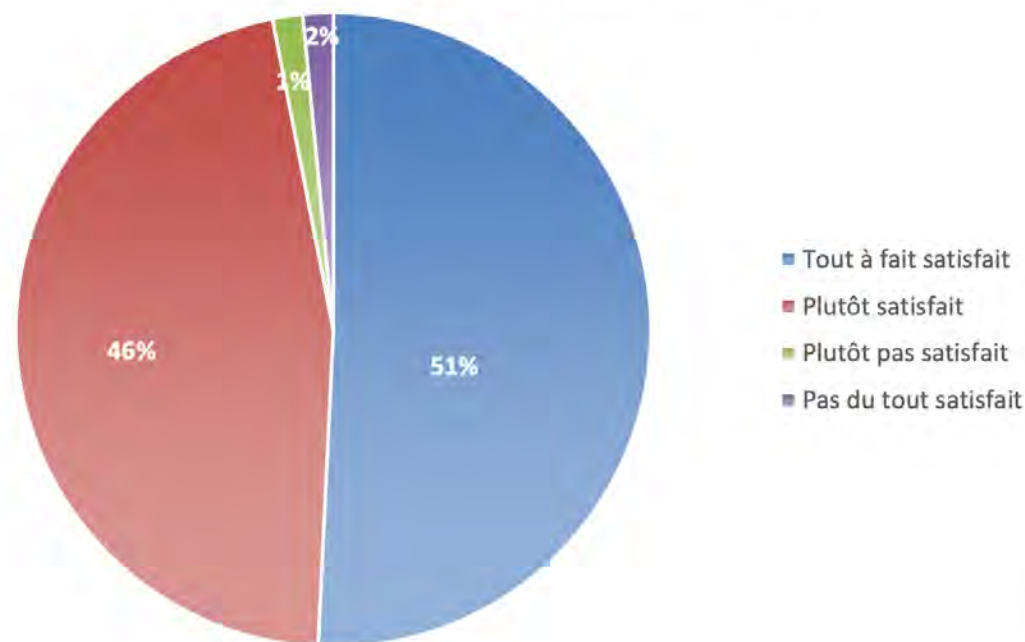
Disponibilité et accès des ressources du pôle AIP-PRIMECA Lorraine suivant le planning de réservation sur ADE



Support et Assistance du personnel du pôle en présentiel et distanciel (Ingénieurs et Secrétaire)



Etat du matériel du pôle AIP PRIMECA Lorraine



Systeme de management :

Enquêtes : propositions



Toujours des difficultés pour obtenir des réponses à l'enquête de satisfaction. L'année dernière seulement 12 enseignants ont répondu après plusieurs relances.

Donc à faire en présentiel maintenant !

Résultat slides 68 à 70.

Enquête étudiants : Réalisation d'enquêtes ponctuelles sur des publics ciblés grâce à la borne de satisfaction.



Système de management

Attention, il est rappelé que chaque année un mail est envoyé à tous les utilisateurs qui précise les évolutions des installations des logiciels. **Il est donc impératif de vérifier que ces évolutions conviennent. De plus, l'enseignant doit tester le logiciel avant son intervention.**

Pour interagir avec les personnels du pôle : Espace client depuis le site internet <https://aip-primeca.univ-lorraine.fr/espace-client/>



Déclaration diverse

- Projet académique
- Projet industriel
- Projet recherche
 - Thèse
 - Stage
- Manifestation
 - Réunion
 - Soutenance

Formulaire



Réclamation/Suggestion

- Faire une réclamation
- Suggérer une amélioration

Formulaire



Demande particulière

- Mise en oeuvre de bases Hopex
- Création de dossiers SageX3
- Demande de démonstrations
 - Préparation pour TP

Formulaire

☐ Réclamation ☐ Suggestion

Nom :

Courriel :

Objet de la demande (500 caract. maxi)

☐ Séance dégradée ☐ Séance reportée ☐ Séance annulée ☐ Sans objet





Départ de Romain Duponnois (projet ET-LIOS) au 31/12/2022

Bilan d'activités 2022/2023

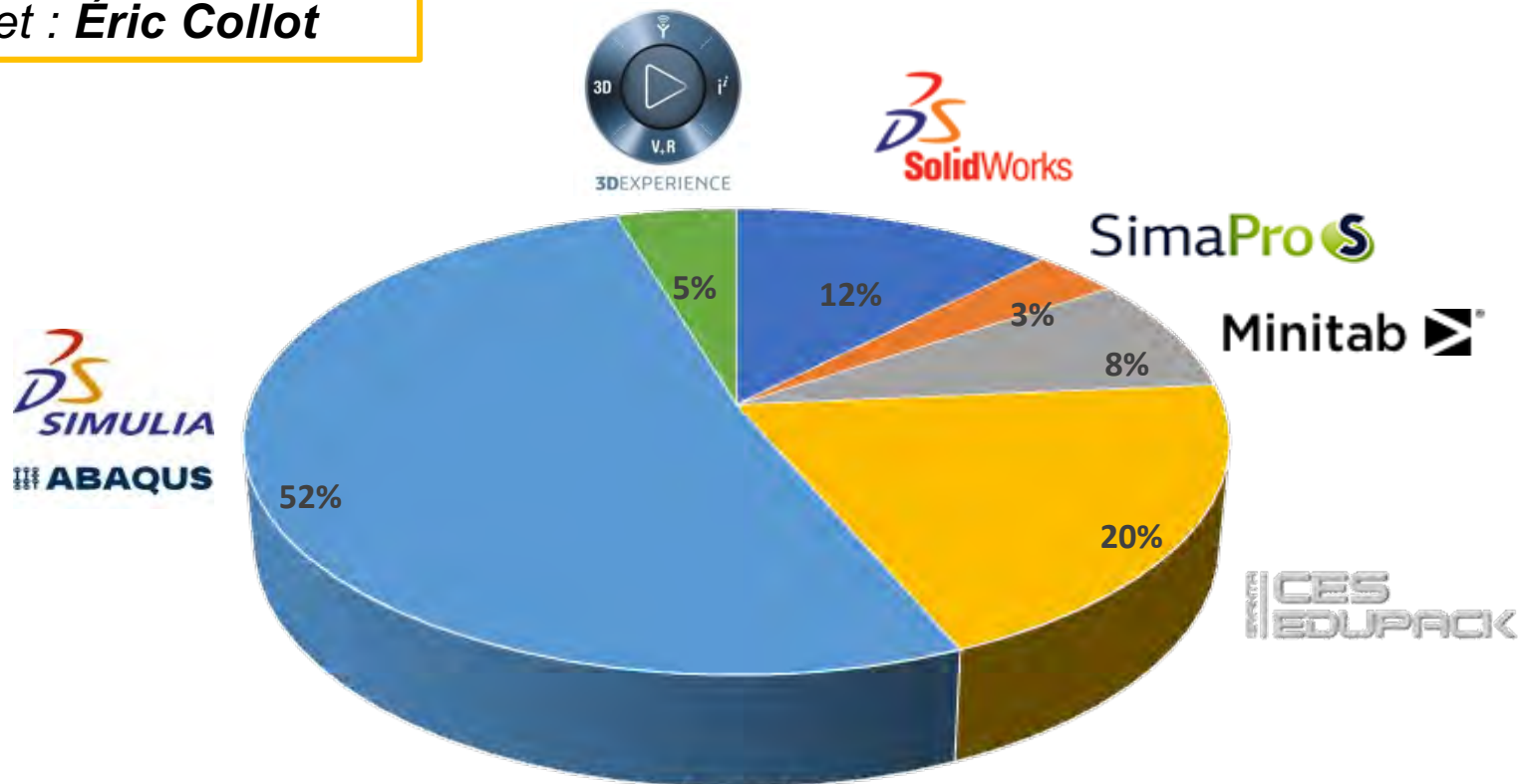
ÉVOLUTION DES PLATEFORMES PÉDAGOGIQUES - PROJETS

Projet RLRMN

Réseau Lorrain de Ressources en Mécanique Numérique (64 K€)



Responsable projet : **Éric Collot**



Projet ANR PIA ET-LIOS

» **Durée** : Novembre 2020 – octobre 2022

» **Objectifs** :

- » Développer des infrastructures numériques
- » Assurer la virtualisation de solutions logicielles
- » Structurer et héberger les contenus pédagogiques mutualisés dédiés à l'industrie du futur

Sous-projet 1 : Infrastructure de virtualisation et d'hébergement

Serveur 3DExpérience pour installation version R2021x ; Serveur Virt'UL

Sous-projet 2 : Structuration, développement et déploiement des contenus pédagogiques

Module C : Systèmes Cyber-physiques de Production et de e-maintenance

- » Rétrofit et upgrade des 3 plateformes TELMA
- » Mettre à disposition un réseau de plateformes pour des TP à distance
- » Création d'un portefeuille de TPs



<https://et-lios.s-mart.fr>

Projet ANR PIA ET-LIOS

Sous-projet 2 : Module C



Sous-projet 1

Réalisation d'un guide de bonnes pratiques pour la virtualisation.



Responsable : Olivier Nartz

<https://et-lios.s-mart.fr>

Ressources pédagogiques

Portefeuille web

Applications de réalité virtuelle

Showroom TELMA

Retransmission caméra TELMA Nancy

Nomenclatures TELMAS

TP1. Découvrir et Connaître l'installation (maquette 3D, Webcaméra pilotable, plans électriques, ...)

TP1bis. Analyser les dysfonctionnements

TP2. Collecter, visualiser et traiter des données des machines en temps réel et à distance

TP2bis. Définir et implémenter les stratégies de maintenance adaptées

TP3. Créer et gérer un tableau de bord

TP4. Diagnostiquer et Pronostiquer des défaillances et la performance, proposer des actions de maintenance

TP5. Gérer le support logistique des interventions (pièces de rechanges, documentations techniques)

TP6. Préparer et former à l'intervention (réalité virtuelle)

TP7. Superviser la production

TP8. Aider à l'intervention (réalité augmentée, suivi du respect des consignes de sécurité)

Projet



PROduction and ReGeneration SyStem



Responsable PROGRESS : **Pascale Marangé**

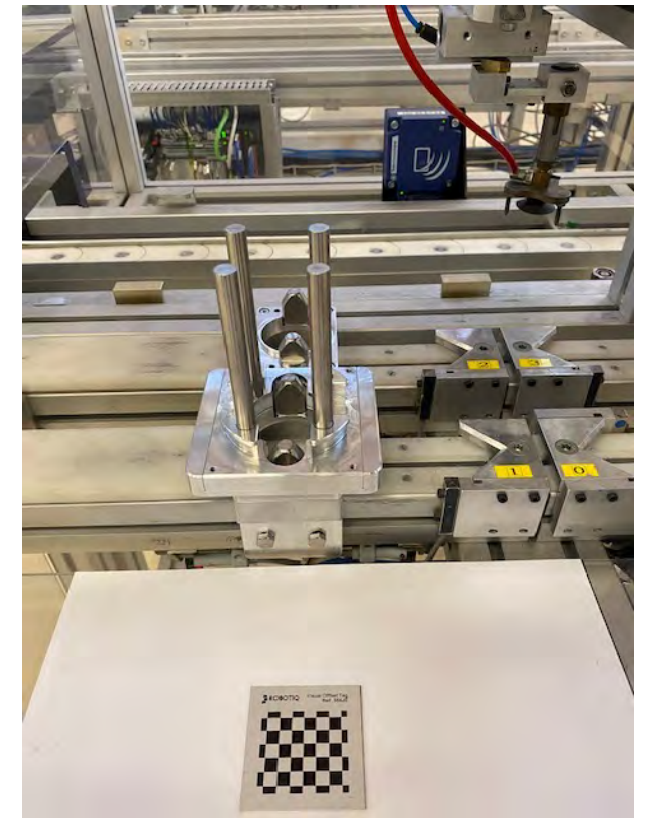
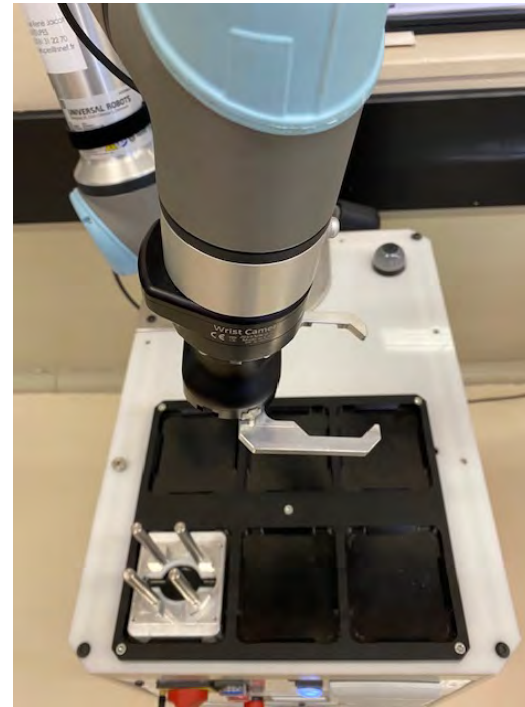
Projet 1 :

Alimentation – évacuation robotisée du SFP

Modifications:

- Réalisation de 10 colonnes de chargement
- Installation de barrières immatérielles pour accès cobot dans poste de travail
- Programmation automate pour alimentation et évacuation

Prestataire : RobotIndus



Plateforme RED WoLF

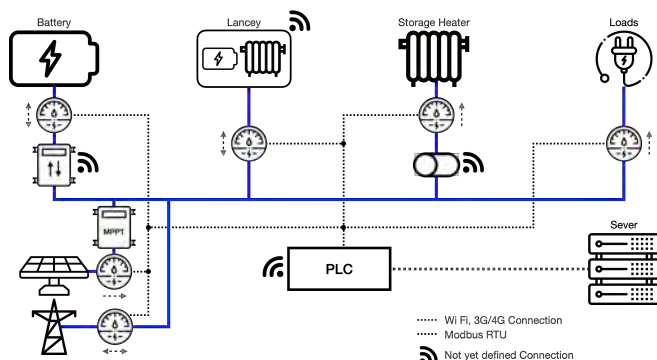


RED WoLF - Rethink Electricity Distribution Without Load Following

Responsable plateforme : **Éric Rondeau**

Test optimization strategies on real infrastructure to reduce CO2 emission.

- Valider l'interconnexion entre les équipements
- Tester la performance des stratégies d'optimisation
- Fournir une plateforme d'aide à l'enseignement (TP).



Installation de 2 radiateurs / Salle 106



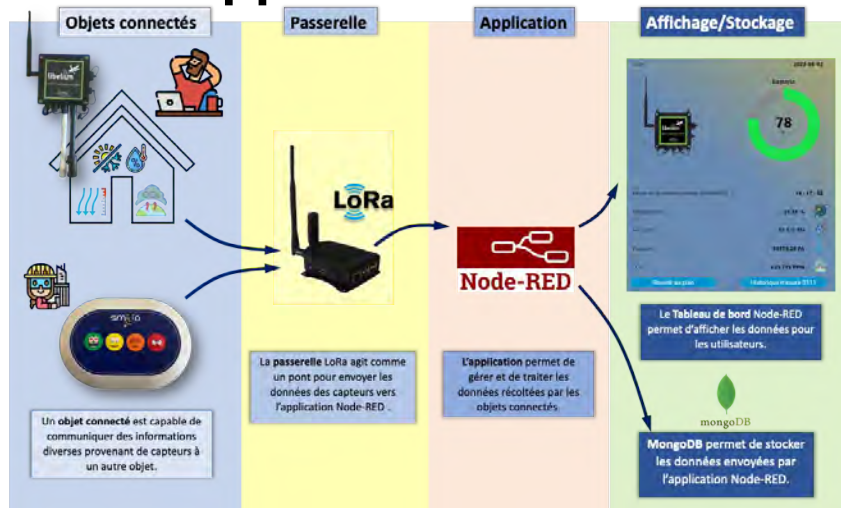
Accueil Stages



» Développement plateformes RV et cobotique

Dylan Ouchen (BUT GMP/SNRV 2A - IUT Nancy-Brabois) : Création d'une application de réalité virtuelle / SimLab Composer et cobotique pour démonstration grand public. Création d'une application cobotique grand public.

» Développement d'un tableau de bord « confort de l'utilisateur »

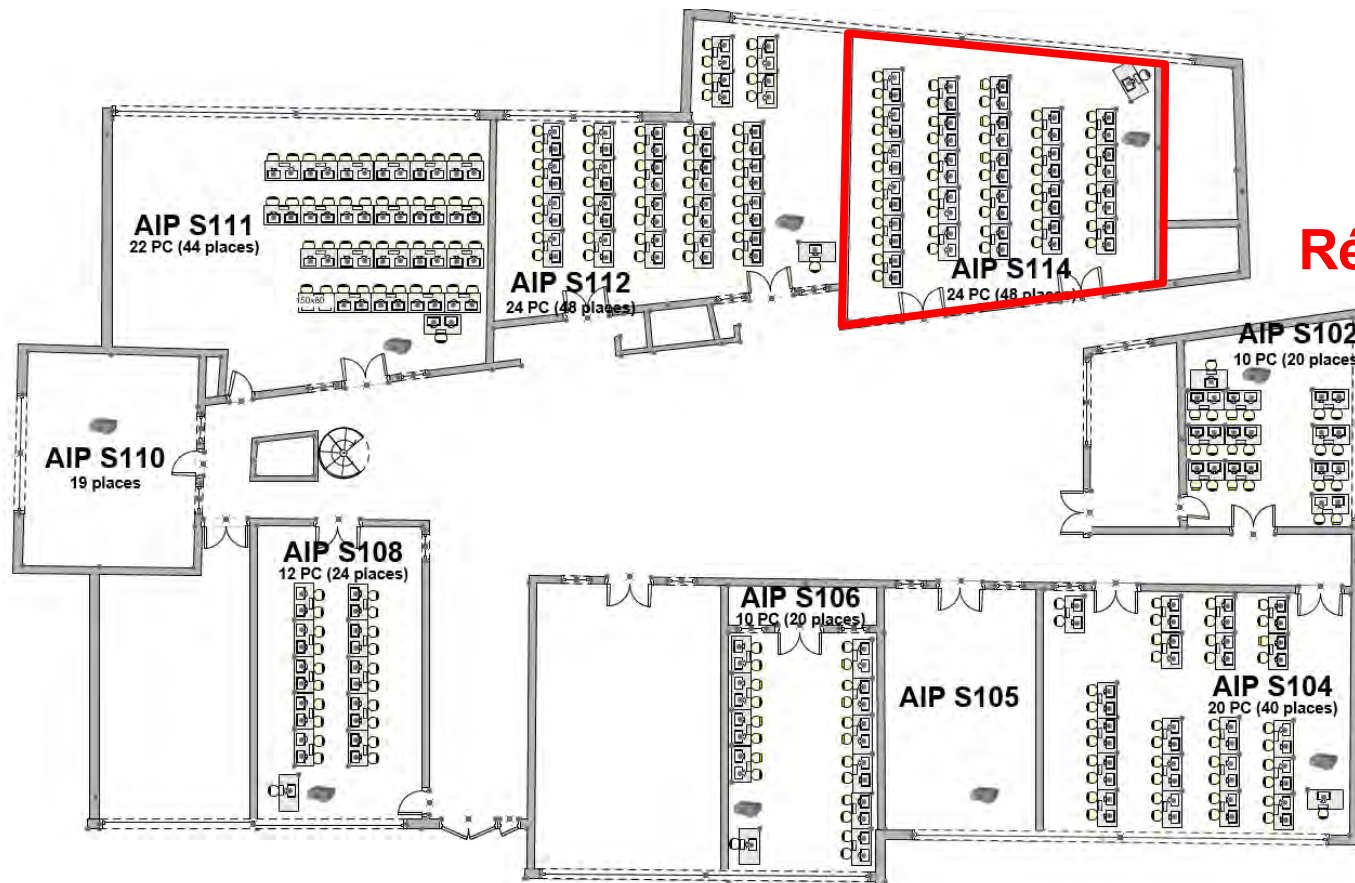


Amine Benamar (LP SARI GE2I - IUT Nancy-Brabois) : Mise en place d'une passerelle de connexion pour les objets connectés, développement de tableaux de bord

Transformation des locaux

Création d'une nouvelle
grande salle **S114**

Réalisation septembre 2022



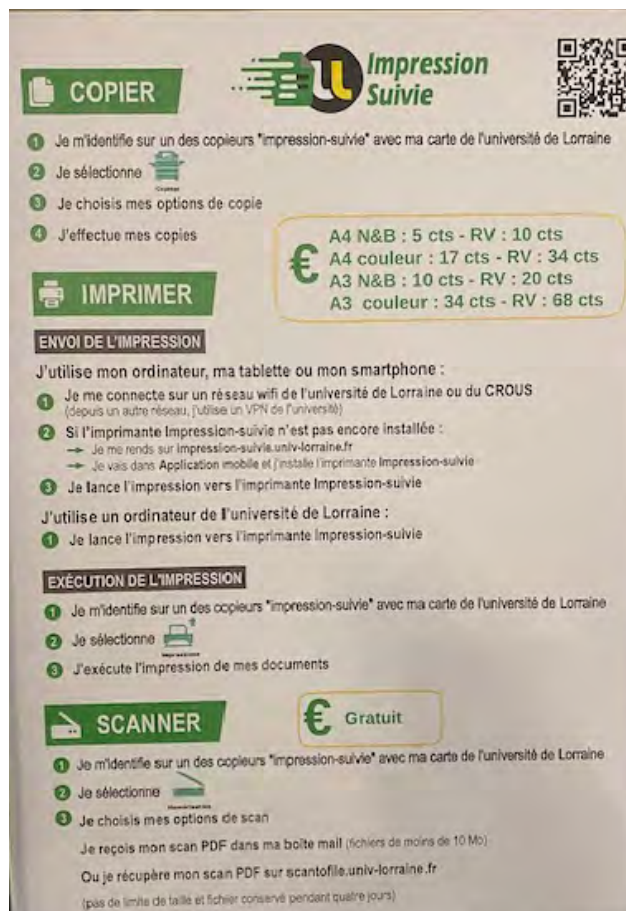
Imprimante / Impression suivie

A4 / A3 couleur

Les impressions/photocopies réalisées par les enseignants ne sont pour l'instant pas refacturées.

Un suivi des consommations sera mis en place.

Une utilisation importante entrainera une facturation.



COPIER

- 1 Je m'identifie sur un des copieurs "impression-suivie" avec ma carte de l'université de Lorraine
- 2 Je sélectionne
- 3 Je choisis mes options de copie
- 4 J'effectue mes copies

IMPRIMER

ENVOI DE L'IMPRESSION

J'utilise mon ordinateur, ma tablette ou mon smartphone :

- 1 Je me connecte sur un réseau wifi de l'université de Lorraine ou du CROUS (depuis un autre réseau, j'utilise un VPN de l'université)
- 2 Si l'imprimante Impression-suivie n'est pas encore installée :
→ Je me rends sur impression-suivie.univ-lorraine.fr
→ Je vais dans Application mobile et j'installe l'imprimante Impression-suivie
- 3 Je lance l'impression vers l'imprimante Impression-suivie

J'utilise un ordinateur de l'université de Lorraine :

- 1 Je lance l'impression vers l'imprimante Impression-suivie

EXÉCUTION DE L'IMPRESSION

- 1 Je m'identifie sur un des copieurs "impression-suivie" avec ma carte de l'université de Lorraine
- 2 Je sélectionne
- 3 J'exécute l'impression de mes documents

SCANNER

Je reçois mon scan PDF dans ma boîte mail (fichiers de moins de 10 Mo)
Ou je récupère mon scan PDF sur scantofile.univ-lorraine.fr
(pas de limite de taille et fichier conservé pendant quatre jours)

Prix (€) :

- A4 N&B : 5 cts - RV : 10 cts
- A4 couleur : 17 cts - RV : 34 cts
- A3 N&B : 10 cts - RV : 20 cts
- A3 couleur : 34 cts - RV : 68 cts

Gratuit



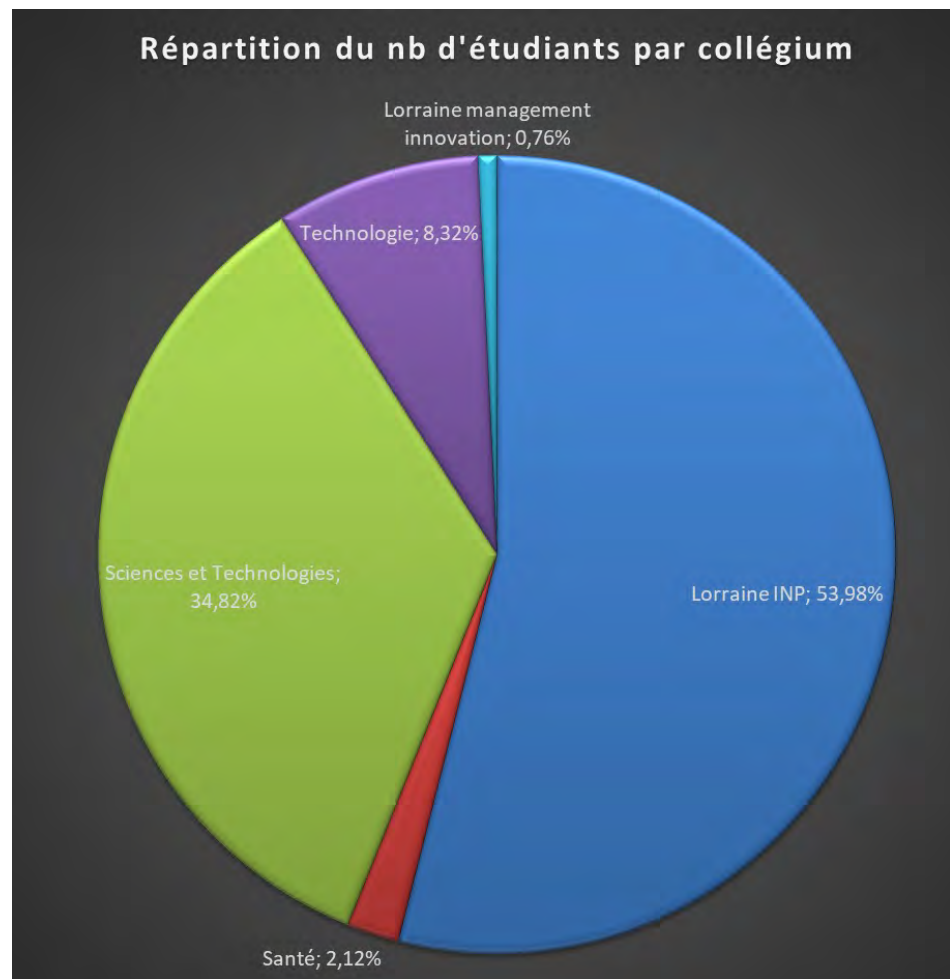
Bilan d'activités 2022/2023

BILAN D'UTILISATION & PARTICIPATION DES FILIÈRES

Répartition Etudiants 2022/2023

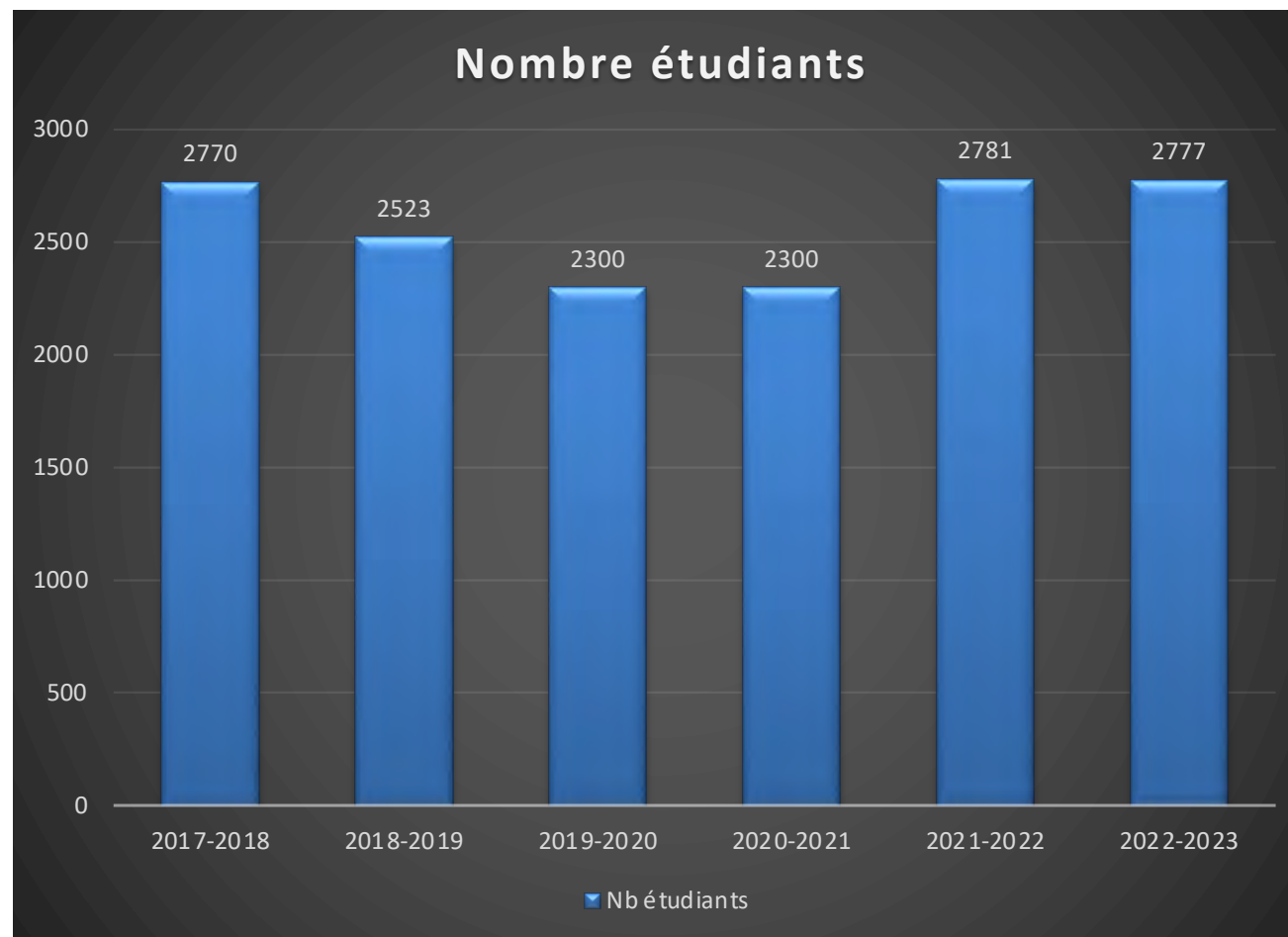
Accueil en présentiel

Nombre d'étudiants :
2777



Suivi Etudiants

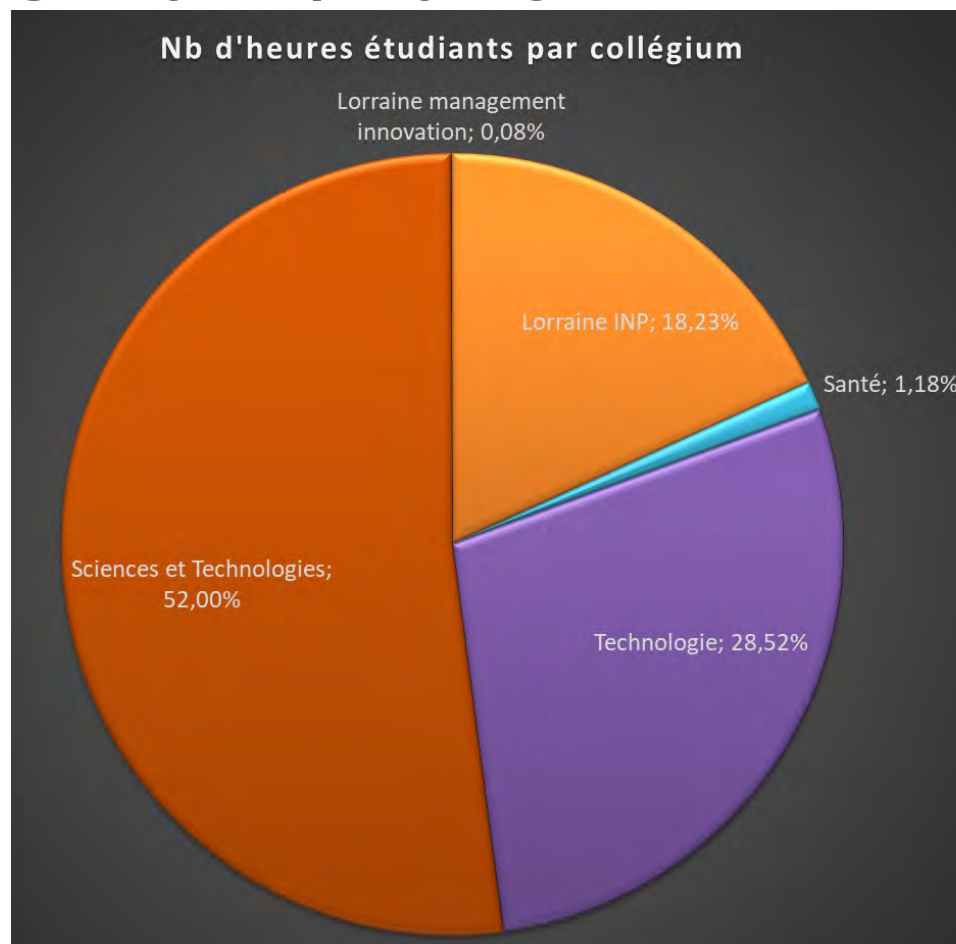
Accueil en présentiel



Répartition Heures 2022/2023

Accueil en présentiel

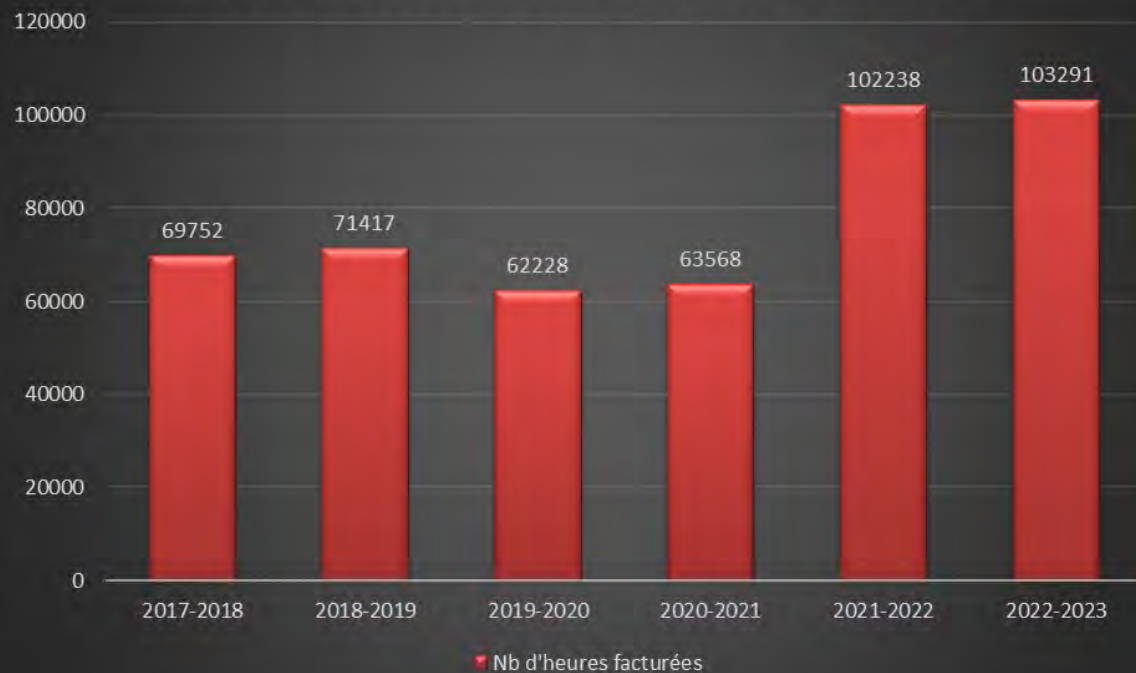
**Nombre d'heures étudiants :
103 291**



Suivi Heures

Accueil en présentiel

Heures facturées (nb d'heures étudiants)



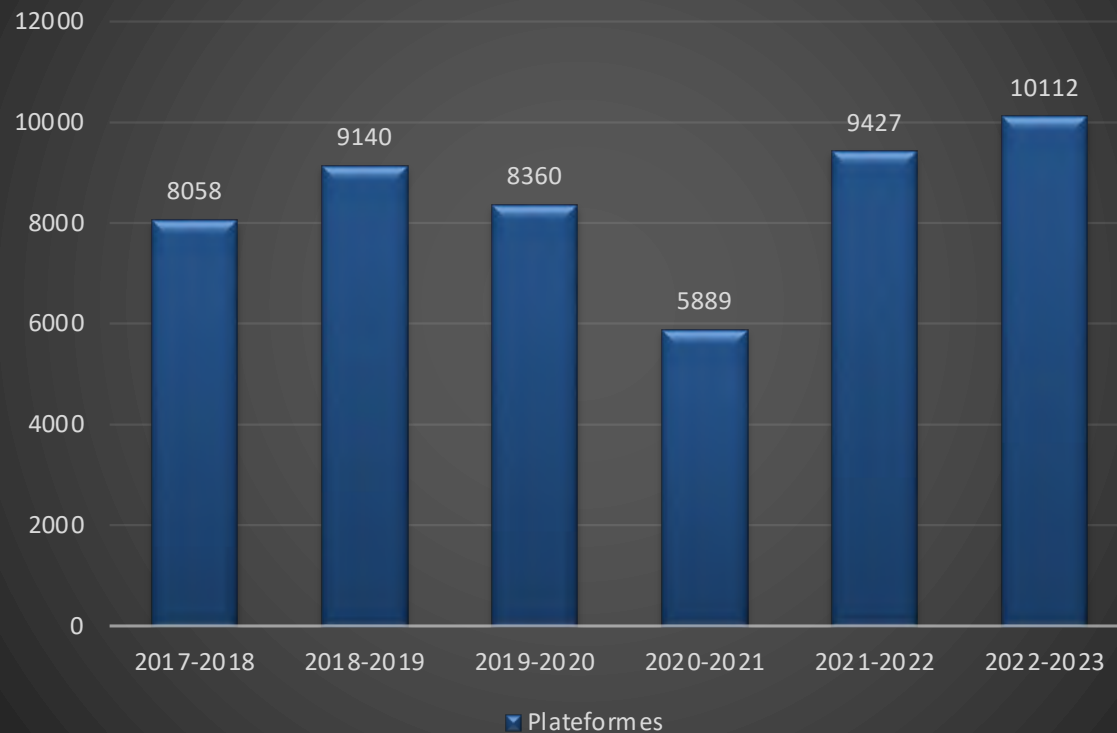
Total Heures réservées (nb d'heures étudiants)



Bilan activités (issu d'ADE)



Plateformes (nombre d'heures étudiants)



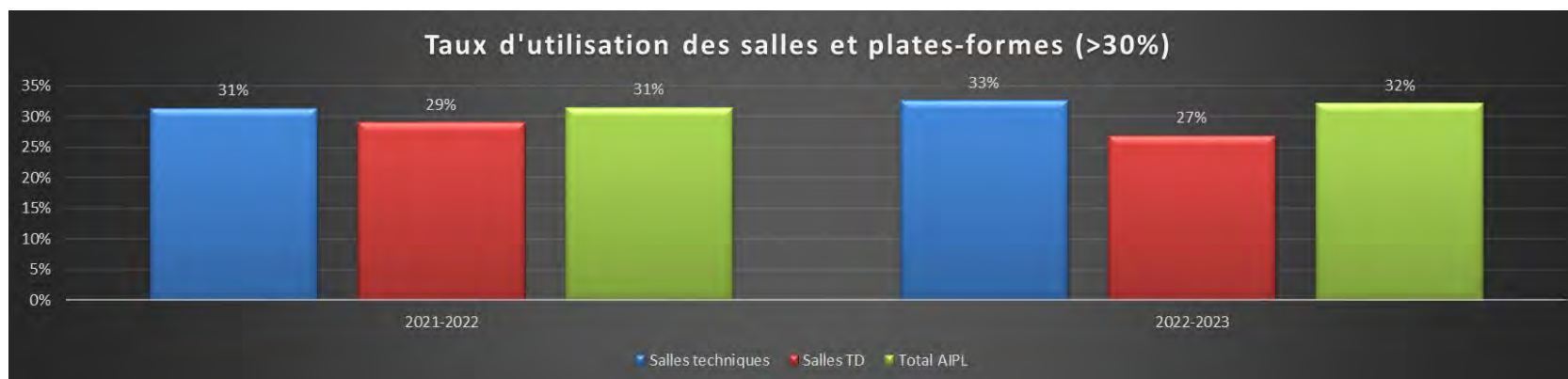
Liste des plateformes :

Magasin robotisé
Robot YuMi
Robot mobile OMRON
Robots FANUC
Robots UR5e
SFP
TELMA
LEAN (salle 105)

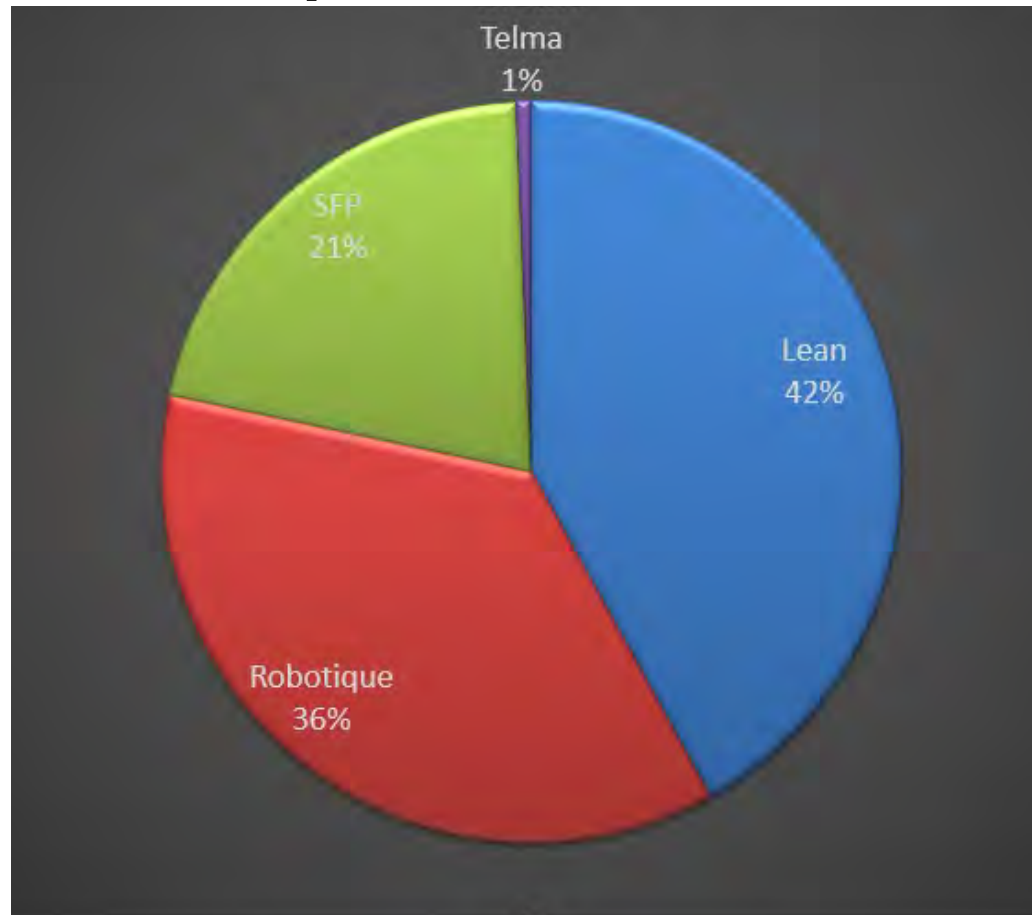
Ne pas oublier de réserver la plateforme dont vous avez besoin en même temps qu'une salle informatique (hors salle 105).

Bilan activités (issu d'ADE)

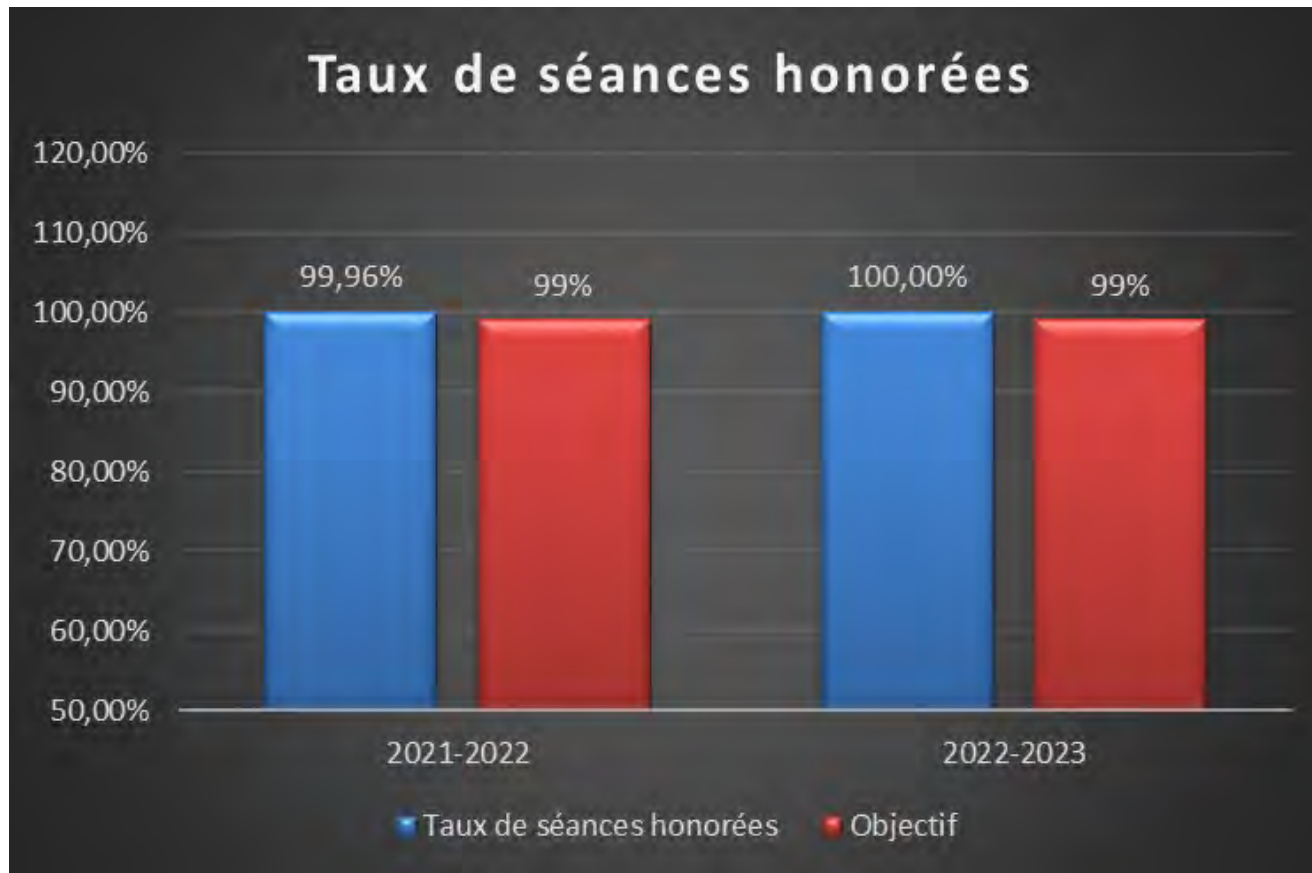
Grandes salles : 104, 111, 112, 114 - Salle moyenne : 108 - Petites salles : 102, 106, 313
 > 20 postes 12 à 20 postes <12 postes



Bilan activités plateformes (issu d'ADE)



Bilan qualité heures planifiées/réalisées



D'après les FRS :

16 séances dégradées
0 séance reportée
0 séance annulée

D'après ADE :

2559 séances placées

Bilan activités



»»» Rangement du matériel

- »» Chaises à roulettes de l'espace projet salle 111 retrouvées dans d'autres salles ou dans l'espace informatique salle 111.
- »» Pièces SFP qui disparaissent.
- »» Matériel robotique (mors, kit mors, ...) retrouvés sur d'autres plateformes ou dans des salles.
- »» Modification de l'organisation de la salle.
- »» Assis-debout (stockés en salle 108) pour la halle, non rangés.
- »» Chaises déplacées qui ne reviennent pas à leur place.

»»» Dégradation du matériel

- »» Roulettes tableaux mobiles 111 cassées.
- »» Chaises cassées ou vandalisées.



C'est l'affaire de tous

Rappel : Tarifs 2023 votés en CA UL



Tarif 1,10 euros/heure/étudiant

Tranches dégressives identiques

500 premières heures	100%
500 heures suivantes	70%
Au-delà de 1000 heures	35%



Réduction accordée à chaque formation bienfaitrice :

Dès lors qu'il y a au moins 30000 euros d'investissements d'équipements mutualisés au pôle.

La réduction totale à ventiler entre les formations est égale à 10% des sommes investies au pôle pour la mutualisation dont le montant ne peut pas excéder 3000 euros.

La ventilation se fait au prorata des sommes investies au pôle par chaque formation. Cette somme est plafonnée à 25% de la participation annuelle due par ladite formation.

Répartition 2022/2023 (1/2)



Pas de facturation des plateformes, ni des salles 110, 215 et 311

TARIF HORAIRE de BASE :

1,10 €

		FST - Secteur MIAE	FST - Secteur MIAE						FST - Secteur Biologie	FST - BIO	FST - Secteur PGCM	FST - Secteur PGCM					
			L1 Maths Info	LP MOMIE	LP EGER	L2 SPI	L3 SPI	Master ISC	Master EEA		Master NSA		M1-Energ PGCM	L2 ST	L3 Physique	L3 SPI GC	Master GC
h.élèves salles techniques		39680	2308	1370	476	1304	5051	28305	866	376	376	9346	454	92	115	1452	7233
1ère tranche																	
Nbre h.élèves	500	500	500	500	476	500	500	500	500	376	376	500	454	92	115	500	500
Coût horaire	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €
Montant		550 €	550 €	550 €	524 €	550 €	550 €	550 €	550 €	414 €	414 €	550 €	499 €	101 €	127 €	550 €	550 €
2ème tranche																	
Nbre h.élèves	500	500	500	500	0	500	500	500	366	0	0	500	0	0	0	500	500
30% de bonification	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €
Montant		385 €	385 €	385 €	- €	385 €	385 €	385 €	282 €	- €	- €	385 €	- €	- €	- €	385 €	385 €
Dernière tranche																	
Nbre h.élèves		38680	1308	370	0	304	4051	27305	0	0	0	8346	0	0	0	452	6233
65% de bonification	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €
Montant		14 892 €	504 €	142 €	- €	117 €	1 560 €	10 512 €	- €	- €	- €	3 213 €	- €	- €	- €	174 €	2 400 €
Total	45 367 €	15 827 €	921 €	546 €	190 €	520 €	2 015 €	11 290 €	345 €	414 €	414 €	4 148 €	201 €	41 €	51 €	644 €	3 210 €
Total après réduction	44 748 €	15 827 €	921 €	546 €	190 €	520 €	2 015 €	11 290 €	345 €	414 €	414 €	4 148 €	201 €	41 €	51 €	644 €	3 210 €
Tarif moyen h.élève s. t.		0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	1,10 €	1,10 €	0,44 €	0,44 €	0,44 €	0,44 €	0,44 €	0,44 €
Pour mémoire année 2021/2022	44 856 €	12 816 €	1 258 €	530 €	259 €	144 €	1 446 €	8 598 €	250 €			3 163 €	36 €			552 €	1 792 €
Pour mémoire année 2020/2021	27 475 €	10 108 €	852 €	437 €	58 €	135 €	1 312 €	7 031 €	60 €			1 405 €	53 €			288 €	1 064 €
Pour mémoire année 2019/2020	26 927 €	9 732 €	425 €	400 €	35 €	437 €	1 744 €	6 691 €	- €			2 118 €	15 €			462 €	1 642 €
Variation du montant	0%	23%	-27%	3%	-27%	261%	39%	31%	38%	0%	0%	31%	460%	0%	0%	17%	79%

Répartition 2022/2023 (1/2)

TARIF HORAIRE de BASE : 1,10 €

Pas de facturation des plateformes, ni des salles 110, 215 et 311

		ENSAIA	ENSEM	ENSGSI	ENSIC	InSIC Mines Design	Télécom Nancy	PolyTech Nancy	IUT NB	IUT NB			Master STAPS	Master IS-IB	IAE Nancy M2
										IUT NB GMP	IUT NB GEII	IUT QLIO Lunéville			
h.élèves salles techniques		1398	948	5555	144	252	5007	6988	31828	29012	1136	1680	508	687	90
1ère tranche															
Nbre h.élèves	500	500	500	500	144	252	500	500	500	500	500	500	500	500	90
Coût horaire	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €
Montant		550 €	550 €	550 €	158 €	277 €	550 €	550 €	550 €	550 €	550 €	550 €	550 €	550 €	99 €
2ème tranche															
Nbre h.élèves	500	500	448	500	0	0	500	500	500	500	500	500	8	187	0
30% de bonification	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €	0,77 €
Montant		385 €	345 €	385 €	- €	- €	385 €	385 €	385 €	385 €	385 €	385 €	6 €	144 €	- €
Dernière tranche															
Nbre h.élèves	398	398	0	4555	0	0	4007	5988	30828	28012	136	680	0	0	0
65% de bonification	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €	0,39 €
Montant		153 €	- €	1754 €	- €	- €	1543 €	2305 €	11869 €	10785 €	52 €	262 €	- €	- €	- €
Total	45 367 €	1 088 €	895 €	2 689 €	158 €	277 €	2 478 €	3 240 €	12 804 €	11 671 €	457 €	676 €	556 €	694 €	99 €
Total après réduction	44 748 €	1 088 €	895 €	2 689 €	158 €	277 €	1 859 €	3 240 €	12 804 €	11 671 €	457 €	676 €	556 €	694 €	99 €
Tarif moyen h.élève s. t.		0,78 €	0,94 €	0,48 €	1,10 €	1,10 €	0,49 €	0,46 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	1,09 €	1,01 €	1,10 €
Pour mémoire année 2021/2022	44 856 €	967 €	1 019 €	2 235 €		211 €	2 308 €	2 266 €	15 321 €	14 761 €	- €	560 €	886 €		
Pour mémoire année 2020/2021	27 475 €	1 072 €	528 €	3 019 €		277 €	2 104 €	2 711 €	4 503 €	4 365 €		138 €	1 070 €	678 €	
Pour mémoire année 2019/2020	26 927 €	1 017 €	542 €	2 039 €	- €	524 €	2 382 €	2 185 €	4 566 €	4 566 €		- €	1 091 €	587 €	
Variation du montant	0%	13%	-12%	20%	0%	31%	-19%	43%	-16%	-21%	0%	21%	-37%	0%	0%

Bilan d'activités 2022/2023

FINANCES 2022 ET 2023

Finances 2022 : Clôture des comptes



Autorisation d'engagement max : 134 370 €
 Dépenses réelles : 126 051 €
 Solde : + 8319 €

Tableau de bord : Processus Gérer administrativement et f
 Budget AIP-Priméca 2022
 Recettes



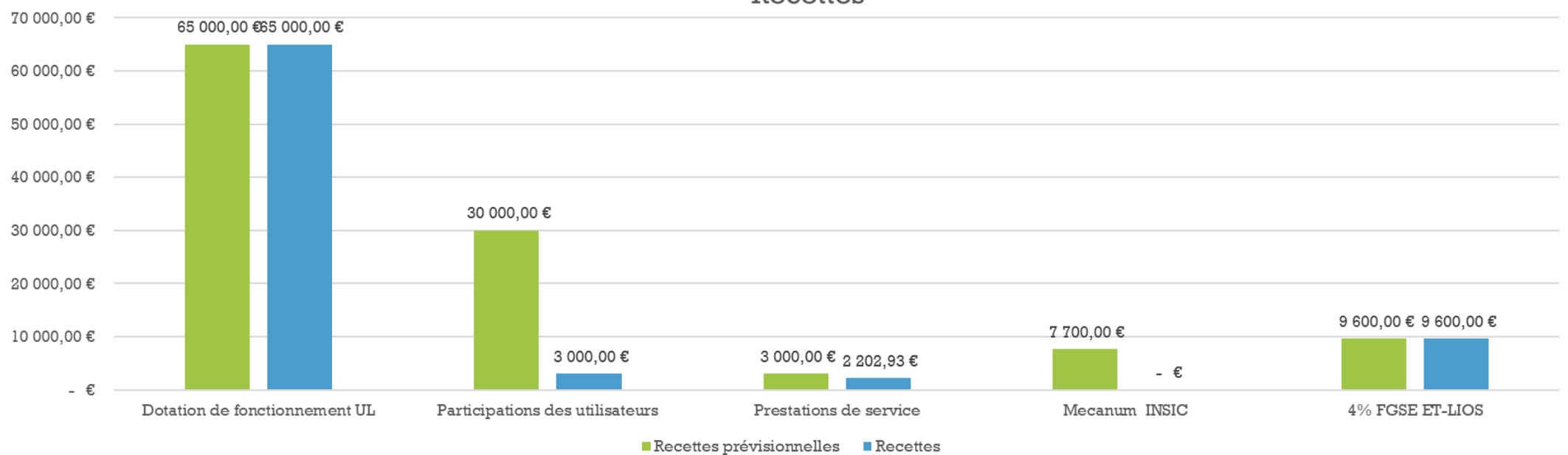
Tableau de bord : Processus Gérer administrativement et financièrement le service
 Budget AIP-Priméca 2022
 Dépenses



Recettes prévisionnelles : 105 000 €
 Recettes réelles : 121 347,33 €

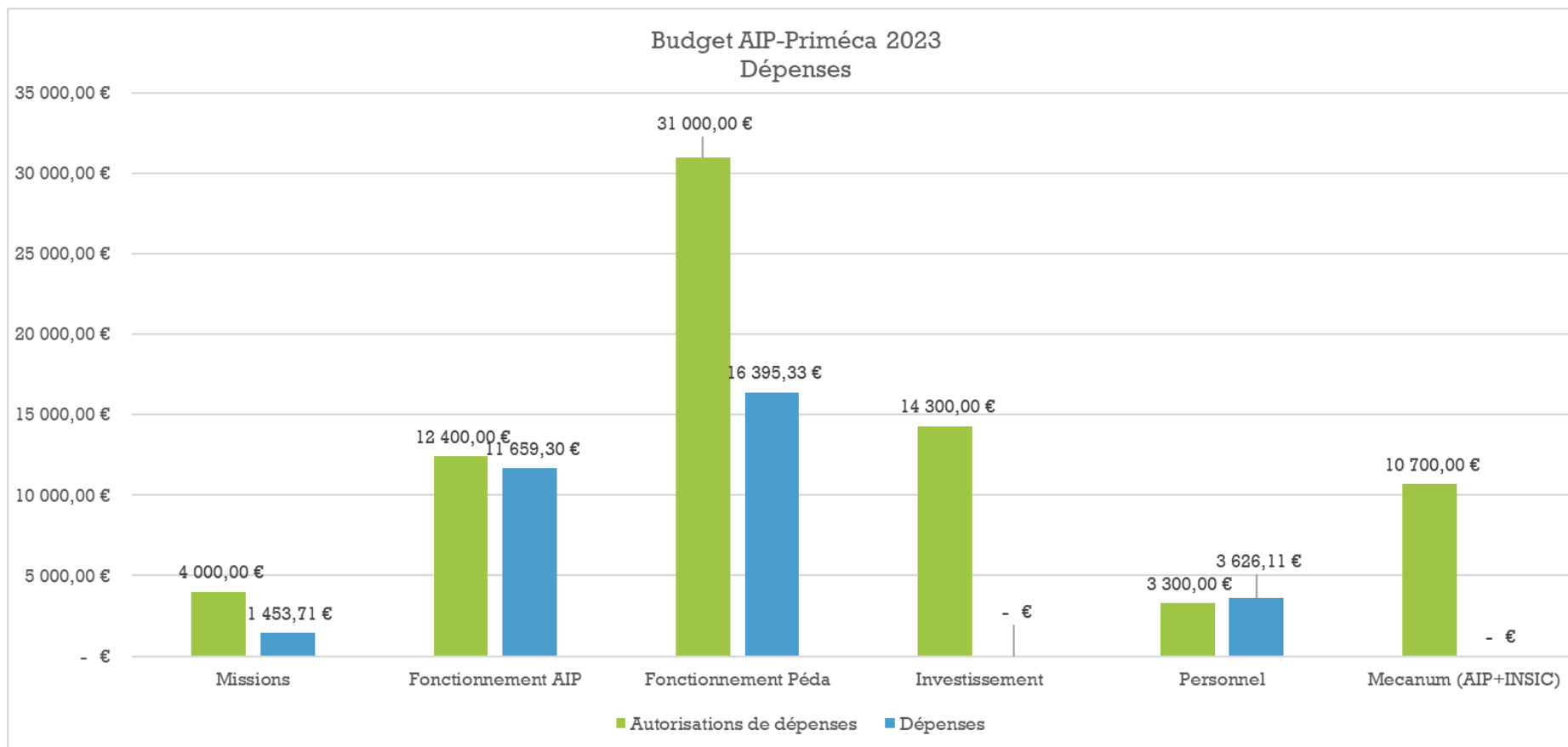
Finances 2023 : Recettes

Budget AIP-Priméca 2023
Recettes



Sans la participation des filières utilisatrices

Finances 2023 : Dépenses



Projets 2024

ÉVOLUTIONS DES PLATEFORMES PÉDAGOGIQUES ET PROJETS

Bilan SFP : enseignement

Formations utilisatrices :

Responsable plateforme : **Olivier Masschelein**

BUT 1A GMP IUT Nancy-Brabois

Présentation de constituants d'un système automatisé. Découverte.

BUT 2A GMP IUT Nancy-Brabois

Programmation Ladder - Blocs fonctionnels

PolyTech Nancy 4A

Programmation - Blocs fonctionnels - IHM - Lecture/écriture puce RFID

TELECOM Nancy 2A

Programmation - Supervision

Licence SPI 3A

Programmation

ENSAIA 2A (formation initiale et alternance)

Présentation de constituants d'un système automatisé. Découverte.

Retrofit réalisé en 2020, pas de demande d'évolution pour la pédagogie. Mise en place d'une solution de rangement efficace.

Cyrille CAIRONI
Muriel LOMBARD
Pascale MARANGÉ
Jean-Michel RIVIERE
Phuc DO
Jérémy PETIT
Gauthier VANSON

Bilan salle EcoTic 108



Formations utilisatrices :

*Responsable plateforme : **Jennifer Mayo Solis***

L2 SPI, LP MOMIE et EGER

TP réseaux

L3 SPI

Projet arduino

Master 1 ISC

TP réseaux + intégration plateforme

Master 1 GENIAL

TP réseaux, IOT, GreenIT, QOS

Master 2 ISC

IOT, GreenIT, QOS, Plateforme Maison 0 carbone

Hackaton

Réorganisation des baies

Installation de raspberry dans les baies

Lémia LOUMAIL
Jean-Philippe GEORGES
Paul ORTIZ
Éric RONDEAU

Bilan TELMA : enseignement

Formations utilisatrices :

Master 2 ISC

Casip - Analyse de données

LP MOMIE

Kasem

Projets étudiants :

LP MOMIE : développement application RA

TELECOM Nancy M1 2A : Application de Machine Learning and Reasoning pour la détection automatique de défaillance

Beaucoup de démonstrations :

Pour la pédagogie, en appui aux enseignements,

Lors de l'évaluation HCERES,

Lors de visite d'industriels ou d'universités étrangères

*Responsables plateforme : **Jennifer Mayo Solis***

Instrumentation pour contrôle de la consommation énergétique (SE)

Besoin pour la recherche

Meilleure utilisation de la caméra

Mise en place d'un espace commun de documentation

Valorisation la plateforme pour des enseignements distants

Définition d'un modèle économique pour utilisation à distance

Chiara FRANCIOSI
Phuc DO - Benoit IUNG
Mario LEZOCHÉ - Eric LEVRAT
Alexandre VOISIN

Bilan robotique et cobotique

Matériels :

*Responsable plateforme : **Éric Collot***

3 robots FANUC LR-Mate 200iD

+ logiciel RoboGuide

2 cobots UR5e sur table et 1 cobot sur chariot (salle 107)

1 cobot UR5e installé sur le SFP

1 cobot UR5e intégré sur un robot mobile OMRON (utilisation projet, démo)

+ logiciel RobotDK

1 cobot YuMi ABB

+ logiciel RobotStudio

2 robots mobiles OMRON

+ Gestionnaire de flotte OMRON FlowManager

Bilan robotique et cobotique

Formations utilisatrices :

Licence SPI L3

Master 1 ISC et Master 2 ISC

PolyTech Nancy 4A

TELECOM Nancy 2A

BUT 1A GMP IUT Nancy-Brabois

BUT 2A GMP IUT Nancy-Brabois, parcours MPI

BUT 2A GE2I IUT Nancy-Brabois

Responsable plateforme : **Éric Collot**

Bi-bras / UR5e à l'étude

Mise en place documentation partagée

Ajout boîte à boutons sur OMRON

Solution de recharge optimale OMRON

Solution de rangement efficace

Muriel LOMBARD
Pascale MARANGÉ
Philippe DUGRAIN
Christian TCHOUNKE LONANG

Bilan salle LEAN 105

Formations utilisatrices :

M2 ISC

PolyTech Nancy

ENSAIA 2A IPA

LP TMMQ QLIO IUT Nancy-Brabois

IAE Master GRH

Master STAPS

Dès 2024 : BUT 3A GMP IUT Nancy-Brabois

Une procédure de rangement à prévoir

Télécommande chrono HS

MàJ documentation

Achat petit matériel kit tuyaux, boîtes rangement, ...

Solution d'impression des documents

*Responsable plateforme : **Olivier Masschelein***

Plus d'enseignement pour l'ENSGSI qui a créé sa plateforme LEAN.

Alexis AUBRY
Fabien CLANCHÉ
Muriel LOMBARD
Bertrand NOEL
Alexandre VOISIN

Bilan RV et RA



Plateforme de réalité virtuelle :

*Responsable plateforme : **Jennifer Mayo Solis***

Matériel : 2 casques OCULUS QUEST 2, 1 casque HTC VIVE PRO

Différents stages :

- **Stage Valentin BERNOVILLE 2021 et 2022** : utilisation de SPEEDERNET SPHERE pour visite virtuelle AIP et plateforme - Pas facile d'utilisation pour la RV.
Application de formation à l'intervention de maintenance avec SimLab Composer (changement roulement).
- **Stage Dylan OUCHEN 2023** : développement d'application « grand public » avec SimLab Composer : utilisation lors de visites ou démonstrations

*Pas de demande particulière
En veille sur SkyReal*

Pas utilisée en enseignement

Bilan RV et RA



Responsable plateforme : **Jennifer Mayo Solis**

Plateforme de réalité augmentée :

Matériel : coffret (serveur) AOA Schneider Electric - Point d'accès WIFI - Tablette Dell pour exploitation RA.

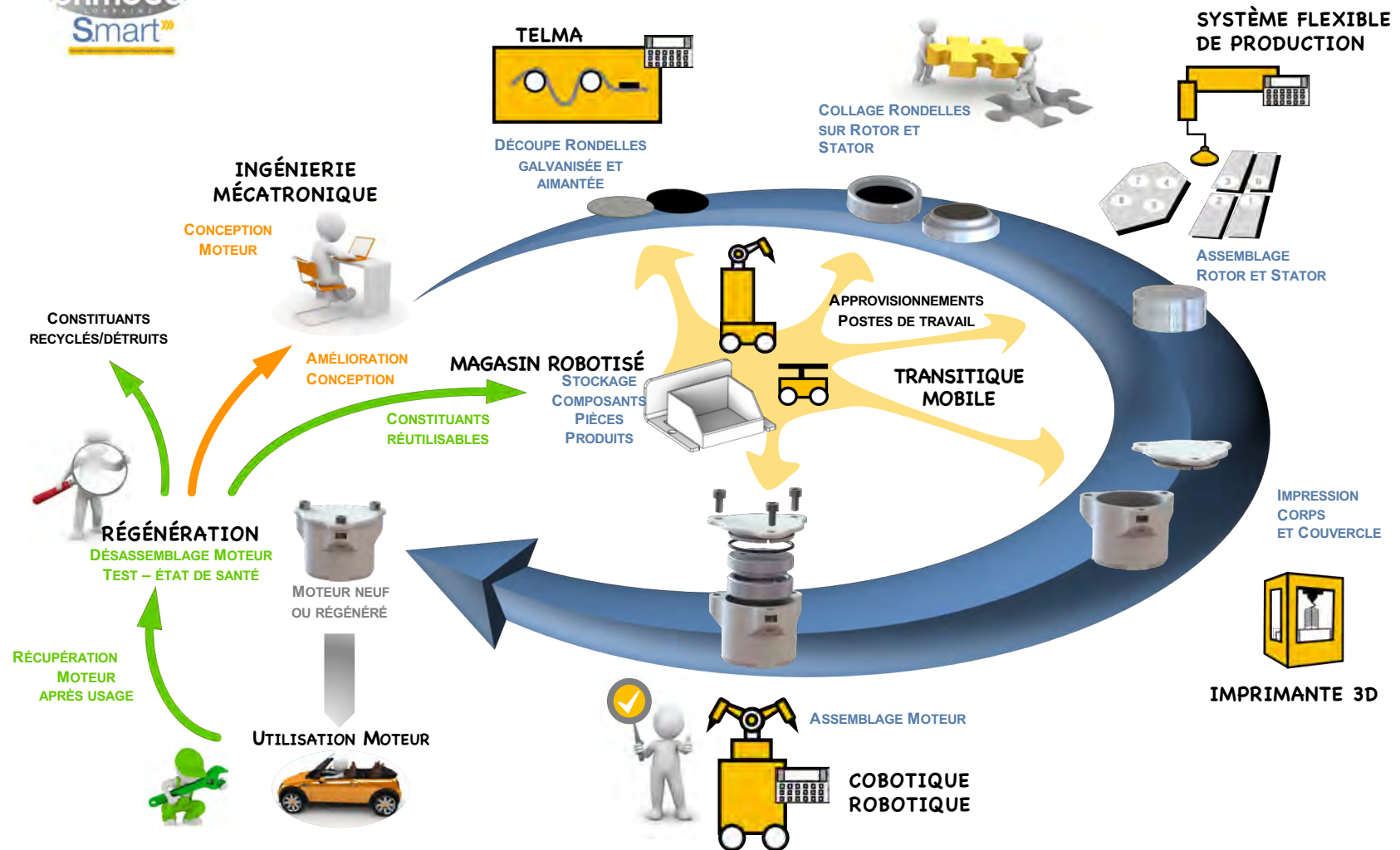
Lunette hololens.

Différents projets :

- Pas grand-chose de récupérable dans les projets étudiants avec AOA car version 30 jours utilisée.

Pas de demande particulière

Pas utilisée en enseignement



Projet



PROduction and ReGeneration SyStem



Responsable plateforme : **Pascale Marangé**

Projet 2 :

Modification contrôle/commande SFP pour intégration ProGreSS

Objectifs :

- Avoir des pièces avec des états de santé différents.
- OF comporte un nombre de produits à assembler avec son type et son état de santé sur une ou plusieurs palettes.
- Obtenir des produits d'états de santé différentes par combinaison des pièces (fonction états de santé)
- Prendre en compte les évolutions du projet **Alimentation – évacuation robotisée du SFP** pour mise à jour données dans API ; commander l'évacuation des produits finis stockés sur le poste de déchargement par un robot de type UR5e.

Prestataire : RobotIndus



Ecosystème de régénération de produits basé sur leurs usages RegEcoS

CRAN - Université de Lorraine

IMS Laboratoire d'Intégration du Matériau au Système
Université de Bordeaux

G-SCOP - Université Grenoble Alpes

Projet AI4C2PS



Coordinateur projet : **Hervé Panetto**



AI4C2PS : IA pour l'interopérabilité des systèmes cyber- physiques cognitifs

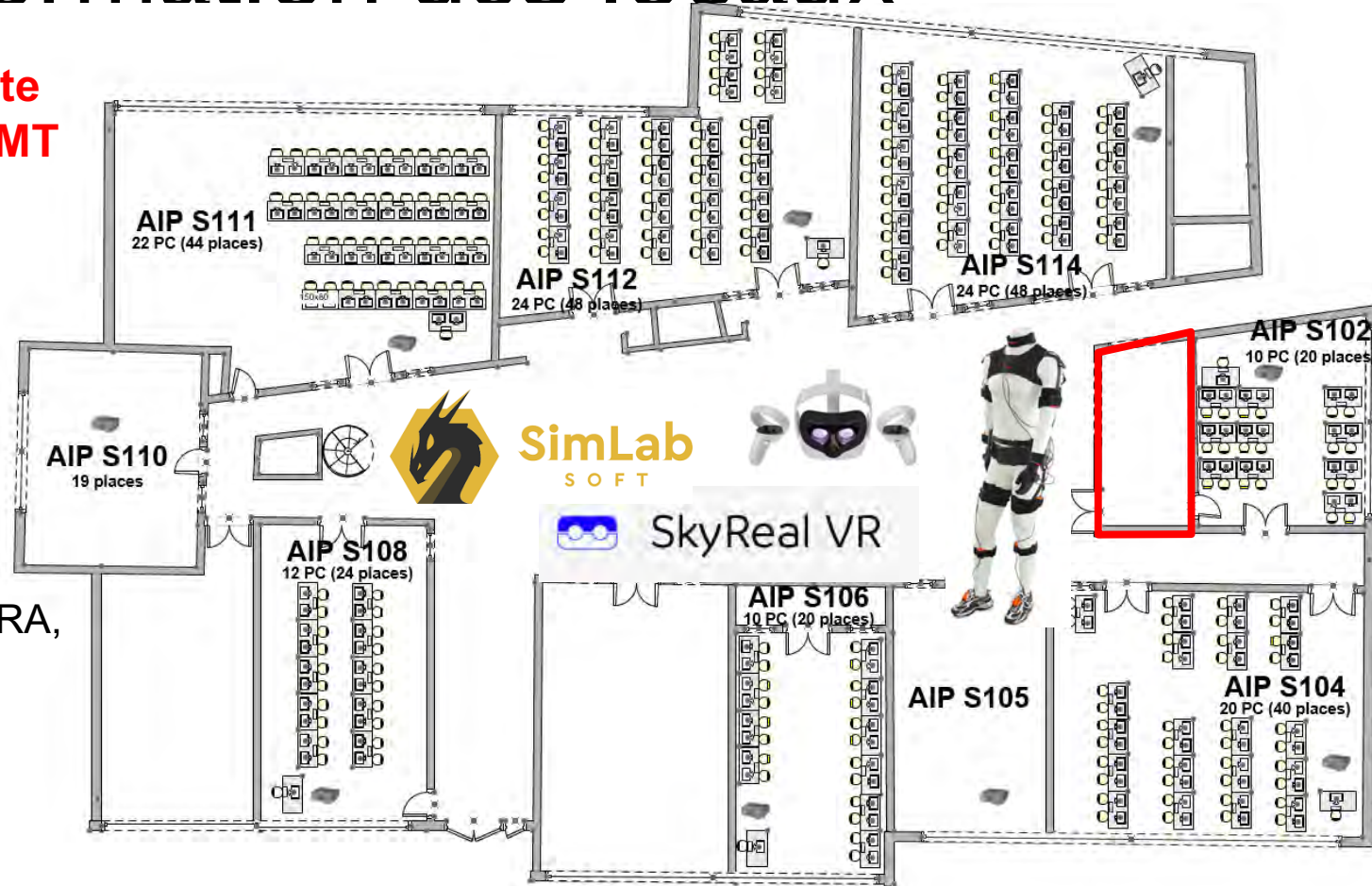
« Instrument de financement : Projet
de Recherche Collaborative -
International (PRCI) »

Collaboration bilatérale ANR/ FNR
Projets franco-luxembourgeois

Transformation des locaux

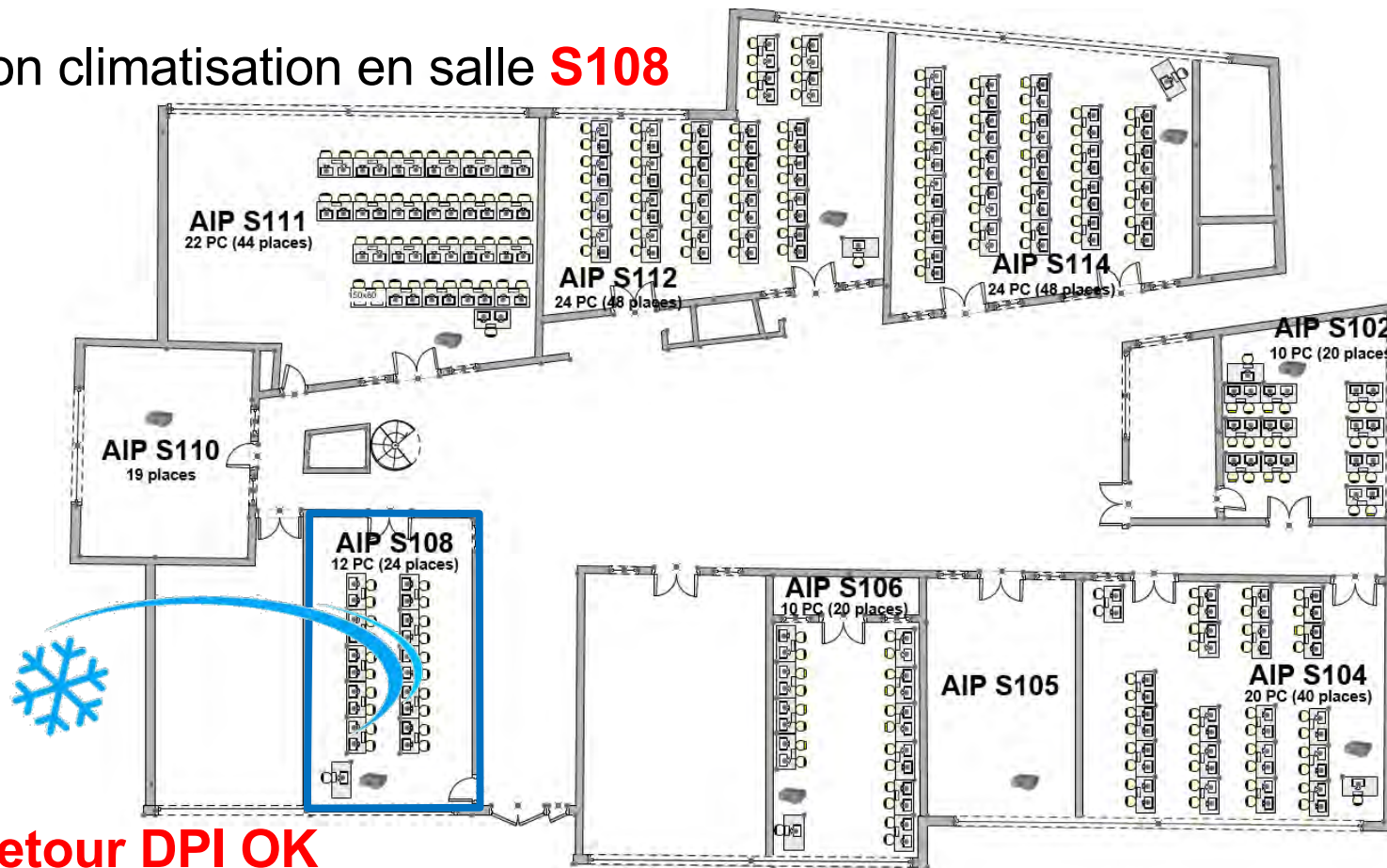
A l'étude, en attente
déménagement MMT
avant fin 2023

Création d'un espace RA,
RV et ergonomie
Ou
Brainstorming
en salle **S101** ?



Transformation des locaux

Installation climatisation en salle **S108**

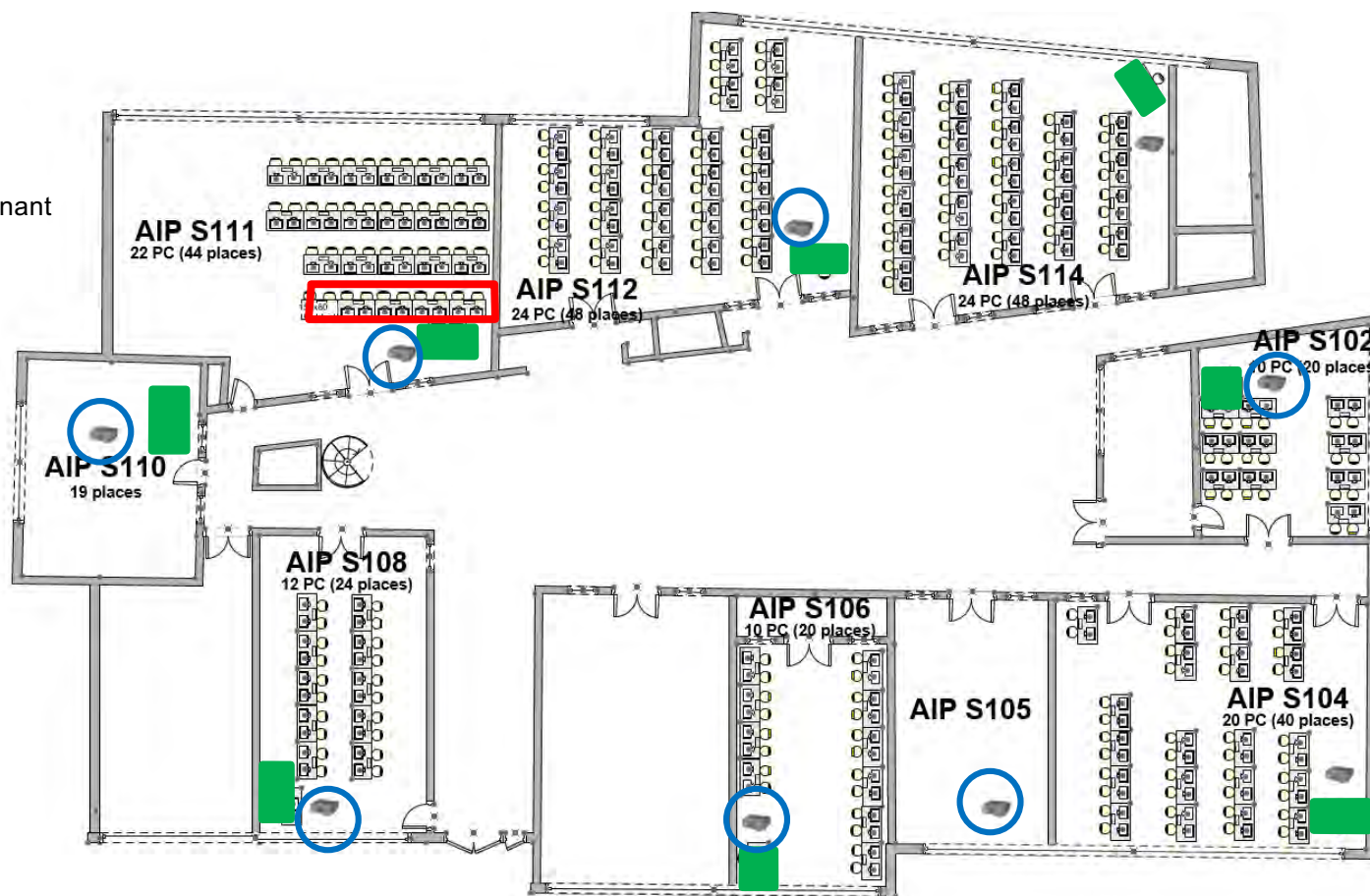


Renouvellement / achat

Ordinateurs

Écran poste enseignant

Tests vidéo pour changement



Salle 311
Tableau interactif avec
visioconférence

Projets 2024

TARIFS 2024

Projet Méca&Num

Réunion le 15 juin 2023

Répartition 2024 : 85 k€

Responsable projet : **Éric Collot**

- » Recherche : 100 % du coût financé par les labos
- » Enseignement : répartition selon plusieurs critères
(selon déclaration d'utilisation ou équi-financement)

Projet RLRMN - MécaNum
Depuis 2008
(6 logiciels)



Projet Méca&Num
A partir de 2023
(12 logiciels hors DN)



Tarifs 2024 à faire voter en CA UL



Tarif AIP-PRIMECA inchangés

Tarifs DMU et TBI selon convention inchangés

VOTE

Projets 2024

BUDGET 2024

Budget primitif 2024



Budget à présenter avec argumentaire le 15/09/2023 au Dialogue de Gestion

Points significatifs :

- ✓ Augmentation de la fréquentation des locaux
- ✓ Demande de maintien de la dotation UL en propre au pôle
- ✓ En attente de nouveaux projets

Budget primitif 2024



BUDGET PREVISIONNEL 2024

	Objet	Dépenses €	Recettes €
AIP-PRIMECA	Dotation de fonctionnement UL		65 000,00 €
	Prestation de service		3 000,00 €
	Participation des utilisateurs		40 000,00 €
	Participation des utilisateurs hors UL		5 000,00 €
	Fonctionnement		
	Fonctionnement pédagogique	37 000,00 €	
	Fonctionnement général	40 000,00 €	
	Missions	4 000,00 €	
	Investissement	30 000,00 €	
	Charges de personnels	2 000,00 €	
RLRMN	Participation des membres hors UL (INSIC)		7 700,00 €
	Mutualisation de logiciels numériques métiers (hors multi-imputation)	7 700,00 €	
	TOTAL	120 700,00 €	120 700,00 €

VOTE

QUESTIONS DIVERSES ?



40 ans ... ça se fête

Des idées ?

Actions prévues :

Rétrospective et expositions des photos du pôle :

IUT Nancy-Brabois/GMP ; construction du bâtiment actuel ; évolutions de la halle technologique, ...

Journée commémorative/anniversaire avec les anciens (Michel Véron, Gabriel Ris, Jean-Yves Bron, Jean-Pierre Drapier, Bruno Salzemann, ...)

Journée thématique avec Schneider Electric sur l'efficacité énergétique et transition énergétique de l'industrie du futur (étudiants/enseignants - industriels)

Journée portes ouvertes pour tous les personnels de l'Université de Lorraine

Université d'automne sur l'usine école



Réunion des utilisateurs 2024



Date de la prochaine réunion des utilisateurs ?

Proposition : **Mardi 2 juillet 2024**



Fin de la réunion

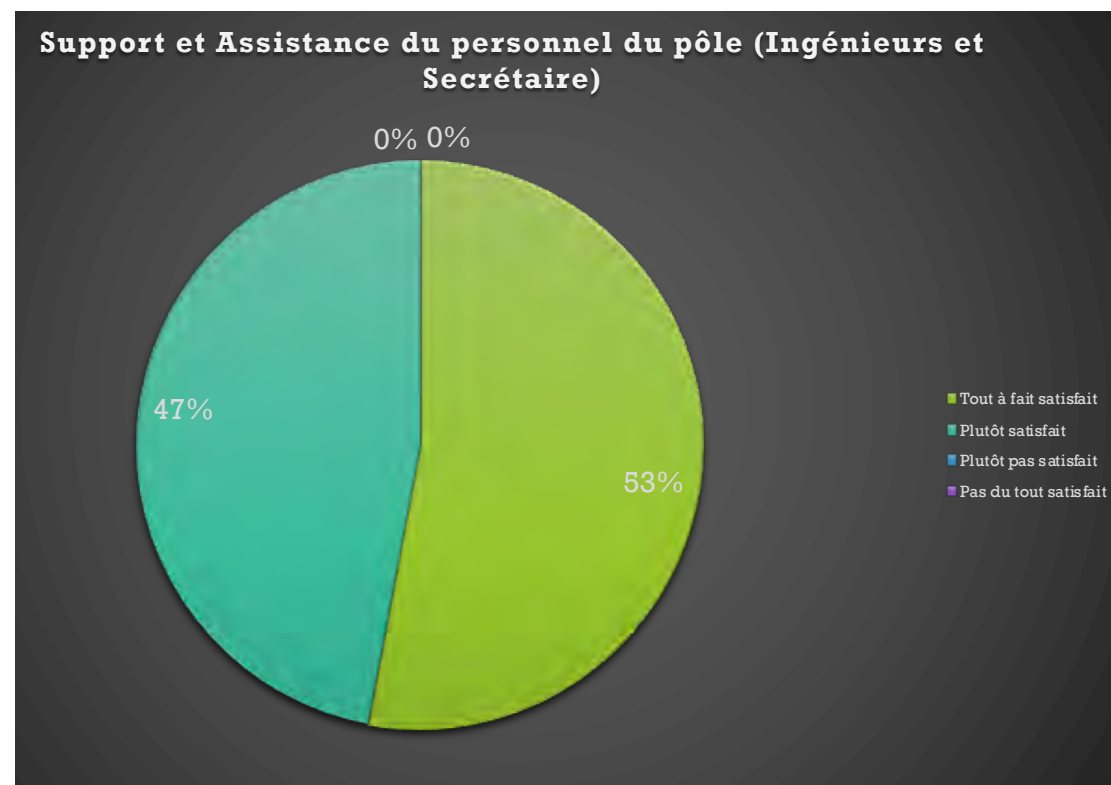
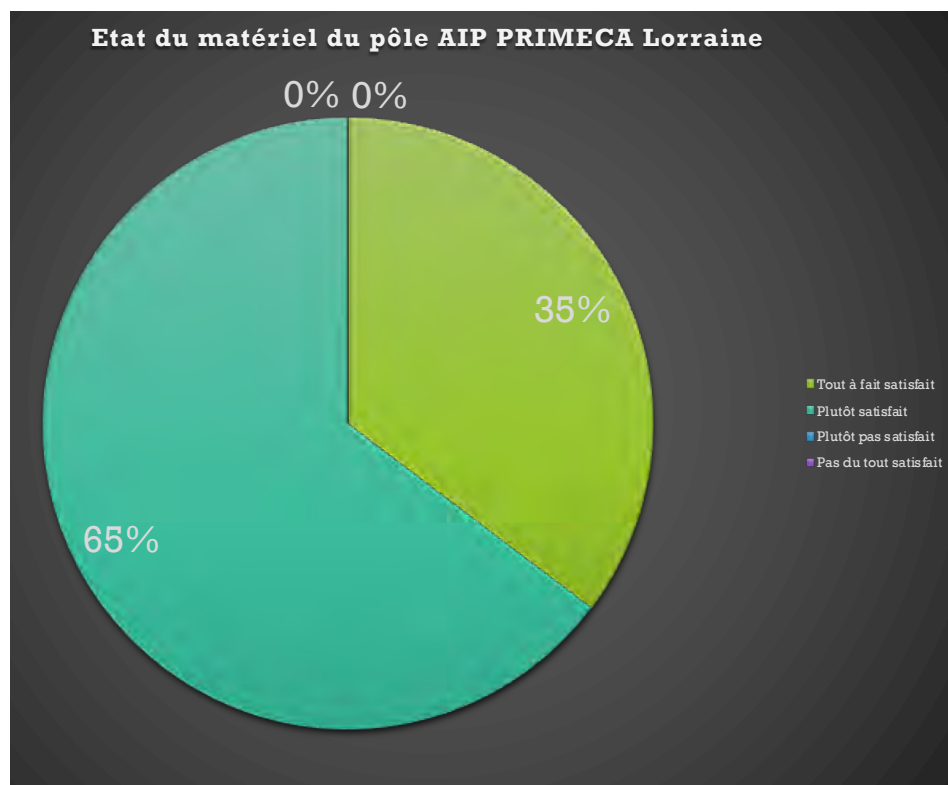
Merci à tous et bon appétit !

Rendez-vous salle 111



Résultat de l'enquête Enseignants (16 réponses)

Enquête réalisée lors de la RD du 04/07/2023

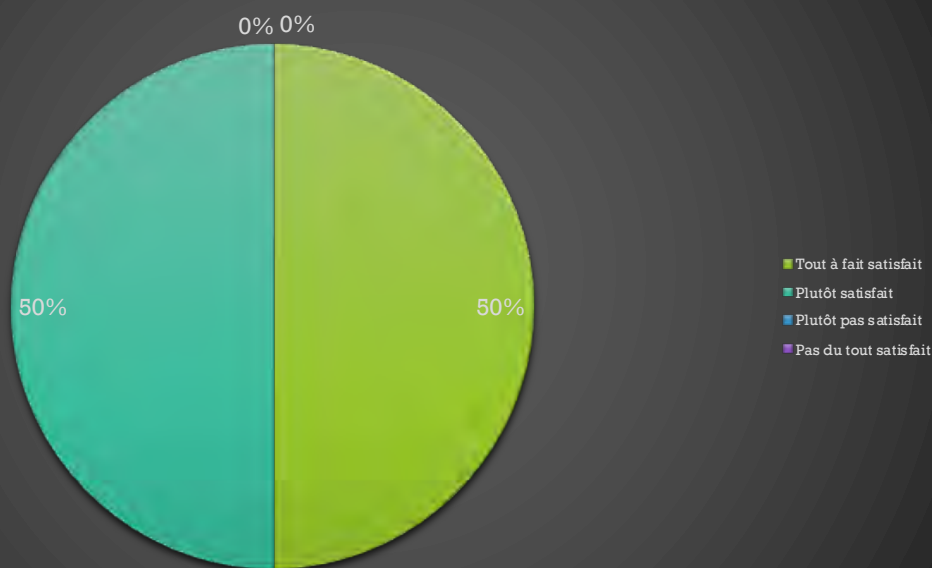


Résultat de l'enquête Enseignants (16 réponses)

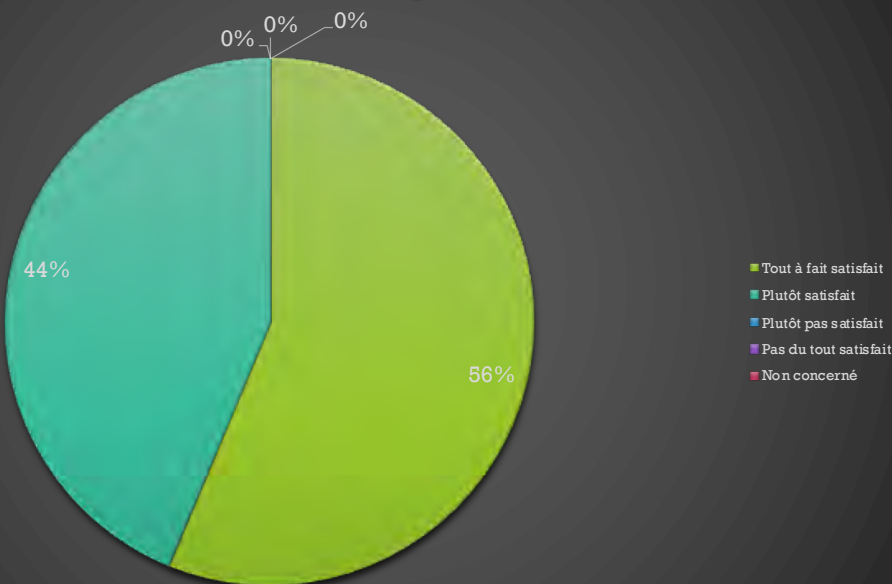
Enquête réalisée lors de la RD du 04/07/2023



Disponibilité et accès des ressources du pôle AIP-PRIMECA Lorraine suivant le planning de réservation sur ADE



Délai de mise en oeuvre de vos réclamations, suggestions et/ou mises en oeuvre particulières?



Résultat de l'enquête Enseignants (16 réponses)

Enquête réalisée lors de la RD du 04/07/2023



Réponse(s) apportée(s) à vos réclamations, suggestions et/ou mises en oeuvre particulières?

