



WAVESTONE

Appui à l'élaboration
du schéma directeur numérique de
l'Université de Lyon II

SCHÉMA DIRECTEUR DES SYSTÈMES
D'INFORMATION ET DU NUMÉRIQUE (SDSIN)

11 FEVRIER 2021

— université
— lumière
— LYON 2

SOMMAIRE

- / **01** Présentation et démarche de construction Page 3
- / **02** Objectifs stratégiques Page 6
- / **03** Structuration du portefeuille de projets Page 12
- / **04** Présentation de la feuille de route Page 22
- / **05** Gouvernance et pilotage du SDSIN Page 35



/ **01**

Présentation et démarche de construction

Le SDSIN : une feuille de route d'évolution des services numériques et des systèmes d'information pour accompagner les transformations de l'université

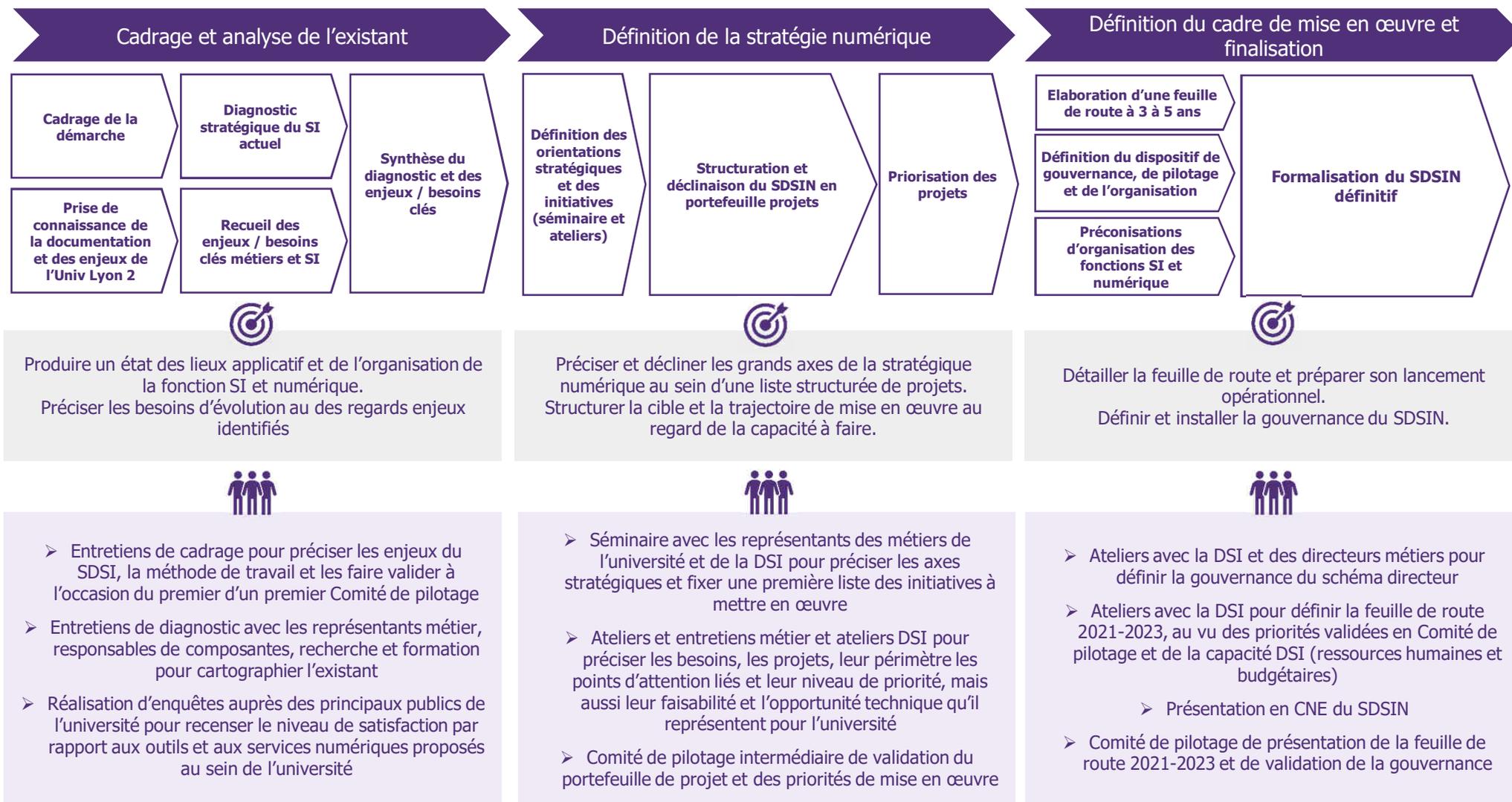
Le SDSIN, un outil composé de 4 ingrédients clés qui s'alimentent mutuellement et structurent ce document

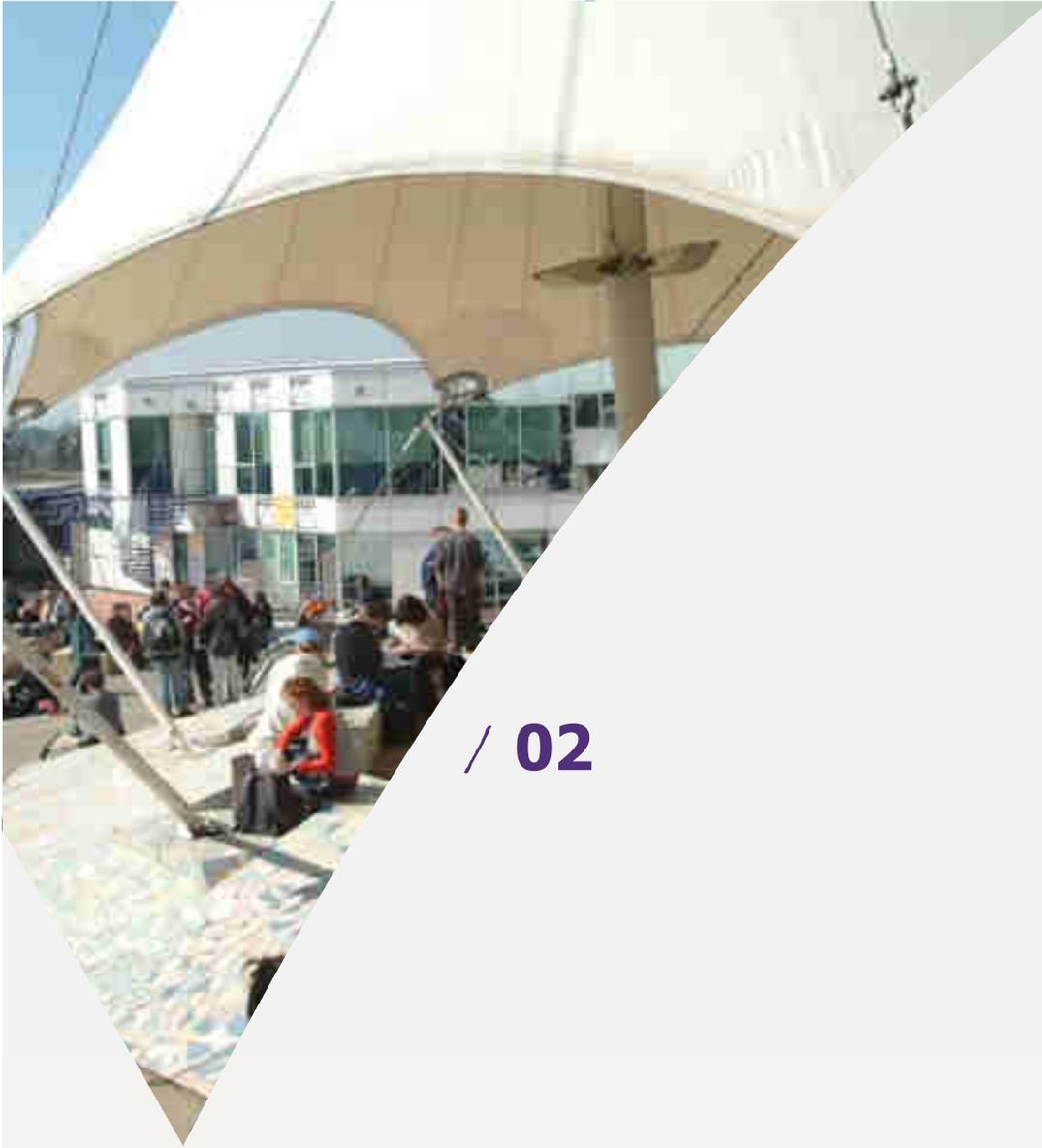


Le SDSIN ne se limite pas à des projets informatiques, il s'agit aussi de s'appuyer sur le numérique pour faire évoluer des processus et des pratiques de travail au sein de l'université.

La démarche implique par conséquent une forte dimension d'accompagnement du changement.

Une logique de co-construction associant la direction générale, les métiers et la DSI





/ 02

Objectifs stratégiques

Le numérique est un levier majeur de mise en œuvre de la stratégie de l'université Lyon 2

Il doit permettre de répondre aux 3 enjeux structurant le projet d'établissement :

1 REALISER LES AMBITIONS EN
MATIERE DE FORMATION ET DE
RECHERCHE

2 METTRE L'UNIVERSITE AU CŒUR
DE LA SOCIETE

3 ORGANISER LES ACTIVITES AU
SERVICE DES MISSIONS ET DU
PROJET COLLECTIF

Comment ?

En développant des usages des outils en place, notamment dans le champ de la formation

En enrichissant le système d'information et les services numériques : amélioration de la couverture fonctionnelle, dématérialisation des processus internes ...

En améliorant l'équipement informatique sur le campus : postes de travail, aménagement numérique des espace

En consolidant les infrastructures informatiques et les réseaux

En formant et en accompagnant les utilisateurs aux outils et aux usages numériques

En optimisant l'organisation et le fonctionnement de la fonction « système d'information »

Le numérique est un levier majeur de mise en œuvre de la stratégie de l'université Lyon 2

1

REALISER LES AMBITIONS EN MATIERE DE FORMATION ET DE RECHERCHE

*Principales contributions attendues
du numérique et des systèmes d'information*

Association formation - recherche

- Décloisonnement par le travail collaboratif et l'animation de communautés associant étudiants et chercheurs

Pluridisciplinarité

- Décloisonnement par le travail collaboratif et l'animation de communautés pluridisciplinaires
- Mise en place de la modularisation des formations

Recherche de pointe

- Détection et traitement des appels à projet
- Optimisation de la gestion des données de la recherche
- Pilotage des projets de recherche
- Valorisation des produits de la recherche sur canaux numériques

Accompagnement à la réussite des étudiants

- Mise en place du contrat réussite étudiante
- Mise en place de la modularisation des formations
- Suivi de l'acquisition des compétences
- Préparation à l'insertion professionnelle
- Innovation pédagogique par le numérique et nouvelles ressources pédagogiques

Soutien à la vie étudiante et aux conditions d'études

- Aménagement numérique des espaces d'enseignement
- Hybridation des formations, développement des formations en ligne et de la co-modalité
- Valorisation des activités associatives
- Valorisation des projets réalisés par les étudiants

Visibilité et attractivité de l'université

- Valorisation de l'offre de formation et de ses éléments de différenciation sur le site web et par le développement de journées portes ouvertes virtuelles

Le numérique est un levier majeur de mise en œuvre de la stratégie de l'université Lyon 2

2

METTRE L'UNIVERSITE AU CŒUR DE LA SOCIETE

*Principales contributions attendues
du numérique et des systèmes d'information*

Valorisation, médiation scientifique et diffusion des savoirs

- Gestion de communautés de recherche ouvertes aux partenaires
- Développement de l'open science
- Valorisation des produits de la recherche sur les canaux numériques (site web, conférences en mode webinaire ...)

Ouverture sur le monde

- Valorisation sur canaux numériques des parcours internationaux proposés dans l'offre de formation
- Optimisation des processus de détection et de suivi des opportunités de partenariat
- Mise en place de l'offre Erasmus+
- Optimisation des processus de mobilité étudiante

Partenariats avec les mondes économiques et sociaux

- Optimisation des processus de détection et de suivi des opportunités de partenariat et de développement de la formation continue (prospection)
- Animation de la communauté Alumni par le numérique
- Développement de l'innovation pédagogique par le numérique sur le champ de la formation continue

Le numérique est un levier majeur de mise en œuvre de la stratégie de l'université Lyon 2

3

ORGANISER LES ACTIVITES AU SERVICE DES MISSIONS ET DU PROJET COLLECTIF

Principales contributions attendues du numérique et des systèmes d'information

L'utilisateur au centre des activités de l'université

- Optimisation de l'accueil, de l'information, de l'orientation et de la prise en charge des demandes
- Amélioration de l'information et de la communication interne
- Simplification des démarches pour les étudiants et les personnels
- Amélioration de l'équipement informatique et audiovisuel, et du support associé

Service public exigeant

- Renforcement des outils de pilotage de l'université et d'évaluation de l'activité
- Accompagnement des usagers aux usages numériques et à l'appropriation des outils informatiques

Conditions d'étude et de travail modernisées

- Aménagement numérique des espaces de vie et de travail, mise en place du Learning center (Porte des Alpes)
- Renouvellement du réseau informatique et déploiement Wifi
- Simplification et dématérialisation des processus
- Déploiement de nouveaux outils informatiques au services des métiers

Collectif et organisation à taille humaine

- Développement du travail collaboratif pour favoriser la transversalité entre services et soutenir les pôles de spécialisation
- Développement du fonctionnement en mode projet
- Mutualisation des outils informatiques (ex : outillage des laboratoires)

Les ambitions de l'université se traduisent en 6 axes stratégiques d'évolution du numérique et des systèmes d'information

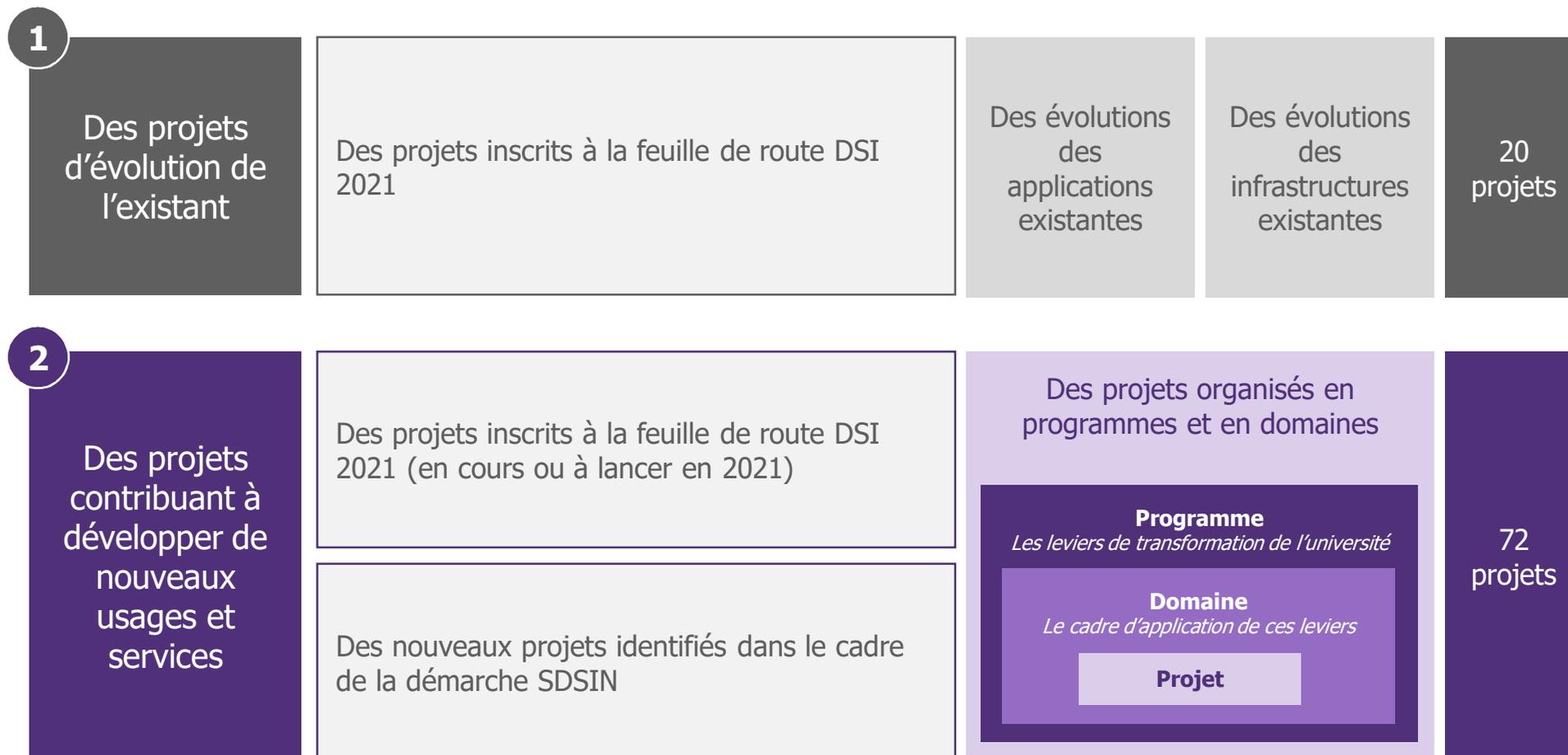
#	Axes stratégiques	Enjeux métier auxquels le SDSIN ambitionne de répondre
1	Soutenir l'ambition de la recherche, de sa visibilité, son articulation avec la formation, en collaboration avec les partenaires	<ul style="list-style-type: none"> / Mieux valoriser les produits de la recherche / Mieux gérer et stocker les données produites dans le cadre des travaux de recherche / Mieux identifier les opportunités de collaboration et de financement pour les travaux de recherche
2	Enrichir les pratiques pédagogiques pour faciliter l'accès à la formation	<ul style="list-style-type: none"> / Développer l'offre de formation à distance / Déployer de nouvelles pratiques pédagogiques grâce au numérique / Fluidifier et généraliser l'enseignement à distance, hybride, co-modal
3	Améliorer la qualité des services rendus et la vie des étudiant.e.s	<ul style="list-style-type: none"> / Proposer de nouveaux services numériques aux utilisateurs du campus pour faciliter la vie universitaire au quotidien / Mieux valoriser et accompagner les activités associatives grâce au numérique / Accompagner le développement des projets Européens pour faciliter la mobilité internationale
4	Permettre aux acteur.trice.s de rendre une meilleure qualité de service	<ul style="list-style-type: none"> / Disposer d'infrastructures et équipements à l'état de l'art pour permettre améliorer les conditions de travail au quotidien / Faciliter le travail des agents dans la réalisation des processus métier (ex. gestion des absences, recrutement, gestion des conventions) / Stimuler l'interconnaissance au sein de l'université et développer le travail collaboratif
5	Accompagner les usages et les pratiques innovantes & adapter les locaux aux nouveaux usages	<ul style="list-style-type: none"> / Renforcer l'accompagnement des différents publics de l'université à l'utilisation des services numériques / Recenser et partager les bonnes pratiques d'utilisation du numérique / Déployer le numérique dans l'espace pour faciliter simplifier la vie sur le campus pour les usagers et stimuler l'expérimentation de nouvelles pratiques pédagogiques et de travail
6	Fluidifier la gestion administrative et simplifier le pilotage de l'établissement	<ul style="list-style-type: none"> / Poursuivre la dématérialisation des principaux processus de gestion de l'université (scolarité, RH, comptabilité, achats, ...) / Optimiser le pilotage et la gestion des laboratoires et des projets des recherche / Sécuriser les processus clés par le déploiement de nouveaux outils métier / Assurer le décloisonnement et la cohérence du système d'information par la mise en place de référentiels partagés / Renforcer le pilotage de l'université par la construction d'un SI décisionnel commun à l'ensemble des entités



/ **03**

Structuration du portefeuille de projets

Deux types de projets pour répondre aux ambitions stratégiques de l'université



Cartographie globale du portefeuille de projets : Projets d'évolution de l'existant

Type d'évolution	Projets
Applications	<ul style="list-style-type: none">  / 2019-0010 Siham  / 2019-0011 Pré-liquidation de la paie dans Siham  / 2020-0084 Refonte du processus de suppression des comptes  / 2020-0114 Serveur de PodCast Ubicast  / Site Web des PUL  / Projet Cquidon / 2021-0003 Injection des heures à payer d'OSE dans Siham-pré-liquidation / 2020-0052 Evolutions de Profil: alias et redirections / 2021-0005 Extension de AGT pour SCD et Moodle / 2021-0009 Migration Oracle BO et PStage / 2020-0038 Refonte des inscriptions des étudiants / 2019-0014 Evolution de Sésame pour étudiants des partenaires du SCD / 2019-0015 Alimentation application Koha par le référentiel / Migration ADE
Infrastructure	<ul style="list-style-type: none">  / 2019-0019 Reprise du SI du SCD   / 2021-0010 Changement firewall  / 2020-0054 Installation serveurs IN2P3  / 2021-0012 Refonte de l'infrastructure informatique de la MOM / Hébergement LYON 2 / 2020-0099 Refonte des serveurs MySQL mutualisés  / 2021-0011 Datacore

Légende



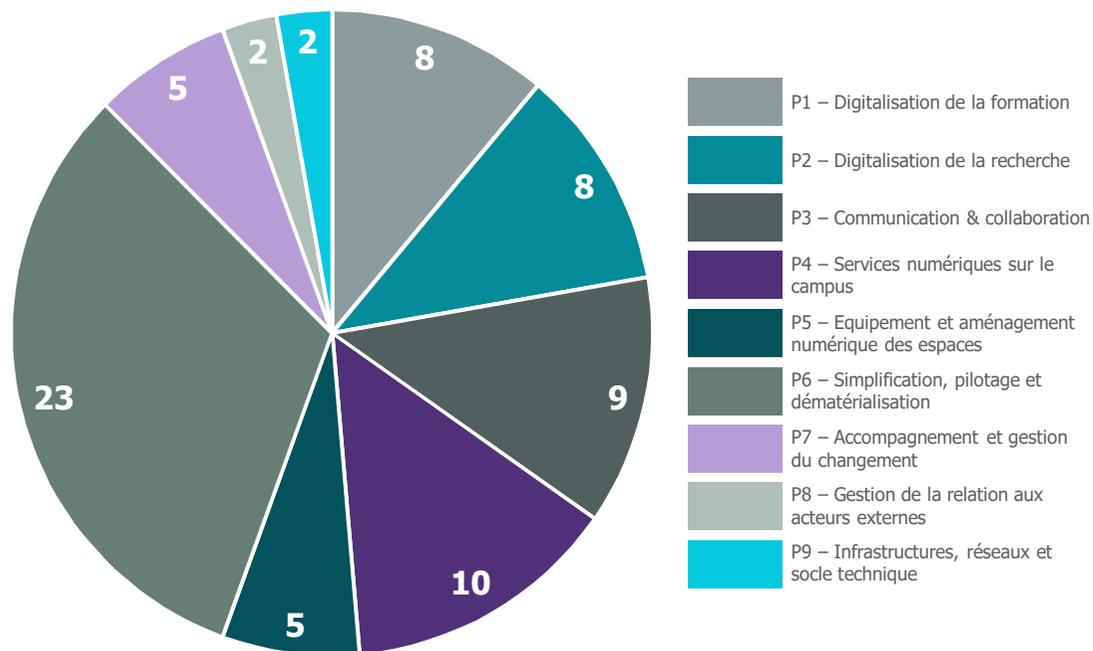
Projet en cours



Projet dont le financement a été voté ou partiellement voté au budget DSI 2021

Cartographie globale du portefeuille de projets : Un portefeuille de 72 projets de développement des usages et des services pour répondre aux ambitions stratégiques

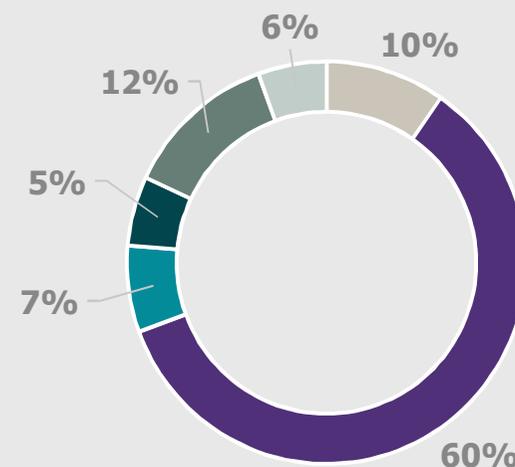
Répartition par programme



La répartition des projets en programme témoigne :

- D'un enjeu majeur sur la simplification le pilotage et la dématérialisation pour optimiser et sécuriser les processus métier et faciliter le travail au quotidien des personnels de l'université
- D'un besoin de décloisonnement en agissant sur la communication et le travail collaboratif
- De la nécessité de mettre le numérique plus directement au service des usagers par le déploiement de nouveaux services

Répartition par type de projet



7	Etude / Expérimentation	4	Accompagnement du changement
4	Déploiement de SI et Services numériques	9	Infrastructure, réseaux, socle technique
5	Développement des usages	4	Equipement

Plus de la moitié des projets correspond au déploiement de nouvelles solutions et services numériques, ce qui témoigne d'un besoin important de gagner en couverture fonctionnelle pour mieux répondre aux besoins de l'ensemble des usagers de l'université.

Cartographie globale du portefeuille de projets : Développements des usages et services

1/3

Programme	Domaine	Projets
P1	Digitalisation de la formation – Partie 1	<ul style="list-style-type: none"> / Développement des modalités de formation et d'enseignement en distanciel - méthodes pédagogiques multimédia / Généralisation et extension des usages de la plateforme d'enseignement numérique / Aménagement numérique des espaces de formation - Expérimentation / Déploiement de tablettes numériques pour les enseignants
	Digitalisation de la formation – Partie 2	<ul style="list-style-type: none"> / Développement de modalités de formation et d'enseignement en distanciel - "ludification" des formations / Développement de modalités de formation et d'enseignement en distanciel - pratique des langues étrangères / Coordination de la réussite étudiante / Gestion des examens à distance
P2	Digitalisation de la recherche – Gestion des données	<ul style="list-style-type: none"> / Gestion des données de la recherche / Gestion des données de la recherche - Bibliométrie / Gestion et stockage des données des laboratoires et de la recherche / Offre d'hébergement laboratoires / Déploiement d'une interface de paiement pour Sciencesconf.org
	Digitalisation de la recherche – Gestion des laboratoires	<ul style="list-style-type: none"> / Gestion des laboratoires de recherche - Socle / Aménagement numérique des laboratoires et de la Maison de la Recherche
	Veille	<ul style="list-style-type: none"> / Veille projets de recherche et appels à projet
P3	Interconnaissance et travail collaboratif	<ul style="list-style-type: none">  / Annuaire d'entreprise Lyon 2  / Rationalisation des adresses et des listes de diffusion mail / Développement du travail collaboratif / Réseau social Lyon 2
	Communication externe et valorisation de l'université	<ul style="list-style-type: none">  / Refonte des sites web / Refonte des comptes invités aux conférences / Valorisation de l'université et de ses productions auprès du grand public / Diffusion et valorisation des produits de la recherche / Organisation d'événements à distance



Cartographie globale du portefeuille de projets : Développements des usages et services

2/3

Programme	Domaine	Projets
P4	Services numériques sur le campus	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Couverture Wifi ✓ Carte interactive du campus Lyon 2 ✓ Application(s) mobile Campus Lyon 2 et amélioration de l'intranet étudiant ✓ Application enseignants ✓ Accueil, orientation et gestion des demandes des usagers du Campus
	Mobilité internationale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implémentation de Move On ✓ Badge multi-service ✓ Déploiement de l'offre de services Erasmus +
	Vie associative	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plateforme de services pour les associations ✓ Développement des sites web des associations étudiantes
P5	Equipement et aménagement numérique des espaces	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aménagement numérique du Learning Center- Cadrage ✓ Equipement des salles en visio et déploiement de l'aménagement numérique des espaces de formation ✓ Aménagement numérique des autres espaces – Cadrage et déploiement ✓ Salles informatiques virtuelles
	Equipement informatique	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipement informatique des agents administratifs, des enseignants chercheurs et développement du télétravail
P6	Gestion des données	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gouvernance de la donnée ✓ Gestion des référentiels de l'université
	Pilotage et décisionnel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Système d'information décisionnel
	Socle dématérialisation	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Archivage électronique ✓ Gestion électronique des documents et généralisation de la signature électronique
	Dématérialisation de la scolarité	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Déploiement d'un portfolio étudiant ✓ Dématérialisation de la gestion de la scolarité - dématérialisation interne des processus et urbanisation du SI Scolarité
	Dématérialisation des processus financiers et comptables	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dématérialisation du pilotage financier - interfaçage avec Chorus Pro (chaîne de recettes) ✓ Parapheur électronique pour l'exécution des marchés publics ✓ Dématérialisation du pilotage financier - interfaçage avec Chorus Pro (chaîne de dépenses) et dématérialisation des processus comptables

Légende



Projet en cours



Projet dont le financement a été voté ou partiellement voté au budget DSI 2021

Cartographie globale du portefeuille de projets : Développements des usages et services

3/3

Programme	Domaine	Projets
P6 ... Simplification pilotage et dématérialisation	Enrichissement et dématérialisation du SI RH	⌚ / Dématérialisation des processus RH - Gestion des vacataires étudiants et des vacances BIATSS / Dématérialisation des processus RH - Gestion des absences et recrutement / Dématérialisation des processus RH - Complétion à l'état de l'art du SI RH et dématérialisation / Gestion des ordres de mission / Dématérialisation des processus RH - Coffre-fort RH
	Enrichissement et évolution du SI de gestion de la scolarité	/ Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Passage à PcScol / Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Aide à la planification des emplois du temps
	Gestion de la formation continue	⌚ / Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Gestion de la formation continue / Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Paiement en ligne de la formation continue
	Refonte du SI Patrimoine	/ Refonte du SI patrimoine - Socle / Refonte du SI patrimoine - BIM
	Gestion des conventions	/ Gestion des conventions
	SI Achats	/ SI Achats
P7 Accompagnement et gestion du changement	Accompagnement des utilisateurs	/ Amélioration du portail d'accès aux applications / Appropriation des usages numériques : étudiants et doctorants / Appropriation des usages numériques : agents / Offre de services de la DSI
	Méthodes projet	/ Développement de méthodes projet associant les utilisateurs dans la conception de projets numériques
P8 Gestion de la relation avec les acteurs externes	Développement des relations avec les partenaires	/ Développement des relations avec les partenaires / Développement des relations avec les Alumni
P9 Infrastructures, réseaux et socle technique	Contrôle d'accès	⌚ / Contrôle d'accès
	Résilience SI	/ Résilience SI

Légende

- Projet en cours
- Projet dont le financement a été voté au budget DSI 2021

Synthèse des coûts et charges du portefeuille de projets

		Coûts d'investissement (TTC)	Coûts de fonctionnement (TTC)	Charge pilotage métier*	Charge pilotage et réalisation DSI*
GLOBAL		7 385 K€	1 828 K€ Maximum annuel*	7045 JH Charge totale 7 ETP En moyenne par an	8348 JH Charge totale 8,4 ETP En moyenne par an
Vue par programme	P1 – Digitalisation de la formation	213 K€	35 K€	330 JH	225 JH
	P2 – Digitalisation de la recherche	310 K€	132 K€	2550 JH	1136 JH
	P3 – Communication & collaboration	290 K€	378 K€	465 JH	460 JH
	P4 – Services numériques sur le campus	915 K€	263 K€	360 JH	853 JH
	P5 – Equipement et aménagement numérique des espaces	3332 K€	15 K€	80 JH	197 JH
	P6 – Simplification, pilotage et dématérialisation	1080 K€	784 K€	2788 JH	4134 JH
	P7 – Accompagnement et gestion du changement	30 K€	0 K€	262 JH	164 JH
	P8 – Gestion de la relation aux acteurs externes	110 K€	51 K€	150 JH	116 JH
	P9 – Infrastructures, réseaux et socle technique	850 K€	170 K€	60 JH	458 JH
Evolutions		195 K€	2 K€	0 JH	605 JH

*Maximum annuel une fois l'ensemble des projets du SDSIN mis en œuvre

Les 10 projets les plus coûteux en investissement représentent près de 3 quarts du budget total du SDSIN (hors dépenses contraintes)

Programme	Domaine	Projet	Coût (K€)
Equipements et aménagement numérique des espaces	Equipement informatique	Equipement informatique des agents administratifs, des enseignants chercheurs et développement du télétravail	1790
Equipements et aménagement numérique des espaces	Aménagement numérique des espaces partagés	Equipement des salles en visio et déploiement de l'aménagement numérique des espaces de formation	1200
Infrastructures, réseaux et socle technique	Contrôle d'accès	Contrôle d'accès	700
Services numériques sur le campus	Vie universitaire	Couverture Wifi	500
Simplification, pilotage et dématérialisation	Pilotage et décisionnel	Système d'information décisionnel	298
Equipements et aménagement numérique des espaces	Aménagement numérique des espaces partagés	Aménagement numérique des autres espaces	242
Communication et collaboration	Interconnaissance et travail collaboratif	Développement du travail collaboratif	175
Evolutions de l'existant	Evolution de l'infrastructure	2021-0010 Changement firewall	170
Digitalisation de la recherche	Digitalisation de la recherche 2	Gestion des laboratoires de recherche - Socle	155
Infrastructures, réseaux et socle technique	Résilience SI	Résilience SI	150

Ces 10 projets équivalent à :

73 %
du budget d'investissement du SDSI (hors dépenses contraintes)

Plus de la moitié des coûts en ressources humaines DSI du SDSIN due à seulement 10 « super projets » qui mobiliseront les équipes dans la durée

Programme	Domaine	Projet	Charge (JH)
Simplification, pilotage et dématérialisation	Enrichissement et évolution du SI de gestion de la scolarité	Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Passage à PcScol	916
Simplification, pilotage et dématérialisation	Pilotage et décisionnel	Système d'information décisionnel	627
Digitalisation de la recherche	Digitalisation de la recherche 2	Gestion des laboratoires de recherche - Socle	528
Simplification, pilotage et dématérialisation	Socle dématérialisation	Gestion électronique des documents et généralisation de la signature électronique	492
Digitalisation de la recherche	Digitalisation de la recherche 1	Gestion des données de la recherche	484
Infrastructures, réseaux et socle technique	Résilience SI	Résilience SI	429
Simplification, pilotage et dématérialisation	Dématérialisation des processus financiers et comptables	Dématérialisation du pilotage financier - interfaçage avec Chorus Pro (chaîne de dépenses) et dématérialisation des processus comptables	294
Simplification, pilotage et dématérialisation	Refonte du SI patrimoine	Refonte du SI patrimoine - Socle	270
Simplification, pilotage et dématérialisation	Gestion des données	Gouvernance de la donnée	264
Simplification, pilotage et dématérialisation	Dématérialisation de la scolarité	Dématérialisation de la gestion de la scolarité - dématérialisation interne des processus et urbanisation du SI Scolarité	240

Ces 10 projets équivalent à :

54 %
de la charge nécessaire à la réalisation du SDSIN



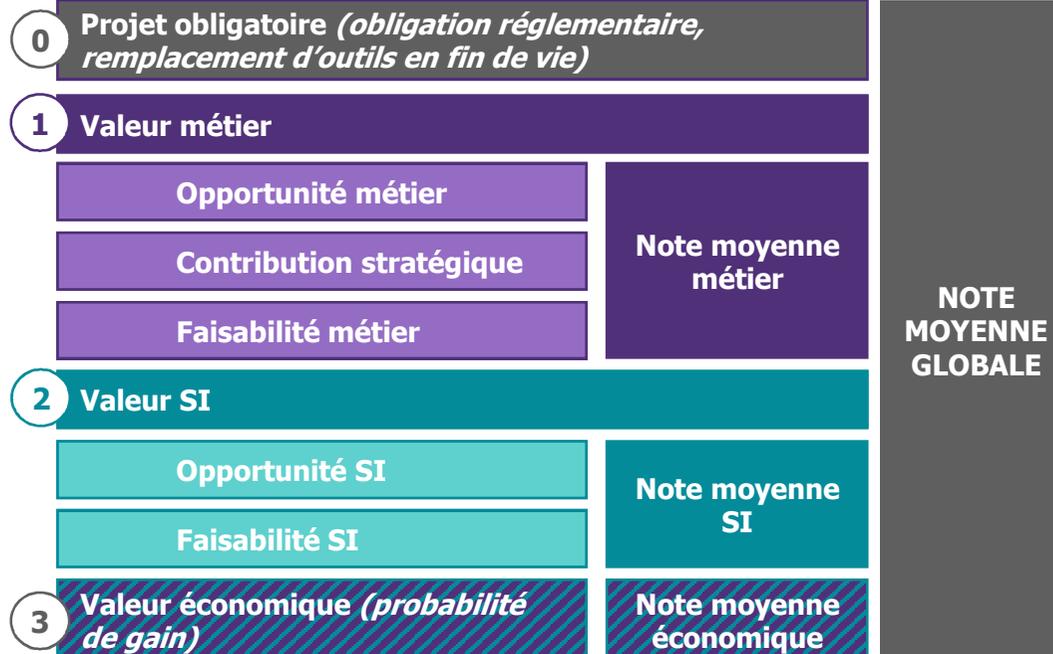
/ **04**

Présentation de la feuille de route

Une feuille de route construite sur la base d'un double exercice de priorisation

1

Priorisation des projets associant les métiers et la DSI qui intègre les projets en cours, les projets inscrits à la feuille de route, les projets prérequis au développement d'autres projets et les projets obligatoires.



2

Priorisation des domaines par le Comité de Pilotage sur la base de l'importance que l'université souhaite donner à chacun des axes de transformation du système d'information

Répartition des domaines par niveaux de priorité issues du Comité de Pilotage intermédiaire

Priorité 1

- **P6** - Gestion des conventions
- **P6** - Socle dématérialisation
- **P3** - Communication externe et valorisation de l'université
- **P6** - Enrichissement et évolution du SI de gestion de la scolarité
- **P9** – Contrôle d'accès
- **P2** - Veille projets de recherche et appels à projet

- **P7** - Accompagnement des utilisateurs

- **P7** - Méthodes projet

Priorité 2

- **P6** - Enrichissement et dématérialisation du SI RH
- **P6** - Dématérialisation des processus financiers et comptables
- **P5** - Aménagement numérique des espaces partagés
- **P1** - Digitalisation de la formation 1
- **P3** - Interconnaissance et travail collaboratif
- **P2** - Digitalisation de la recherche – Gestion des données
- **P6** – Gestion des données
- **P6** - Dématérialisation de la scolarité

Priorité 3

- **P9** – Résilience SI
- **P6** – Pilotage et décisionnel
- **P4** - Vie universitaire
- **P6** - Enrichissement et dématérialisation du SI RH
- **P2** - Digitalisation de la recherche – Gestion des laboratoires
- **P1** - Digitalisation de la formation 2

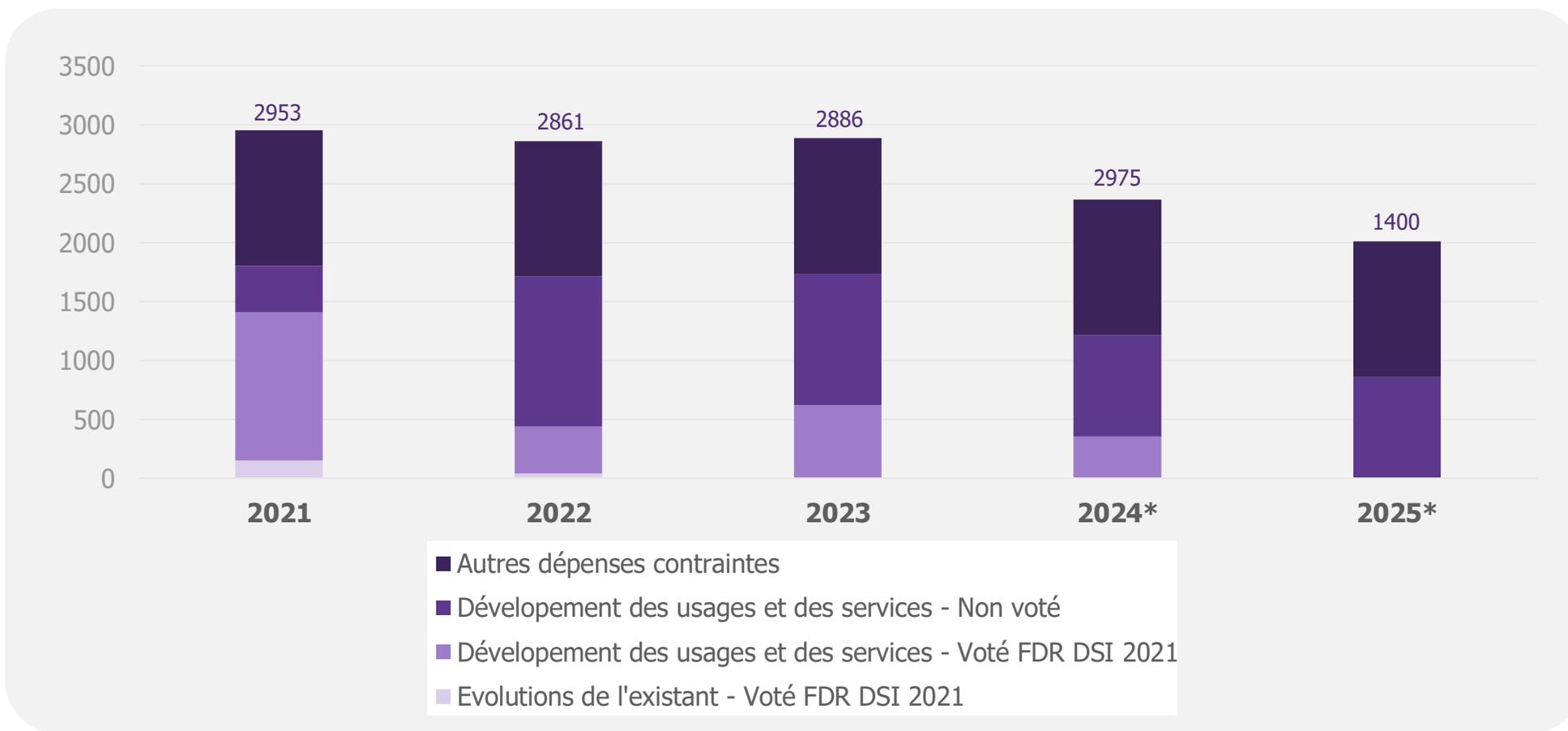
Priorité 4

- **P4** - Mobilité internationale
- **P8** - Développement des relations avec les partenaires
- **P6** - Refonte du SI patrimoine
- **P6** - Gestion de la formation continue
- **P4** - Vie associative

Projets en cours et d'évolution de l'existant

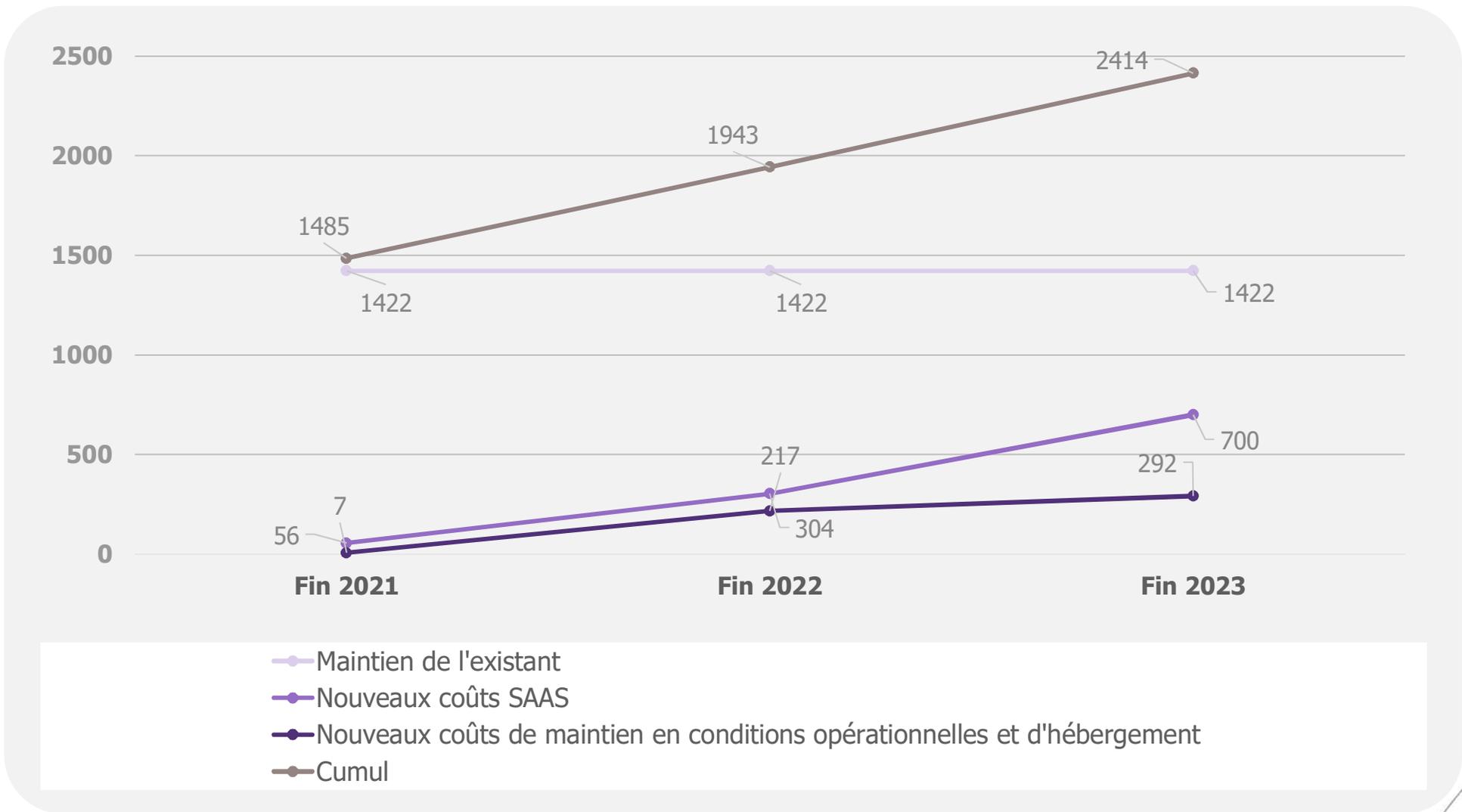
Répartition annuelle des coûts du SDSIN : Des budgets d'investissement lissés sur la capacité annuelle DSI

GLOBAL	Total	Evolutions de l'existant			Développement des usages et des services			Autres dépenses contraintes	5 750 K€
		13 075 K€	Voté FDR DSI	195 K€	Voté FDR DSI 2021	2 628 K€	Non voté		

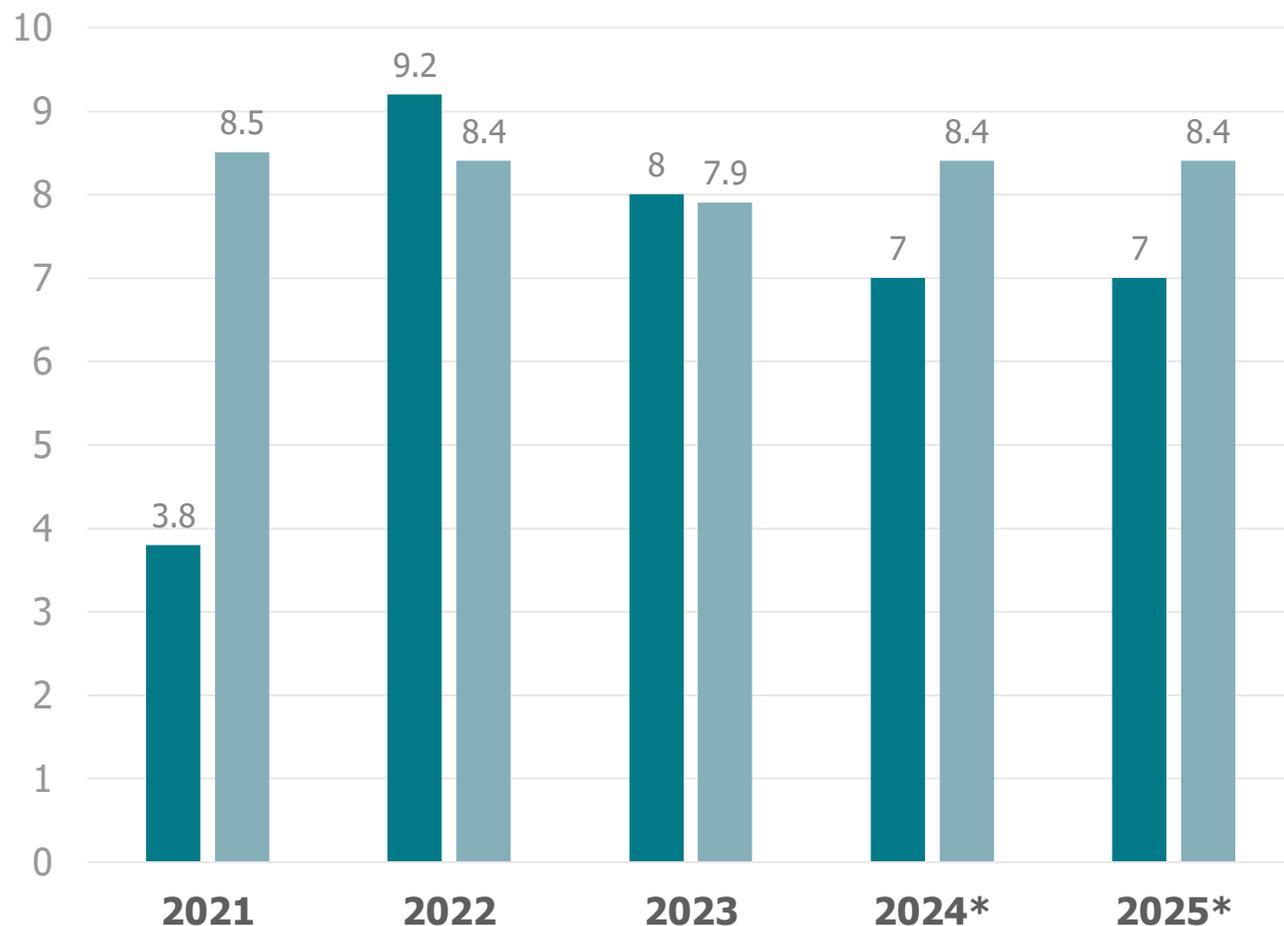


* Estimation sur la base d'une répartition homogène du reste à faire sur 2024 et 2025

Répartition annuelle des coûts du SDSIN : Une montée en charge homogène et progressive des coûts de fonctionnement



Répartition annuelle des coûts du SDSIN : Une mobilisation progressive du métier et un lissage de la répartition des projets permettant de respecter la capacité à faire de la DSI



GLOBAL

- ETP pilotage métier**
7015 JH Charge totale
7 ETP En moyenne par an
- ETP pilotage et réalisation DSI**
8348 JH Charge totale
8,4 ETP En moyenne par an

* Estimation sur la base d'une répartition homogène du reste à faire sur 2024 et 2025

Présentation du planning global : Dates de lancement des domaines

Objet	Domaine	2021				2022				2023				2024-2025
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
Evolution de l'existant	N/A	X												
Projets de développement des usages et des services Projets en cours feuille de route DSI 2021	N/A	X												
Projet des de développement des usages et des services Autres projets (par domaines)	Digitalisation de la formation 1	X												
	Accompagnement des utilisateurs	X												
	Contrôle d'accès	X												
	Communication externe et valorisation de l'université		X											
	Gestion des conventions		X											
	Veille projets de recherche et appels à projet			X										
	Interconnaissance et travail collaboratif			X										
	Aménagement numérique des espaces partagés			X										
	Enrichissement et évolution du SI de gestion de la scolarité			X										
	Refonte du SI patrimoine			X										
	Socle dématérialisation				X									
	Méthodes projet				X									
	Digitalisation de la recherche – Gestion des données					X								
	Enrichissement et dématérialisation du SI RH					X								
	Dématérialisation des processus financiers et comptables						X							
	Dématérialisation de la scolarité						X							
	Gestion des données								X					
	Vie universitaire									X				
	Mobilité internationale										X			
	Digitalisation de la formation 2											X		
	Digitalisation de la recherche – Gestion des laboratoires													X
	Vie associative													X
	Pilotage et décisionnel													X
Gestion de la formation continue													X	
Développement des relations avec les partenaires													X	
Résilience SI													X	

Projets poursuivis et lancés sur l'année 2021

Programme	T1 2021	T2 2021	T3 2021	T4 2021	
P1	Généralisation et extension des usages de la plateforme d'enseignement numérique				
P2			Veille projets de recherche et appels à projet		
P3	Refonte des sites web	Refonte des comptes invités aux conférences	Valorisation de l'université et de ses productions auprès du grand public		
	Annuaire d'entreprise Lyon 2		Rationalisation des adresses et des listes de diffusion mail		
P4	Couverture wifi				+24
	Implémentation de Move On		Badge multi-services		
P5	Equipement informatique des agents administratifs, des enseignants chercheurs et développement du télétravail				+36
		Aménagement numérique du Learning Center - Cadrage			
P6	Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Gestion de la formation continue				
		Gestion des conventions			+3
	Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Déploiement d'un portfolio étudiant		Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Aide à la planification des emplois du temps		+3
	Dématérialisation du pilotage financier - interfaçage avec Chorus Pro (recettes)		Signature électronique - Parapheur électronique pour l'exécution des marchés publics		
		SI Achats		Gestion électronique des documents	+15
			Refonte du SI patrimoine - Socle		+3
P7	Appropriation des usages numériques : étudiants et doctorants			Développement de nouvelles méthodes projet	
P8					
P9	Contrôle d'accès				

Légende

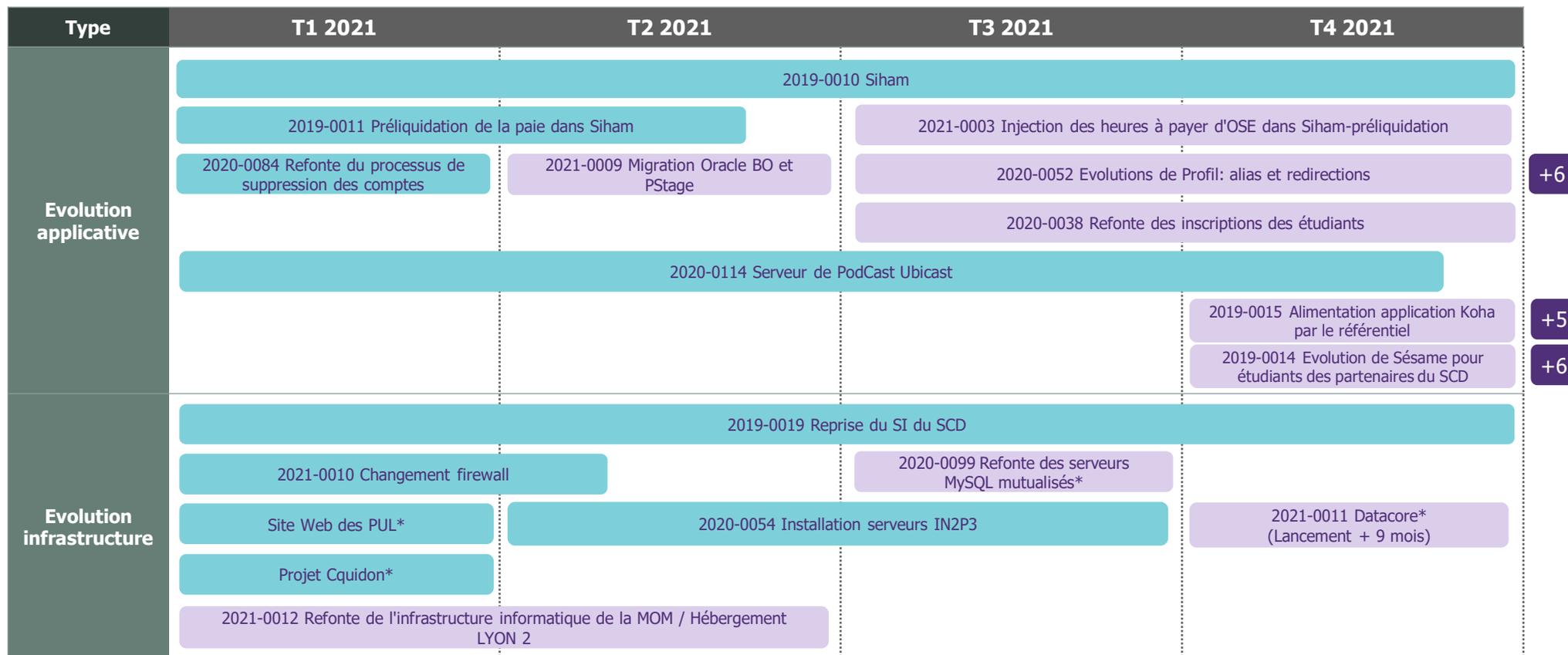
Initié avant le 01/01/2021

A lancer

*Durée 1 mois

**Durée 2 mois

Evolutions poursuivies et lancées sur l'année 2021



Légende

Initié avant le 01/01/2021

A lancer

*Durée 1 mois

**Durée 2 mois

Projets poursuivis et lancés sur l'année 2022

Programme	T1 2022	T2 2022	T3 2022	T4 2022	
P1	Déploiement de tablettes pour les enseignants				+36
	Développement des modalités de formation et d'enseignement en distanciel - méthodes pédagogiques multimédia				
	Aménagement numérique des espaces de formation - Expérimentation				
P2	Gestion des données de la recherche - Bibliométrie	Offre d'hébergement laboratoires	Gestion des données de la recherche		+6
P3		Diffusion et valorisation des produits de la recherche			+6
		Organisation d'évènements à distance		Développement du travail collaboratif	
P4	← Couverture wifi				+12
P5	← Equipement informatique des agents administratifs, des enseignants chercheurs et développement du télétravail				+24
	Equipement des salles en visio et déploiement de l'aménagement numérique des espaces de formation				+12
P6	← Gestion des conventions	Dématisation du pilotage financier - interfaçage avec Chorus Pro (chaîne de dépenses) et dématérialisation des processus comptables			+9
	← Dématisation de la gestion de la scolarité – Emplois du temps	Dématisation de la gestion de la scolarité - dématérialisation interne des processus et urbanisation du SI Scolarité			
	← Gestion électronique des documents				+3
	← Refonte du SI Patrimoine - Socle	Gestion des ordres de mission			+3
	Archivage électronique				
	Signature électronique généralisation				
	Dématisation des processus RH - Gestion des absences et recrutement				
P7	Appropriation des usages numériques : Agents				
P8					
P9					

Légende

Initié avant le 01/01/2021

A lancer

*Durée 1 mois

**Durée 2 mois

Evolutions poursuivies et lancées sur l'année 2022

Type	T1 2022	T2 2022	T3 2022	T4 2022
Evolution applicative	← 2020-0052 Evolutions de Profil: alias et redirections			
	2021-0005 Extension de AGT pour SCD et Moodle			
	2019-0014 Evolution de Sésame pour étudiants des partenaires du SCD			
	← 2019-0015 Alimentation application Koha par le référentiel			
	Migration ADE**			
Evolution infrastructure				

Légende

Initié avant le 01/01/2021

A lancer

*Durée 1 mois

**Durée 2 mois

Projets poursuivis et lancés sur l'année 2023

Programme	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023		
P1	← Déploiement de tablettes pour les enseignants				+24	
				Gestion des examens à distance		
P2	← Gestion des données de la recherche					
	Déploiement d'une interface de paiement pour Sciencesconf.org*					
P3	← Développement du travail collaboratif					
P4	← Couverture wifi					
		Carte interactive du campus Lyon 2				
		Application(s) mobile Campus Lyon 2 et amélioration de l'intranet étudiant		+3		
		Déploiement de l'offre de services Erasmus +		+9		
P5	← Equipement informatique des agents administratifs, des enseignants chercheurs et développement du télétravail				+12	
	← Equipement des salles en visio et déploiement de l'aménagement numérique des espaces de formation					
P6	← Dématérialisation du pilotage financier - interfaçage avec Chorus Pro (chaîne de dépenses) et dématérialisation des processus comptables				+6	
	← Gestion électronique des documents			Gestion des référentiels de l'université		
	Gouvernance de la donnée					
	← Gestion des ordres de mission		Dématérialisation des processus RH - Complétion à l'état de l'art du SI RH et dématérialisation)			+3
	Dématérialisation des processus RH - Gestion des vacataires étudiants et des vacances BIATSS					
P7	Offre de services de la DSI		Amélioration du portail d'accès aux applications			
P8						
P9						

Légende

Initié avant le 01/01/2021

A lancer

*Durée 1 mois

**Durée 2 mois

Planification indicative : Projets à lancer sur les années 2024 et 2025

Programme	2024-2025		
P1	1 Coordination de la réussite étudiante	2 Formation et enseignement en distanciel - "ludification" des formations 01/2025	3 Formation et enseignement en distanciel – Langues étrangères
P2	1 Gestion des laboratoires de recherche - Socle 07/2024	2 Aménagement numérique laboratoires et Maison de la Recherche - Cadrage	
P3	Réseau social Lyon 2		
P4	1 Application enseignants	2 Accueil, orientation et gestion des demandes des usagers du Campus 01/2025	
	3 Plateforme de services pour les associations	4 Développement des sites web des associations étudiantes	
P5	1 Aménagement numérique des autres espaces – Cadrage et déploiement	2 Salles informatiques virtuelles	
P6	1 Dématérialisation de la gestion de la scolarité - Passage à PcScol 01/2024	2 Système d'information décisionnel 01/2024	
	3 Dématérialisation de la gestion de la scolarité – Paiement en ligne de la formation continue	4 Refonte du SI Patrimoine - BIM	5 Dématérialisation des processus RH - Coffre-fort RH
P7			
P8	1 Développement des relations avec les partenaires 01/2024	2 Développement des relations avec les Alumni	
P9	Résilience SI 01/2024		

Légende

 Projet
 01/2024 Date maximale de lancement pour garantir la réalisation du projet sur la période du SDSIN
 1 Ordonnancement des projets par programme sur la base des notes de priorité des projets



/ 05

Gouvernance et pilotage du SDSIN

Un SDSIN mobilisant 3 types d'acteurs pour sa mise en œuvre et sa réalisation

	Direction de l'Université	Directions métier	DSI
<i>Niveau SDSIN</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Valide les orientations stratégiques et projets inscrits au SDSIN - Valide les moyens alloués au SI 	<ul style="list-style-type: none"> - Expriment leurs nouveaux besoins 	<ul style="list-style-type: none"> - Anime les travaux de mise à jour du SDSIN : consolidation des besoins, impacts sur le portefeuille projet et les moyens à allouer, préparation des arbitrages
<i>Niveau projet</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Décide de lancer/suspendre, arrêter les projets - Valide la réallocation éventuelle de moyens financiers sur le projet 	<ul style="list-style-type: none"> - Portent le projet au nom de la DG - Assurent le pilotage métier - Formalisent l'expression de besoin et valident la solution - Organisent et mettent en œuvre l'accompagnement du changement - Fait le bilan du projet 	<ul style="list-style-type: none"> - Anime les travaux d'étude préalable - Fixe le cadre méthodologique de réalisation des projets - Pilote le choix de la solution technique - Met en œuvre techniquement la solution
<i>Vie courante</i>		<ul style="list-style-type: none"> - Assurent un support de proximité à l'utilisation - Assurent l'administration fonctionnelle (paramétrages simples) 	<ul style="list-style-type: none"> - Assure le maintien en conditions opérationnelles et le support technique - Apporte un appui à l'administration fonctionnelle

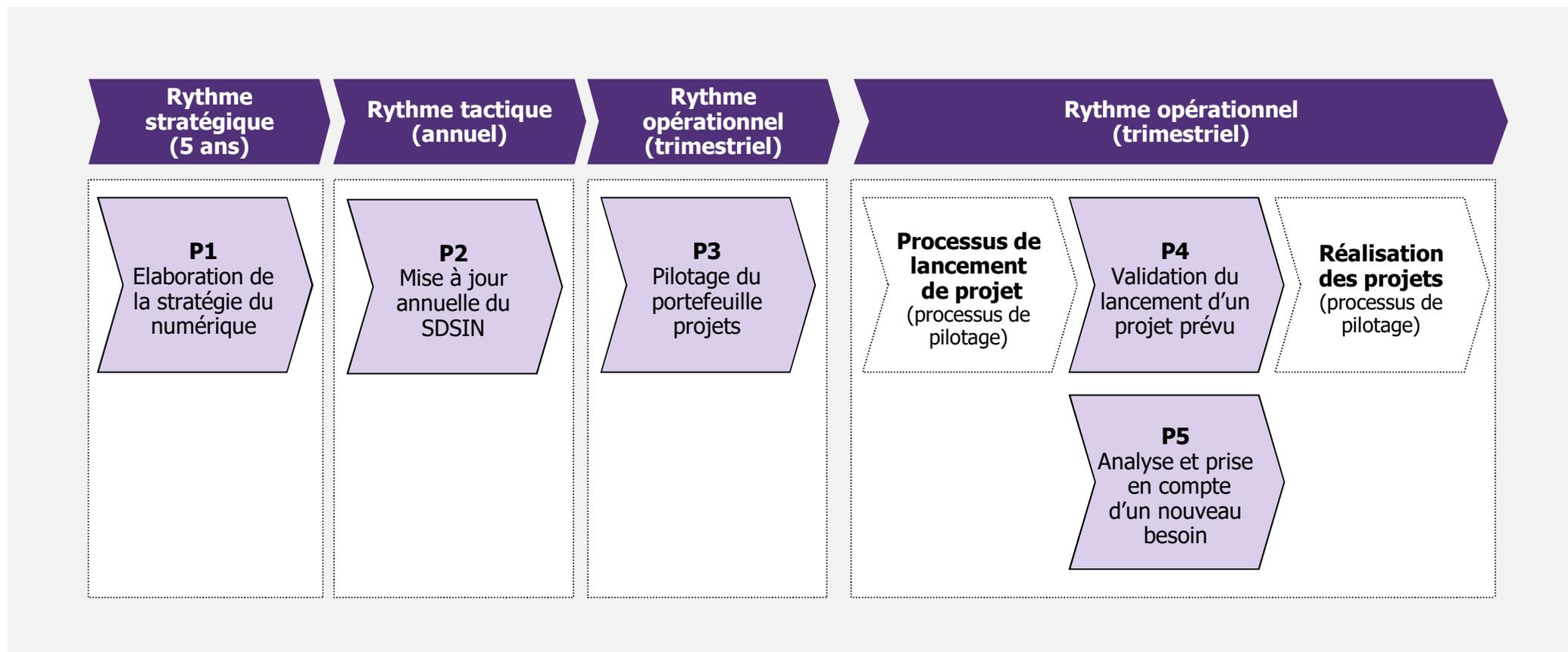
Des rôles et une organisation à préciser en matière d'accompagnement du changement

Une gouvernance à organiser en tenant compte de différents niveaux de pilotage associant vue métier et vue SI

Pilotage stratégique SDSIN	Conseil d'administration	<ul style="list-style-type: none"> - Vote le budget - Est informé de l'avancement du SDSIN et des résultats obtenus
	Comité directeur SDSIN - <i>présidence, VP numérique, VP ressources budgétaires, VP RH, DGS, DAF, DSI</i>	<ul style="list-style-type: none"> - S'assure de l'alignement de la stratégie numérique avec la stratégie de l'université - Valide les orientations stratégiques et projets inscrits au SDSIN - Arbitre les évolutions du portefeuille projets et des moyens alloués - Valide les budgets pluriannuel et annuels, pour vote en CA
Pilotage opérationnel SDSIN	Comité de suivi SDSIN - <i>VP numérique, DGS, DGAs, DAJIM, DSI</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Valide le cadrage des projets et décide leur lancement - Propose des arbitrages au Comité directeur sur suspension et arrêts de projets - Valide les réallocations de moyens sans impact sur le budget global SI - Rend les arbitrages sur projets demandés par les comités de pilotage projet - Suit l'avancement du SDSIN et des projets majeurs
	Commission numérique d'établissement (CNE)	<ul style="list-style-type: none"> - Est informée de l'avancement du SDSIN et des résultats obtenus - Fait des recommandations sur la diffusion de la culture numérique
Pilotage projets	Comités de pilotage projet - <i>DGA et directeur porteurs du projet, chef de projet métier, chef de projet DSI</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Fixe les objectifs du projet et en évalue le niveau de réalisation - Valide les orientations aux jalons clés du projet - Suit l'avancement du projet
	Comités utilisateurs projet - <i>Chef de projet métier, chef de projet DSI, référents métier</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Définit le besoin métier - Analyse les impacts sur l'organisation, les processus, les pratiques professionnelles - Teste et valide la solution mise en œuvre

Une association des instances CT et CHSCT tout au long de la mise en œuvre

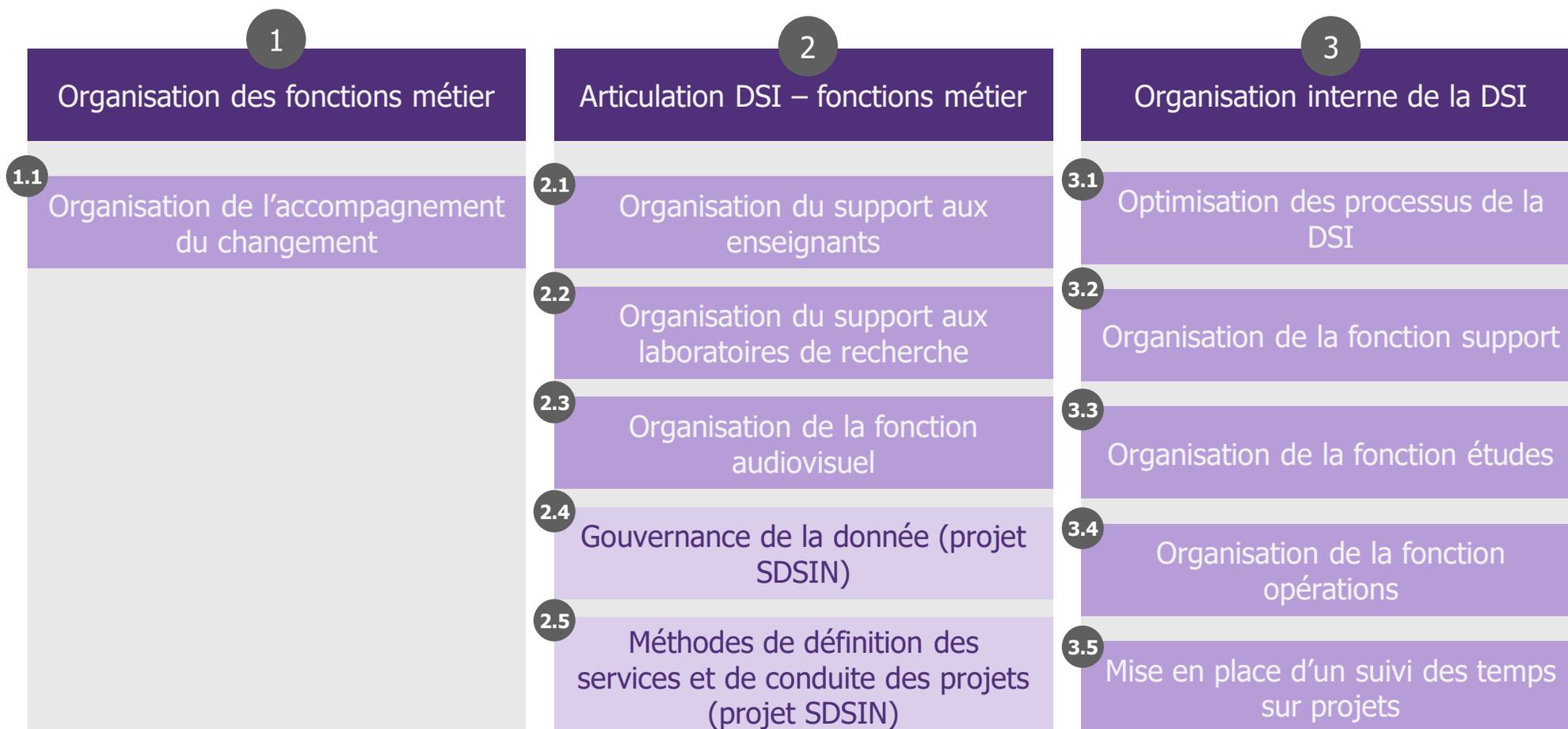
Une bonne réalisation du SDSIN reposant sur la maîtrise de 5 processus clés



Proposition d'indicateurs du pilotage du SDSIN

Objectifs	Indicateurs de pilotage
Maîtriser l'engagement des moyens financiers	<p>Taux d'engagement du budget SDSIN et écart avec le prévisionnel d'engagement à date : période SDSIN et exercice en cours, en global et par programme/domaine, en investissement / fonctionnement SaaS / fonctionnement MCO</p> <p>Prévisions d'engagement budgétaire d'ici la fin du SDSIN et écart avec la prévision initiale</p>
<p>Maîtriser l'utilisation des ressources DSI</p> <p><i>(nécessite la mise en place d'un suivi des temps DSI sur projets)</i></p>	<p>Niveau d'utilisation des ressources DSI sur projet en ETP et écart avec le prévisionnel d'utilisation à date : période SDSIN et exercice en cours, en global et par programme/domaine</p> <p>Prévisions d'utilisation des ressources DSI sur projet en ETP d'ici la fin du SDSIN et écart avec la prévision initiale</p> <p>Prévisions de disponibilité des ressources DSI pour activités projet</p>
Maîtriser le portefeuille de projets et sa mise en œuvre	<p>Taux d'avancement des projets en cours et écart avec le prévisionnel</p> <p>Répartition du portefeuille de projets par statut et écart avec la prévision initiale inscrite au SDSIN</p> <p>Répartition des projets en cours par niveau de risque (risques périmètre, risques délai, risque ressources), avec consolidation par programme</p>
Maîtriser l'atteinte des résultats	Mise en place en cadrage de projet et pour chaque projet de 2-3 indicateurs clés d'évaluation de la contribution directe aux objectifs stratégiques du SDSIN et mesure en fin de projets du niveau de résultat obtenus

Présentation des chantiers d'organisation résultant du SDSIN : Synthèse des chantiers



Présentation des chantiers d'organisation résultant du SDSIN : Objectifs

1

Organisation des fonctions métier

Chantier

2.1

Organisation de l'accompagnement du changement

Problématique / Objectifs

- / Plusieurs projets du SDSIN ont pour objectif de transformer l'université dans ses méthodes de travail, ses processus, ses modes de pilotage. La réussite de ces transformations dépasse le déploiement de nouveaux outils
- / Objectif : sécuriser la capacité de l'université à accompagner le changement

Présentation des chantiers d'organisation résultant du SDSIN : Objectifs

2

Articulation DSI – Fonctions métier

Chantier	Problématique / Objectifs
<p>2.1</p> <p>Organisation du support aux enseignants</p>	<ul style="list-style-type: none"> / Les enseignants ont deux interlocuteurs en matière de support : le SPS (volet pédagogique) et la DSI (support à l'utilisation des outils). La DSI doit traiter un nombre important de tickets d'incidents du fait d'un manque de formation aux outils à disposition des enseignants / Objectif : sécuriser la maîtrise des outils informatiques et leur utilisation au quotidien par les enseignants pour réduire le recours au support
<p>2.2</p> <p>Organisation du support aux laboratoires de recherche</p>	<ul style="list-style-type: none"> / Le SDSIN prévoit des projets visant à constituer un socle de services aux laboratoires sur la gestion des données de recherche, la valorisation de la recherche, l'hébergement des données des chercheurs. La DSI a une visibilité partielle des outils/infrastructures utilisés par les laboratoires et elle n'est pas organisée pour assurer le support associé à ces nouveaux services / Objectif : Revoir l'organisation du support pour prendre en compte le socle commun des services numériques aux laboratoires de recherche
<p>2.3</p> <p>Organisation de la fonction audiovisuel</p>	<ul style="list-style-type: none"> / La gestion des moyens audiovisuels est éclatée entre plusieurs acteurs : SPS (application des moyens audiovisuels à la pédagogie numérique), SLA (fourniture de matériels audiovisuels, aide à la production de contenus, gestion de la régie audiovisuelle des amphithéâtres, gestion de certains équipements), DSI (fourniture de certains matériels, gestion de certains équipements, gestion des moyens visioconférence). Cette organisation est parfois difficilement lisible pour les utilisateurs
<p>2.4</p> <p>Gouvernance de la donnée (projet SDSIN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> / Le SDSIN prévoit un projet pour la mise en place d'un dispositif de gouvernance de la donnée au niveau de l'université et d'une stratégie open data / open science
<p>2.5</p> <p>Méthodes de définition des services et de conduite des projets (projet SDSIN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> / Le SDSIN prévoit un projet pour la mise en place de méthodes permettant d'associer plus étroitement les utilisateurs à la définition des services numériques et applications informatiques, et de gagner en agilité dans la conduite des projets

Présentation des chantiers d'organisation résultant du SDSIN : Objectifs

3

Organisation interne de la DSI

Chantier	Problématique / Objectifs
3.1 Optimisation des processus de la DSI	/ Le SDSIN prévoit un projet de définition d'une offre de services DSI aux utilisateurs, avec formalisation d'un engagement de service. La tenue de ces engagements nécessite de sécuriser les processus internes de la DSI
3.2 Organisation de la fonction support	/ Un enjeu à améliorer le niveau de service du support (délais de prise en charge et d'intervention), qui nécessite de mieux organiser les différentes activités contribuant au support. La mise en place de la nouvelle offre de services DSI nécessitera de rationaliser l'organisation pour tenir les engagements de délais d'intervention et de résolution / Enjeu à optimiser l'articulation support / études : gestion des anomalies et gestion des évolutions
3.3 Organisation de la fonction études	/ Un enjeu à sécuriser la capacité de la DSI à piloter des projets : consolidation et valorisation de la fonction chef de projet (positionnement des chefs de projet développeurs d'application) / De nouveaux domaines applicatifs à couvrir par la fonction Etudes
3.4 Organisation de la fonction opérations	/ Une équipe réseaux fragile car reposant largement sur le responsable d'équipe / Une équipe administration systèmes qui semble lourde par rapport au reste de la DSI et au vu de l'état de l'art (charge importante liée à l'administration des produits AMUE), avec de nouveaux systèmes à administrer dans les prochaines années
3.5 Mise en place d'un suivi des temps sur projets	/ Le pilotage du SDSIN nécessite d'avoir une bonne visibilité sur le niveau d'utilisation des ressources DSI sur les différents projets : pour fiabiliser les révisions et les plans de charge, pour anticiper les risques de contention sur certaines ressources

PARIS

LONDRES

NEW YORK

HONG KONG

SINGAPORE *

DUBAI *

SAO PAULO *

LUXEMBOURG

MADRID *

MILAN *

BRUXELLES

GENEVE

CASABLANCA

ISTAMBUL *

LYON

MARSEILLE

NANTES

* Partenariats

WAVESTONE

