

Université Savoie Mont Blanc

Appui à la réalisation du schéma directeur du numérique

Restitution des travaux

05/05/2022



BearingPoint®

Ordre du jour

1. Rappel de la démarche et du planning des travaux
2. Synthèse du schéma directeur du numérique
3. Présentation de la feuille de route 2022-2026
4. Questions / Réponses

1. Rappel de la démarche et du planning des travaux

Rappel du contexte et des objectifs des travaux

Le schéma directeur du numérique vise à définir la cible en matière de numérique de l'Université et sa feuille de route de mise en œuvre d'ici 2026

01 **DISPOSER D'UNE MEILLEURE COMPRÉHENSION DE L'EXISTANT ET DES BESOINS MÉTIERS**

- Recenser les attentes stratégiques pour les années à venir.
- Réaliser un état des lieux de l'existant.
- Identifier et challenger les besoins des métiers pour s'assurer de la convergence et de la différenciation entre l'expression des nouveaux besoins et l'existant.

02 **CO-CONSTRUIRE LA CIBLE NUMÉRIQUE ET LA PARTAGER AVEC LES MÉTIERS ET LES ACTEURS SI**

- Définir la cible numérique.
- Identifier des paliers d'évolution numérique à court/moyen terme et, le cas échéant, des scénarii de mise en œuvre.

03 **DISPOSER D'UNE FEUILLE DE ROUTE DE MISE EN ŒUVRE DU SCHÉMA DIRECTEUR**

- Elaborer une feuille de route des projets pluriannuelle et identifier les moyens associés.
- Identifier les outils nécessaires au pilotage opérationnel de la mise en œuvre du schéma directeur.

BÉNÉFICES ATTENDUS

Disposer d'une vision à court et moyen terme (*trajectoire*)

Permet un alignement stratégique de la stratégie numérique sur les besoins des métiers pour assurer la pleine réussite des objectifs fixés par la Présidence de l'Université en lien avec les orientations ministérielles.

Evaluer les macro moyens à mettre en œuvre

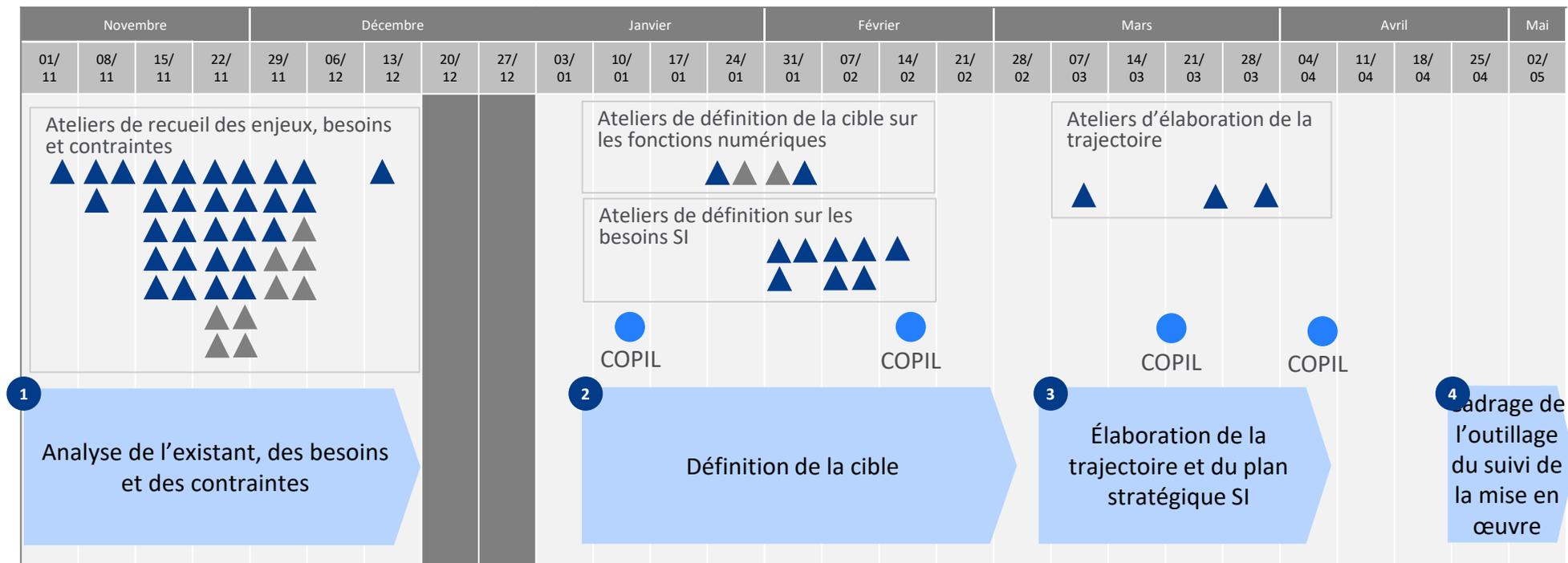
Disposer d'un budget pour chaque axe stratégique du schéma directeur ; moyens humains internes et externes nécessaires ; planification des opérations...

Permettre un pilotage clarifié du numérique à l'Université

Définir des modes de gouvernance et de pilotage du schéma directeur du numérique.

Rappel du calendrier des travaux

Les travaux se sont organisés en 4 phases entre novembre 2021 et mai 2022



- Légende :
- Ateliers / Réunions
 - Ateliers / Réunions complémentaires
 - Réunions de pilotage

Synthèse des travaux menés (1/2)

Les deux premières phases ont permis de définir l'existant en matière de numérique et de préciser la cible à horizon 2026

PHASE 1 – ANALYSE DE L'EXISTANT

- Analyser l'existant en matière de numérique.
- Collecter et formaliser les besoins et contraintes liés au numérique en s'appuyant sur les métier et la DN.

- 30 Entretiens métiers de diagnostic de l'existant
- 10 Entretiens et ateliers avec la DN : diagnostic de l'existant, élaboration de la cartographie fonctionnelle et applicative existante, diagnostic de l'organisation interne DN
- 5 Blocs d'analyse fonctionnelle du SI existant
- 198 Besoins métiers collectés (projets en cours, nouveaux besoins, AMOA et Support)
- 12 Axes d'analyse de la gouvernance existante du numérique

PHASE 2 – DÉFINITION DE LA CIBLE

- Définir le scénario de cible numérique à atteindre à court et moyen terme.

- 10 Ateliers de définition de la cible (approfondissement des besoins)
- 4 Atelier de définition de la cible pour la fonction SI
- 5 Grands axes structurant la cible numérique, en lien avec les axes de la stratégie de l'établissement

Synthèse des travaux menés (2/2)

Les travaux de définition de la trajectoire SI visent à chiffrer, prioriser et planifier dans le temps les différents projets

COPIE

- Revue des 2 scénarios de mise en oeuvre
- Validation de la feuille de route incluant 41 projets

Atelier #1



Formalisation des fiches projets :

- Description métier
- Hypothèses SI
- Éléments de qualification
- Charges et coûts prévisionnels

- Identification des dépendances entre les projets
- Ajustement de la priorisation

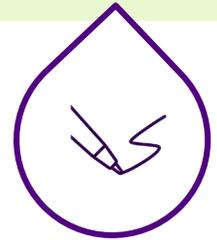


Atelier #2

Atelier #3



- Planification des projets dans le temps
- Formalisation de 2 scénarios de mise en oeuvre de la feuille de route 2022-2026



Rappel des deux scénarios proposés pour la feuille de route du schéma directeur du numérique

1

Scénario « prudent »

- Échéances lissées de manière à avoir une charge DN équivalente sur les semestres en tentant compte des priorités de projets et de leur avancement.
- 12 projets / lots reportés sur un SDN ultérieur.



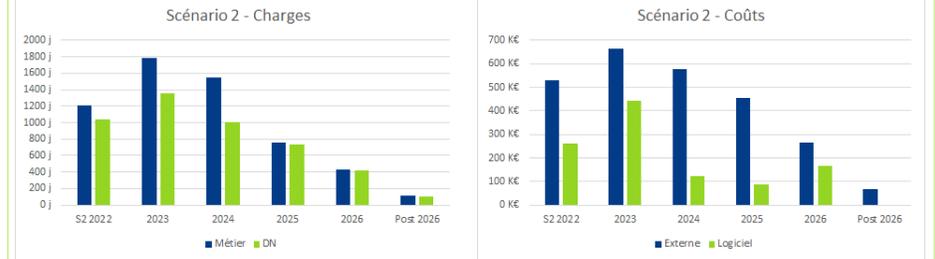
- Scénario réaliste avec un renfort externe.

- Réduction **modérée** de l'ambition sur certains domaines (ex : décisionnel).

2

Scénario « ambitieux »

- Échéances proposées par le groupe de travail en atelier.
- 4 projets / lots reportés sur un SDN ultérieur.



- Plus de projets délivrés sur la période.

- Equilibre à trouver entre accompagnement DN et métier sans support pour conduire les projets.



Témoignage

Maryline de Moor

2. Synthèse du schéma directeur du numérique

Le schéma directeur du numérique s'articule autour de 5 axes en résonnance avec les orientations stratégiques de l'Université

Axe 1 Une stratégie guidée par la recherche et la professionnalisation

Une gestion plus efficace des activités de recherche	Le numérique en appui du développement de la formation tout au long de la vie
Le numérique en appui à la valorisation de la recherche	

Axe 2 Une ambition académique élevée

Le numérique au service des étudiants	Le numérique au service de l'enseignement
Un SI scolarité renouvelé	

Axe 3 Une stratégie multi-échelle de coopération et de mise en réseau

Le numérique en appui au développement des coopérations territoriales, nationales et internationales

Axe 4 Un pilotage renouvelé

Le numérique en appui du pilotage des projets de l'établissement	Une gestion intégrée et partagée de l'ensemble des activités support	Le numérique en support des politiques de développement durable
Un pilotage et une gouvernance de l'établissement modernisés		Une gouvernance du numérique et un suivi du schéma directeur du numérique adaptés

Axe 5 Une démarche d'amélioration continue renforcée

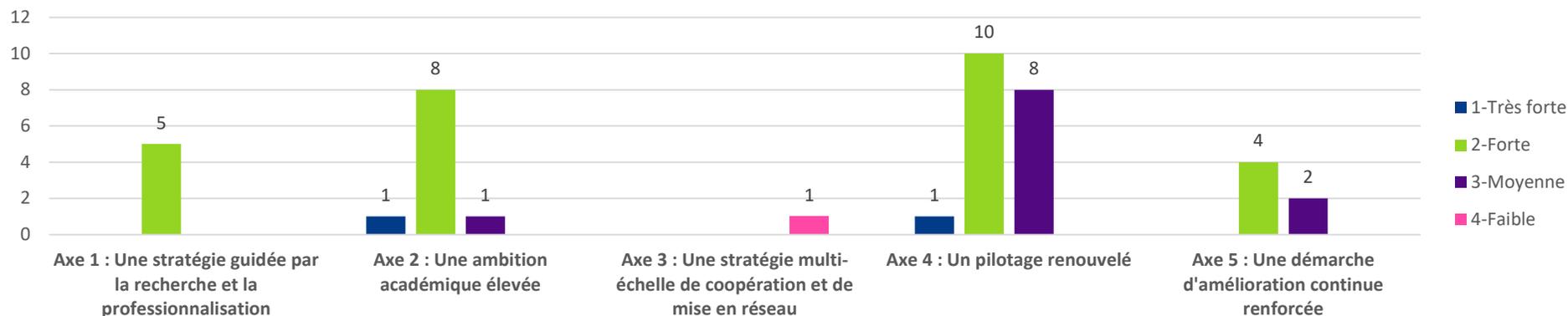
Le numérique en appui à l'information, à la collaboration et aux services aux personnels	L'amélioration de l'interopérabilité entre les applications
	La dématérialisation des processus

Les 41 projets identifiés ont été répartis entre les 5 axes stratégiques numériques

2 projets à priorité très forte et 27 projets à priorité forte ont été identifiés, majoritairement dans l'axe 4

Axes	Nombre de projets
Axe 1 : Une stratégie guidée par la recherche et la professionnalisation	5
Axe 2 : Une ambition académique élevée	10
Axe 3 : Une stratégie multi-échelle de coopération et de mise en réseau	1
Axe 4 : Un pilotage renouvelé	19
Axe 5 : Une démarche d'amélioration continue renforcée	6
Total général	41

Répartition des projets par priorité par axes



Focus sur les projets de priorité 1 et 2 à mettre en œuvre dans la feuille de route

Sur les 29 projets les plus prioritaires identifiés, 18 sont en cours et 11 restent à démarrer

Projets de priorité 1 et 2 en cours

Axe 1 : Une stratégie guidée par la recherche et la professionnalisation

- Gérer les équipements de recherche et développer L'USMB Tech
- Outiller la gestion administrative et financière de la formation continue

Axe 2 : Une ambition académique élevée

- Services numériques aux étudiants de l'USMB et de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (SERVET)
- Elaborer et diffuser un catalogue de l'offre de formation qui tienne compte de l'hybridation et de l'individualisation des parcours
- Déployer PEGASE (PC-SCOL)
- Poursuivre le déploiement et les améliorations du Moodle université et du learning analytics
- Connect UNITA
- Déployer les portfolios étudiants
- Outiller le suivi de l'assiduité et de la réussite étudiante

Axe 4 : Un pilotage renouvelé

- Adapter le catalogue de services aux besoins des usagers, en mettant en place le cas échéant des contrats de service
- Améliorer la gouvernance du SI
- Déployer et outiller une méthodologie de gestion de projets collaborative
- Déployer un outil unique de comptage des consommations d'énergie
- Déployer un système de gestion des interventions
- Enrichir le référentiel des personnes (Gestionnaire d'identité)
- Gestion des heures complémentaires d'enseignements et des services
- Remplacer VIRTUALIA par WINPaie+RH (à Iso fonctionnalité)

Axe 5 : Une démarche d'amélioration continue renforcée

- Renforcer l'infrastructure d'échanges entre applications et mettre en œuvre une gouvernance des services SI

Projets de priorité 1 et 2 non démarrés

Axe 1 : Une stratégie guidée par la recherche et la professionnalisation

- Gérer les contrats de recherche
- Suivre et piloter la politique scientifique
- Développer l'Open Data – Open Publications

Axe 2 : Une ambition académique élevée

- Dématérialiser le processus de gestion pour les étudiants en situations particulières
- Améliorer la gestion des emplois du temps en lien avec la personnalisation de l'enseignement

Axe 4 : Un pilotage renouvelé

- Elaborer et partager la cartographie du SI existant et la feuille de route d'urbanisation
- Mettre en œuvre un outil de gestion de portefeuille de projets
- Renover le décisionnel de l'USMB

Axe 5 : Une démarche d'amélioration continue renforcée

- Dématérialiser les procédures administratives
- Digital Workplace
- Sélectionner et expérimenter un outil de Workflow avec signature électronique

Illustration – Fiche projet « Déployer PEGASE (PC-SCOL) » (1/2)

Axe stratégique	Axe 2 : Une ambition académique élevée
Axe SDN	Axe 2.2 : Un SI scolarité rénové

Projet 223	Déployer PEGASE (PC-SCOL)	Priorité	2-Forte	Porteur	VP Formation
		Etat	2. En cours	MOA	DEVE
		Cible	S1 - 2024	AMOA	DN

Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remplacer l'outil APOGEE vieillissant. ▪ Adapter la gestion de la scolarité à la modularité des enseignements. ▪ Mettre en œuvre, à terme, un outil unique pour la formation initiale et la formation continue.

Risque à ne pas faire
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas pouvoir facilement gérer la personnalisation des parcours et l'approche par compétences dans APOGEE.

Périmètre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégration de l'offre de formation de AMETYS. ▪ Mettre en œuvre l'offre de formation. ▪ Accueillir. ▪ Inscrire. ▪ Choisir un cursus. ▪ Suivre le cursus. ▪ Gérer la vie étudiante. ▪ Gérer les alumni. ▪ Piloter opérationnellement. ▪ Préparer le pilotage contractuel.

Bénéfices attendus
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prise en compte de la personnalisation des parcours. ▪ Gestion non prise en compte par le logiciel actuel (alumni, vie étudiante, pilotage contractuel....). ▪ Meilleure interopérabilité avec les autres applicatifs du SI. ▪ Meilleure ergonomie et utilisation.

Solution SI envisagée
Remplacement de APOGEE par PEGASE.

Contraintes et points d'attention
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pégase va être mis en place via une cellule constituée de 3 personnes. ▪ Enjeux de connexion entre les différentes briques du SI. ▪ En raison de sa méthode de développement, l'USMB ne sait pas quand PEGASE sera doté de toutes les fonctionnalités indispensables pour envisager sereinement la bascule de APOGEE vers PEGASE.

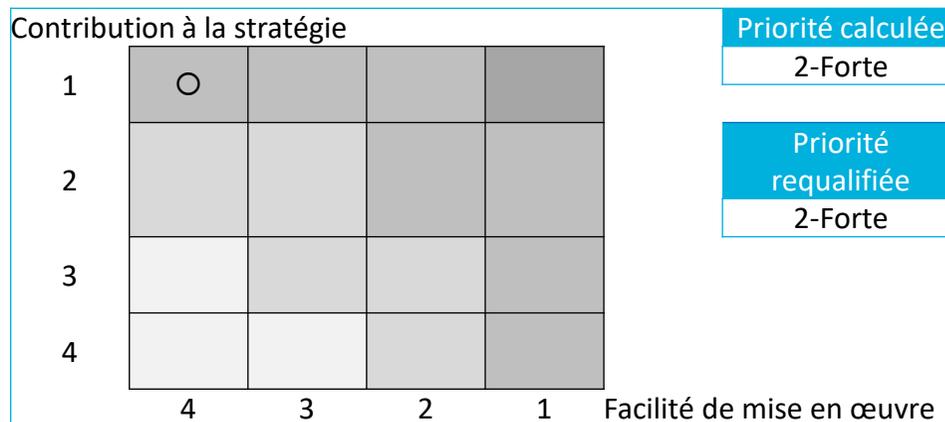
 UNIVERSITÉ Allotissement PEGASE	Avancement	Ordre	Échéance
	Réalisation	.	S1 - 2024

Illustration – Fiche projet « Déployer PEGASE (PC-SCOL) » (2/2)

Notation du projet pour la priorisation			
Contribution à la stratégie	Facilité de mise en œuvre	Investissement	Gains
1-Elevée	4-Très compliqué	1-Très important	1-Très important

Commentaire
Projet engagé et indispensable.

Moyens	Charges			Budgets		
	Métier	DN	Autre	Service	Logiciel	Autre
Mise en œuvre (Build)	700 j	500 j	0 j	0 K€	0 K€	0 K€
Support et maintenance (Run) / an	70 j	50 j	0 j	0 K€	0 K€	0 K€
	Dont financement externe			Service	Logiciel	Autre
				0 K€	0 K€	0 K€



Planning prévisionnel	S2 2022	S1 2023	S2 2023	S1 2024	S2 2024	S1 2025	S2 2025	S1 2026	S2 2026	Post 2026
PEGASE	[Barre grise]									

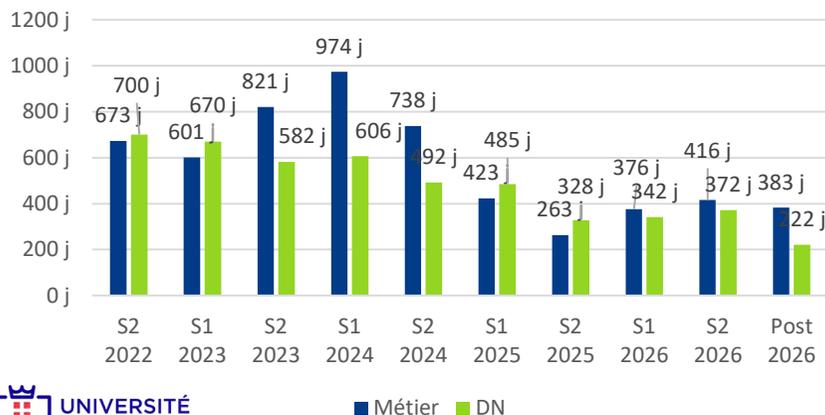
N°	Projets liés	Type de lien
221	Elaborer et diffuser un catalogue de l'offre de formation qui tient compte de l'hybridation et de l'individualisation des parcours	Projets à coordonner

La totalité des 41 projets a été estimée à un coût de plus de 3,3 M€ et une charge de plus de 10 000 JH (métier et DN) sur la période 2022-2026

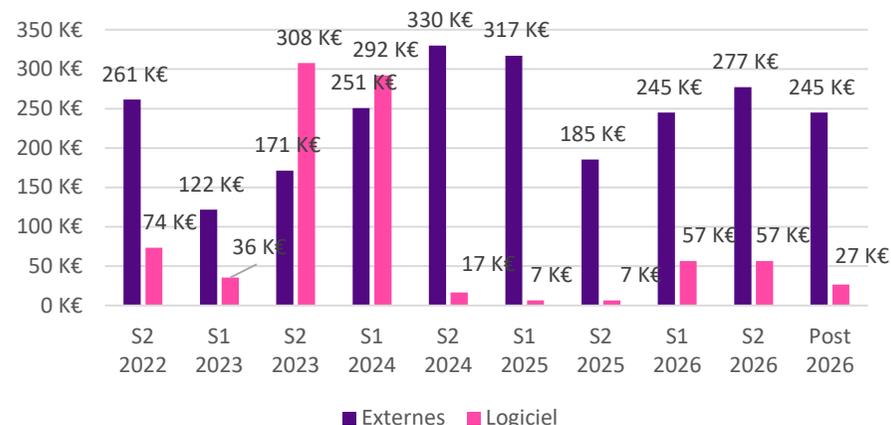
Le coût est principalement réparti entre les axes 4 et 5 du schéma directeur, la charge à prévoir la plus importante est quant à elle répartie entre les axes 2 et 4

Axes	Nombre de projets	Charge métier jours/homme	Charge métier homme/an	Charge DN jours/homme	Charge DN homme/an	Coût en K€
Axe 1 : Une stratégie guidée par la recherche et la professionnalisation	5	260	1,3	295	1,5	85
Axe 2 : Une ambition académique élevée	10	2 070	10,4	2 275	11,4	630
Axe 3 : Une stratégie multi-échelle de coopération et de mise en réseau	1	80	0,4	60	0,3	65
Axe 4 : Un pilotage renouvelé	19	2 190	11,0	1 655	8,3	1 275
Axe 5 : Une démarche d'amélioration continue renforcée	6	770	3,9	445	2,2	1 255
Total général	41	5 370	26,9	4 730	23,7	3 310

Synthèse des charges



Synthèse des coûts



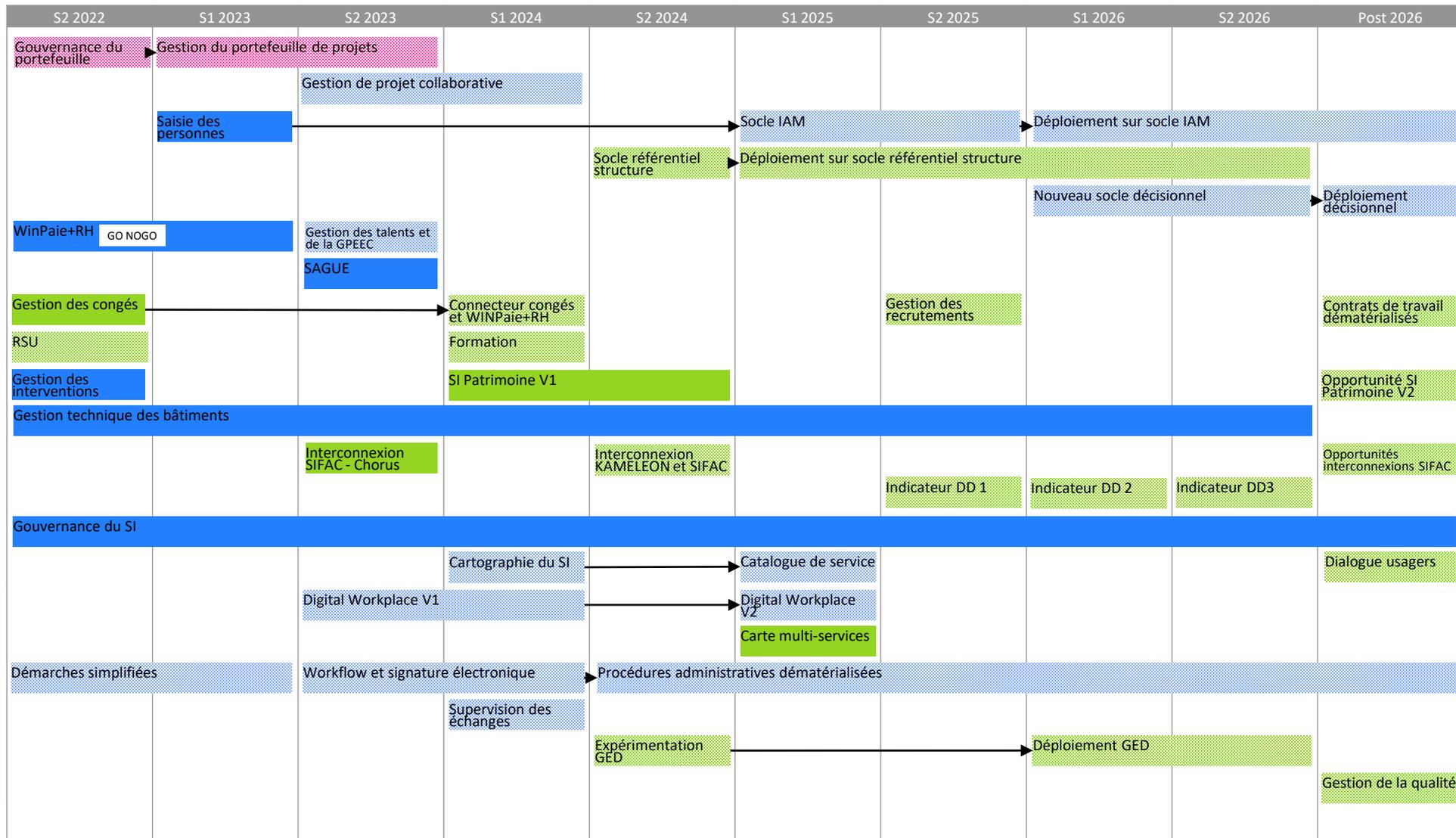


Témoignage

Sébastien Monnet

3. Présentation de la feuille de route 2022-2026

Détail de la mise en œuvre des projets des axes 4 et 5



Mise en œuvre du schéma directeur du numérique – focus sur le choix de l’outil de gestion de portefeuille et de projets

Afin de pouvoir doter l’USMB d’un outil unique permettant la gestion de portefeuille et de projets, les solutions Sciforma et Projet Monitor sont en cours d’analyse

Solutions proposées pour l’analyse comparative

Critères de choix des deux solutions :

- Disponibles en mode SAS
- Référencées au catalogue UGAP
- Fonctionnalités clés basées sur la grille suivante

Thème		Importance
Piloter et gérer le portefeuille de projets		1. Indispensable
Piloter et gérer les propositions de projets (appelées aussi demandes de projets)		2. Souhaité
Piloter et gérer les projets	Gérer les éléments descriptifs du projet et les acteurs	1. Indispensable
	Gérer les budgets	1. Indispensable
	Gérer le planning	1. Indispensable
	Gérer les plans de charges	1. Indispensable
	Gérer les risques	2. Souhaité
	Gérer les activités	1. Indispensable
	Gérer la documentation	2. Souhaité
	Effectuer un reporting	1. Indispensable
Gérer les temps passés		2. Souhaité

Critères d’analyse

- Couverture fonctionnelle
- Ergonomie et facilité d’utilisation
- Capacité d’interconnexion
- Facilité de mise en œuvre (délai)
- Accompagnement proposé par l’éditeur (conseil, paramétrage, formation, support)
- Prix (basé sur le nombre d’utilisateurs).

Type d’utilisateur	Périmètre SDN	Périmètre cible
Administrateur fonctionnel	2	2
Visualisation	10	40
PMO	2	6
Chef de projet	40	150
Equipiers	250	750

Démarche

- 1 Identification de deux solutions répondant aux critères validés avec la gouvernance.
- 2 Tenue de deux réunions avec les éditeurs et collecte d’éléments complémentaires.
- 3 Rédaction du rapport d’analyse (06/05).



Témoignage

Mehdi Mokrane



Des questions ?

La parole est à vous