



ACADYS

Hes·SO

Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale

Présentation des Fiches Enjeux

Schéma directeur numérique 2021-2024
Phase 2 – Étape 1 : Priorisation des Enjeux



Version 0.9

Chessy, Avril 15th, 2020

Laure GAILLARD - Directrice de la mission
Martine MARGAIRAZ – Consultante SI Senior
Carine LAVALLADE – Architecte d'Entreprise Senior



Enjeux métiers impactant les systèmes d'information

Hes·SO
Global

Hes·SO
Master Rectorat

Hes·SO/geneve
Genève

Hes·SO
Fribourg

haute école arc
ARC
Neuchâtel/Berne/Jura

Hes·SO
Valais

ACE I
gost
Écoles
Vaudoises

Écoles
Conventionnées

- ÉCOSYSTÈME EXTERNE
- POLITIQUES
- AUTORITÉS ADMINISTRATIVES (CONFÉDÉRATION, CANTON, ...)
- ACADÉMIQUES (SWISS UNIVERSITIES, ETC.)
- ÉTUDIANTS
- AUTRES APPRENANTS
- CITÉ & GRAND PUBLIC
- MÉDIAS & ÉDITEURS
- BAILLEURS DE FONDS
- HE PARTENAIRES HORS HES-SO (EPF, UNIS, HES, HEP, ...)
- PARTENAIRES SOCIO-ÉCONOMIQUES
- AUTRES CLIENTS (PRESTATION DE SERVICE, ...)
- AUTRES PARTENAIRES
- FOURNISSEURS

- RÉFÉRENTIELS
- Référentiels du personnel
- Référentiels de l'organisation
- Référentiels des utilisateurs
- Référentiels des offres formations
- Référentiels des étudiants
- Référentiels des partenaires
- Référentiels des autres clients
- Référentiels des contacts (communauté, professeurs, média, politique, partenaires)
- Référentiels des publications
- Référentiels des stages
- Référentiels du patrimoine

- LÉGENDE
- Plan d'Intention
- Stratégie numérique
- Stratégie Open HES-SO
- Projet
- Efficiency
- Stratégie locale
- Risque à adresser
- Sous-jacent
- méthode/tech

PILOTAGE

PILOTAGE INSTITUTIONNEL

- PIL1 - Renforcer le pilotage des missions par le cadrage méthodologique (E11 + I31)
- PIL2 - Renforcer le pilotage des missions par les solutions informatiques de pilotage par la donnée (E11 + I31)
- PIL3 - Gouvernance des données
- PIL4 - Harmonisation des règles et processus métier
- PIL5 - Améliorer la Gouvernance : Institutionnelle, Académique, Domaine, Articulation Rectorat/Ecoles
- PIL6 - Développer la veille et l'innovation métier

MISSIONS DE BASE

DOMAINES ACADÉMIQUES

- Design et Art Visuels**
- Economie & Services**
- Ingénierie & Architecture**
- Musique & Arts de la scène**
- Santé**
- Travail social**

RECHERCHE

- RI1 - Soutenir le déploiement de l'Open Science (R41 + R42)
- RI2 - Faire rayonner la recherche et les chercheurs (R21)
- RI3 - Renforcer le financement de la recherche
- RI4 - S'intégrer avec les projets nationaux en cours de déploiement
- RI5 - Fournir les infrastructures et solutions IT adaptées aux besoins de la recherche

ENSEIGNEMENT

- ENS1 - Faire évoluer la formation par l'innovation pédagogique et la digitalisation de l'enseignement (E41)
- ENS2 - Améliorer l'expérience Etudiant
- ENS3 - Améliorer l'Expérience Enseignant
- ENS4 - Flexibilisation et individualisation des programmes de formation (E43)
- ENS5 - Anticiper le passage au LifeLong Learning
- ENS6 - Avoir une vision 360° de l'étudiant et maîtriser les parcours d'études
- ENS7 - Fournir les infrastructures et solutions IT adaptées aux besoins de digitalisation de l'enseignement

SUPPORT ADMINISTRATIF & TECHNIQUE

FINANCE ET ADMINISTRATION

- FIN1 - Améliorer l'efficacité financière (I32)

RH

- RH1 - Mettre en place des solutions de SI RH locales

JURIDIQUE

- JU1 - Assurer la conformité à la réglementation sur la protection des données

MARKETING & COMMUNICATION

- COM1 - Renforcer l'identité HES-SO, la collaboration et la participation (I21, I22, I43)
- COM2 - Faciliter les relations avec prospects, alumni et l'écosystème de la cité




IT - SERVICES APPLICATIFS, TECHNIQUES ET INFRASTRUCTURE

- DIG1 - Dématérialisation des usages et processus
- IT1 - Accompagner l'augmentation de la charge réseau
- IT2 - Créer un environnement sécurisé peu contraignant
- IT3 - Définir une politique de sourcing offrant de l'agilité, de la performance et de l'efficacité pour répondre aux attentes des métiers
- IT4 - Développer une architecture interopérable, respectant les spécificités locales et facilitant la mutualisation
- IT5 - Augmenter la maturité des équipes SI afin d'en faire des partenaires stratégiques des missions
- IT6 - Intégrer la composante de durabilité dans la gestion de l'IT (Green-IT)



INFRA & MOYENS GÉNÉRAUX ÉTABLISSEMENTS

- INF1 - Intégrer les besoins de la digitalisation au sein des locaux
- INF2 - Permettre des espaces d'innovation plus flexibles que les infrastructures ordinaires

Présentation de la fiche impact d'un enjeu

-  Soutient directement l'ambition
-  Soutient indirectement ou partiellement l'ambition
-  Ne soutient pas l'ambition

Légende utilisée pour les origines

-  Plan d'Intention
-  Stratégie numérique
-  Stratégie Open HES-SO
-  SI Enseignement Vision 2025
-  Projet Efficience
-  Interview
-  Workshop
-  Ecosystème numérique Acadys
-  Atelier (DSI Board, Principes d'Architecture)
-  Stratégie locale
-  Risque à adresser
-  Sous-jacent méthode/technologique

Les références sont indiquées en dessous de l'origine : identifiant de l'intention pour le plan d'intention, numéro de l'objectif pour le SI Enseignement, objet du workshop pour l'atelier, représentant interviewé pour les interviews, initiales du canton pour les stratégies locales, ...

A_A Identité partagée

Une haute école dont les acteurs affirment une identité partagée basée sur l'orientation de ses missions vers les pratiques professionnelles, son ancrage régional, sa diversité et son rôle d'ascenseur social.

A_B Innovation Mission Académique

Une haute école qui anticipe et exploite les changements de paradigme induits par la transformation digitale au profit de ses missions académiques, de sa gestion des savoirs et de son organisation, et de l'évolution des champs professionnels.

A_C Parcours Apprenant Custom & Flex

Une haute école qui répond aux évolutions sociétales en matière de formation, en particulier la flexibilisation et l'individualisation des parcours, l'émergence de nouveaux champs professionnels et le besoin accru d'apprentissage tout au long de la vie.



A_D Attractivité

Une haute école qui, en Suisse occidentale, renforce l'attractivité de ses diplômes, en particulier dans les domaines touchés par une pénurie de main-d'œuvre, devient un prestataire important de formations non-certifiantes à haute valeur ajoutée, affirme son rôle d'expert auprès de ses partenaires publics et privés immédiats, et s'établit comme un acteur de référence en matière de Ra&D.






A_E Développement durable

Une haute école qui contribue par son enseignement et sa Ra&D à préparer ses diplômé-e-s à relever les défis liés aux objectifs de développement durable des Nations Unies (Agenda 2030).

DÉPENDANCES

-  L'enjeu concerné nécessite, au préalable, la mise en œuvre d'autres enjeux
-  L'enjeu concerné est nécessaire à la réalisation d'autres enjeux

PIL1 – Renforcer le pilotage des différentes missions par le cadrage méthodologique










ORIGINE	DESCRIPTION
 I3, I31  Rectrice  FICO  Qualité  Dom Santé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir l'objet, le périmètre de pilotage des missions, et les notions à piloter. ▪ Identifier les besoins de pilotage et définir les indicateurs clés et pertinents. Les indicateurs doivent permettre d'analyser les situations et de prendre des décisions de pilotage. ▪ Définir les tableaux de bords contextualisés correspondants. ▪ Une fois les indicateurs définis, déterminer les besoins correspondants en collecte de données en tenir compte de la capacité à les obtenir (ex : capacités des écoles à les remonter).








AMBITIONS STRATÉGIQUES	
▶	A _A Identité partagée
▶	A _B Innovation Mission Académique
▶	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
▶	A _D Attractivité
▶	A _E Développement durable
DÉPENDANCES	
↳	(...) → ENJ
↳	ENJ → (...) PIL1 → PIL2, PIL3

IMPACTS				
MÉTIER <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir les instances de Gouvernance ▪ Définir le rythme de pilotage pour chacune des instances ▪ Définir les acteurs impliqués dans chaque instance ▪ Définir les indicateurs de pilotage ▪ Définir les moyens pour remonter les indicateurs ▪ Avoir des compétences de business analyse et de conseil 	SI DATA <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accompagner le métier sur les méthodes de définition des besoins métiers sur le Décisionnel (BI). ▪ Cartographier les données métiers et flux d'échanges existants (capacités des écoles à les remonter). 	SI APP <ul style="list-style-type: none"> ▪ NA 	SI TECH <ul style="list-style-type: none"> ▪ NA 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES <ul style="list-style-type: none"> ▪ NA



PIL2 – Renforcer le pilotage des différentes missions par les solutions informatique de pilotage par la donnée



ORIGINE	DESCRIPTION
<ul style="list-style-type: none">  I3, I31  Rectrice  FICO  Qualité  Dom Santé  VR R&I  DSI Board 20191102  E31-E36  MAS, axe 5 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permettre le suivi et le pilotage par la donnée : tableaux de bords, infographies, « photos » ▪ Suivi et vues : <ul style="list-style-type: none"> ○ Suivi des mandats de prestations et de la convention d'objectifs. Ex : cohérence objectif et mission ○ Vues Personnel. Ex: pyramide des âges des enseignants ○ Vues Étudiants/Parcours d'étude/Alumnis. Ex : Nombres d'étudiants par filières, taux d'échec, nb modules en double, part de crédit ECTS dans la mobilité des étudiants, part de mobilité dans la formation, employabilité des diplômés, impact de la mobilité sur l'emploi. ○ Vues Stakeholders : politiques, employés, parents / sociétés civile, think tank, influenceurs. ○ Vues Formation. ○ Vues Recherche : Projets de recherche de tout type (financé budget de fonctionnement/financé pour un fond Tiers, ...); indicateurs financiers & Indicateurs temporels; nombre d'heures de recherche par Haute École; suivi et évaluation des projets de recherche; vérification de la bonne utilisation des moyens financiers (l'argent investi dans la recherche doit servir à la recherche); indicateurs de valorisation; mesure de la communication sur le projet, ... ○ Mesures des politiques HES-SO : durabilité, diversité, genre, ... ○ Vues financières et budgétaire : Mettre en place des outils de suivi financier : Tableau de bords budgétaires (pour savoir de qui nous reste) ○ Mesure du risque : Mettre en place des outils de suivi des risques et des plans d'actions au niveau HES-SO / HE. Ex : risque d'accréditation, risque politique, risque réseau des écoles, sécurité. ▪ Mettre en place des outils de pilotage financiers consolidés et spécifiques (budget, clôtures intermédiaire et finale, KPIs)






AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable
DÉPENDANCES	
	PIL1, PIL3 → PIL2
	





IMPACTS				
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">MÉTIER</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir les besoins : spécification des vues souhaitées par le métier. ▪ Accompagner le métier dans la définition de ses besoins décisionnels (BI). 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">SI DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir et mettre en place l'architecture des données décisionnelle de la HES-SO ▪ Uniformisation des espaces de stockages des données (datawarehouse, ...) 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">SI APP</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poursuivre la mise en place les solutions applicatives BI et Data Visualisation pour répondre aux besoins de pilotage. ▪ Consolidation et uniformisation des solutions de reporting BI 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">SI TECH</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Supporter la nouvelle architecture BI et les nouvelles solutions applicatives BI. ▪ Fournir des capacités de stockages adaptées au besoin d'analyse et d'historisation 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">INFRASTRUCTURES PHYSIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NA



PIL3 – Mettre en place la Gouvernance des données




ORIGINE	DESCRIPTION
 Qualité	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la qualité et l'unicité des données servant à des fins de pilotage. Définir les propriétaires des données et les responsabilité dans le cycle de vie des données. Améliorer l'articulation et le partage des données entre les hautes écoles et la HES-SO. Collecter automatiquement les données des écoles utiles au pilotage par le rectorat. Actuellement, si la donnée n'est pas utile à la haute école mais uniquement au rectorat elle n'est souvent par gérée dans la haute école.
 Arc VS GE	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la maîtrise de nos données et assure leur consolidation Cartographie des données et mise en place de solution de Data Management Mettre en place un référentiel des données (approche data-centric : Master Data Management, catalogue des données, suivi de la qualité des données, interfaces d'accès, etc.)

AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable

DÉPENDANCES	
	PIL1 → PIL3
	ENJ → (...)
	ENJ → (...)
	PIL3 → PIL2, PIL4, JU1

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Définir la gouvernance de la donnée : instances de Gouvernance, rythme de pilotage des instances, acteurs impliqués, Données Maîtres, cycle de vie des Données Maîtres. 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Accompagner le métier dans la méthodologie de mise en place de la gouvernance des données Cartographier les données maîtres Identifier ou définir les référentiels de données maîtres. Définir une politique data partagées avec les SI des HES Définir et mettre en place l'architecture data de la HES-SO. 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Soutenir l'architecture data avec les solutions applicatives : automatisation des collectes, contrôle de la saisie des données, processus de mise à jour des données, ... 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Solution technique de gestion des flux des données (synchronisation) 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> NA

PIL4 – Harmonisation des règles et processus métier

ORIGINE	DESCRIPTION
 I22, I3, I31  E23  SG	<ul style="list-style-type: none"> Harmoniser les règles et processus métiers concernant les données de référence servant au pilotage de l'institution et répondant aux contraintes réglementaires. Déployer le programme de recommandation du rapport du Projet Efficience. Analyser les prestations et tâches pouvant être regroupées afin d'optimiser les flux et les processus (ex : procurement) Rationaliser les outils et processus existants Harmonisation de la gestion des crédits de formation (crédits ECTS) Clarifier les règles métiers dans AGE

AMBITIONS STRATÉGIQUES





-  **A_A Identité partagée**
-  **A_B Innovation Mission Académique**
-  **A_C Parcours Apprenant Custom & Flex**
-  **A_D Attractivité**
-  **A_E Développement durable**

DÉPENDANCES






 (...) → ENJ	PIL3 → PIL4
ENJ → (...) 	PIL4 → PIL3

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Déployer les recommandations métiers du programme efficience. Identifier les processus à harmoniser et définir les impacts métiers et applicatifs. Mesurer l'impact de l'harmonisation des processus. Harmonisation de la gestion des crédits de formation. (crédits ECTS) 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Soutenir le projet efficience par l'évolution du SI Data afin que l'harmonisation des processus soutiennent la qualité des données. 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Faire évoluer les applicatifs communs afin que l'harmonisation des processus et règles métiers soient soutenues par des applications efficaces. Impact potentiel important sur AGE en direction d'une simplification Impact de simplification sur la nouvelle version d'AGP 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir une infrastructure interopérable afin de faciliter l'échange des données et l'intégration des solutions communes avec les solutions locales 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> NA


PIL5 – Améliorer la Gouvernance : Institutionnelle, Académique, Domaine, Articulation Rectorat/Ecoles

ORIGINE	DESCRIPTION
 Qualité  DSI Board 20191102	<ul style="list-style-type: none"> Faciliter le transfert et la déclinaison des décisions au sein de la matrice HES-SO. Favoriser la collaboration des hautes écoles par la multiplication des projets et initiatives transverses à l'organisation. Veiller à la bonne articulation du pilotage entre le rectorat et les hautes écoles. Améliorer l'articulation entre les hautes écoles : partage entre les hautes écoles des initiatives, projets, retours d'expériences. Améliorer la gouvernance des hautes écoles : gouvernance IT de la haute école, comité IT dans les hautes écoles, établir des rôle de relais entre les hautes écoles et la HES-SO (ex : business analystes) Intensifier le lien entre la recherche et l'enseignement. Les résultats des travaux de recherche doivent avoir une résonance dans les cours (ex : proposer dans l'enseignement des travaux pratiques s'inscrivant dans le cadre de la recherche). Coordination de la formation continue par domaine Gouvernance externe : Renforcer les relations avec le monde professionnel.
 MAS, axe 5  GE	<ul style="list-style-type: none"> La HES-SO doit être un relais entre les hautes écoles, permettre un espace d'échange et de discussion et permettre la mutualisation des meilleures pratiques (ex : Lunettes Virtuelle à la source).

AMBITIONS STRATÉGIQUES


-  **A_A Identité partagée**
-  **A_B Innovation Mission Académique**
-  **A_C Parcours Apprenant Custom & Flex**
-  **A_D Attractivité**
-  **A_E Développement durable**

DÉPENDANCES



(...) → ENJ



ENJ → (...)









IMPACTS				
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">MÉTIER</p> <ul style="list-style-type: none"> Mettre en place l'organisation appropriée. Préciser les instances de Gouvernance, la fréquence du pilotage pour chacune des instances et les acteurs impliqués, tant au niveau rectorat qu'au niveau des hautes écoles. Améliorer la coordination entre les hautes écoles pour un même domaine. 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">SI DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> Mettre en place une politique de travaux commun SI Data et de partage des data entre les hautes écoles 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">SI APP</p> <ul style="list-style-type: none"> Mettre en place une politique de travaux commun SI Applicatif et de partage des applications entre les hautes écoles 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">SI TECH</p> <ul style="list-style-type: none"> Mettre en place une politique de travaux commun SI Technique et de partage des technologies entre les hautes écoles 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">INFRASTRUCTURES PHYSIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> NA










PIL6 – Développer la veille et l'innovation métier

ORIGINE	DESCRIPTION
 Qualité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développer la veille métier, surveiller les tendances institutionnelles et métiers ▪ Développer le cadre (organisation, méthodologie et les solutions de veille prospective métier). ▪ Favoriser la veille collective et la veille individuelle.
 MAS, axe 4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcer les relations avec le monde professionnel

AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable
DÉPENDANCES	
	(...)->ENJ
	ENJ->(...)

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place des cellules d'innovation et promouvoir le Centre de Compétence Numérique 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Récolter et stocker des données permettant un traitement prospectif ▪ Développer les compétences en data science et dans le développement d'algorithmes data prospectifs 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Outiller la veille métier. ▪ Fournir des outils de simulation basés sur des solutions de big data et de machine learning 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fournir des capacités de stockage des données et de de traitement importantes. 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NA

ENS1 – Faire évoluer la formation par l'innovation pédagogique et la digitalisation de l'enseignement

ORIGINE	DESCRIPTION	AMBITIONS STRATÉGIQUES
 E41  Culture Num Actions 1,2  01,3,4 Eco&Srv  CWA N17, 21 Principes PARCH15	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déployer la culture numérique en interne à la HES-SO. Développer la compétence des enseignant-e-sur la culture numérique et les nouvelles approches pédagogiques. ▪ Développement de la connaissance des outils de communication et de collaboration. ▪ Intégrer la dimension numérique dans les cursus d'apprentissage : donner les compétences numériques aux étudiant-e-s pour répondre au besoin du marché. Ex : Filières économie d'entreprise et d'informatique de gestion. ▪ Développer l'innovation pédagogique. Soutenir l'apprentissage du digital par les nouvelles pratiques pédagogiques et le matériel de haut niveau issues du numérique. ▪ Permettre l'interaction digitale entre l'enseignant-e et les étudiant-e-s. ▪ Permettre l'interaction digitale entre les étudiant-e-s et le monde professionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A_A Identité partagée ▶ A_B Innovation Mission Académique ▶ A_C Parcours Apprenant Custom & Flex ▶ A_D Attractivité ▶ A_E Développement durable
 GE, VS, HEIG-VD  MAS, axes 1,2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accompagner la transition numérique de l'enseignement, choix des technologies et solutions, revue des processus et du support ▪ Proposer un accès diversifié à la connaissance et développer des projets d'internationalisation at-home (virtual mobility, MOOC). Initier des partenariats de formations sous format numérique, utilisation d'éléments standardisés externes et partagés en interne pour soutenir les cours (ex : langue, ...). Renforcer l'utilisation des outils numériques technico-pédagogiques et la digitalisation au service des formations. 	<p>DÉPENDANCES</p>  <p>ENS2, ENS3 → ENS1</p>

IMPACTS

<p>MÉTIER</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Investissements forts en culture numérique des enseignant-e-s et nouvelles approches pédagogiques. ▪ Renforcer le métier de Conseil en innovation pédagogique ▪ Formation aux nouvelles pratiques pédagogiques et aux outils associés ▪ Accompagnement du métier dans l'usage des outils HES-SO de communication et de collaboration. 	<p>SI DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer le partage documentaire 	<p>SI APP</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Déploiement Outils et matériel pédagogiques de haut niveau demandés (CyberLearn, devpro, sadap, MooC, Classes virtuelles, ...) ▪ Former plus à Moodle et CyberLearn qui sont mal connus. ▪ Faire évoluer CyberLearn (développement de partenariat interne/externe, digital learning). ▪ Visio d'un écosystème numérique adaptée aux différentes solutions existantes 	<p>SI TECH</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Soutenir la mise en place des classes virtuelles et de la mobilité ▪ Faciliter les accès aux infrastructures spécialisées logicielles et matérielles 	<p>INFRASTRUCTURES PHYSIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'environnements d'apprentissage digitaux ▪ Déploiement d'outils et matériel pédagogiques de haut niveau demandés : tableau interconnecté.
---	---	--	---	---



ENS2 – Améliorer l'expérience étudiant-e

ORIGINE	DESCRIPTION
<ul style="list-style-type: none"> VR Ens O1, O4 DSI Board 20191102 CWA N05,10,17,18 	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer l'expérience étudiante en tenant compte de leur diversité (ex : Revoir le formulaire d'inscription pour réduire les 25% de pertes). Les services numériques doivent couvrir l'ensemble de l'expérience étudiante : horaires, réseau social, assos, stages & emploi, actualités. Proposer des solutions « orientées étudiant-e-s » et non "orientées vers les processus interne". Offrir à l'étudiant-e un e-Portfolio, rassemblant l'ensemble de ses acquis pour se valoriser dans une logique similaire à un CV. Il doit être ouvert vers l'extérieur, le suivre dans sa vie professionnelle et faire le lien entre la pratique et la formation. Il permet à tous les acteurs qui accompagnent l'étudiant-e d'avoir le même référentiel et le même outil. En faire un différenciant marché. Offrir une expérience multicanale aux étudiant-e-s. Innover vers une expérience phygitale pour lui offrir des services supplémentaires et une interaction renforcée avec la HES. Soutenir les étudiant-e-s : Détecter les difficultés de l'étudiant-e et lui proposer des activités de soutiens. Intégration du self-service de gestion des tâches administratives des étudiant-e-s en interaction avec les processus métier. (ex : dépôts de pièces scannées, ...).
<ul style="list-style-type: none"> GE MAS, axes 1,3 	<ul style="list-style-type: none"> Portail étudiant-e-s Offrir des solutions numériques attractives et modernes aux étudiant-e-s. L'écosystème numérique de l'étudiant-e doit être plus fluide, plus interactif, plus rapide Offrir une carte étudiant HES-SO 2.0 dématérialisée, facilitant les accès à des offres complémentaires, ex : cinéma...




AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable

DÉPENDANCES	
	(...)->ENJ
	ENJ->(...)

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Développer les approches Design Thinking et UX pour se recentrer sur les besoins de l'étudiant-e. Faire évoluer la culture du métier enseignement vers une philosophie de « portfolio étudiant-e » Créer les nouveaux services métiers liés aux nouveaux services numériques étudiants (ex : carte Etudiant 2.0) 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Alignement des structures data métier : Architecture Data Orientée-Etudiant, Data E-portfolio (référentiels, Api, ...) S'appuyer sur les architectures data et l'IA pour le suivi étudiant en particulier pour détecter les difficultés. 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Repenser l'architecture SI autour des nouveaux concepts métier : Student Xperience, ePortfolio, ... Portail Étudiant : porte entrée WEB unifiée. Faire évoluer les portails des écoles Développement d'une application smartphone pour l'étudiant. 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Sécurisation des données échangées et exposées (ePortfolio, parcours étudiant, ...) Répondre aux besoins d'agilité, flexibilité et d'interopérabilité entre les composants. Evolution du parc technique pour suivre l'évolution de la couche applicative (référentiels, ePortfolio, ...) 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> Participer à l'expérience phygitale : QR codes, Bornes, Badges, Réalité virtuelle, ... Harmoniser la gestion des accès afin de permettre aux étudiant-e-s HES-SO de se sentir chez eux partout en Suisse Romande



ENS3 – Améliorer l'expérience enseignant-e

ORIGINE	DESCRIPTION
 01.5,2,3,4  DSI Board 20191102	<ul style="list-style-type: none"> Permettre à l'enseignant-e une vision centralisée de sa gestion Académique : vision de la classe et interaction avec les étudiant-e-s, gestion des horaires, actualités ciblées, suivi académique (notes, cursus), ...
 GE	<ul style="list-style-type: none"> Portail enseignant-e-s

AMBITIONS STRATÉGIQUES

- A_A Identité partagée
- A_B Innovation Mission Académique
- A_C Parcours Apprenant Custom & Flex
- A_D Attractivité
- A_E Développement durable

DÉPENDANCES








(...) → ENJ	ENS1 → ENS3
ENJ → (...)	ENS3 → ENS1






IMPACTS



MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Formalisation de la description du parcours Enseignant, et de ses usages et utilisation de service.
SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Repenser l'architecture du SI data & information sur les éléments de suivi de l'enseignant
SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Nouvelle solution GVE : Guichet Virtuel Enseignant Interopérabilité GVE avec autres systèmes externes Nouvelles solutions pédagogiques associées Repenser l'architecture applicative du SI : <ul style="list-style-type: none"> - Architecture agile et modulaire : composants micro-services qui échangent entre eux. - Interopérabilité des composants
SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Soutenir la mise en place des nouvelles architectures (data, micro-services, ...) Soutenir la mise en place des classes virtuelles et de la mobilité
INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> Déploiement d'outils et matériel pédagogiques de haut niveau demandés : tableau interconnecté.



ENS4 – Flexibilisation et individualisation des programmes de formation

ORIGINE	DESCRIPTION
<ul style="list-style-type: none">  E43  Univ Num  O1,3,4  VR Ens  Eco&Srv  CWA N05,17,21  Principes PENT4,5 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Passer à une logique de programmes. Soutenir une logique de programmes partagée et comprise par tous par le numérique. Permettre l'individualisation des parcours d'études. Offrir des fonctionnalités de personnalisation de son parcours à l'étudiant-e. ▪ Offrir à l'étudiant-e une vision complète sur l'ensemble du catalogue de formation. Offrir au public des formations continues un portefeuille global des formations proposées par le domaine pour que l'étudiant-e puisse constituer son cursus à la carte à partir du portefeuille. ▪ Faciliter la gestion administrative des parcours étudiant-e afin de pouvoir répondre aux attentes de flexibilisation et d'individualisation des programmes de formation. ▪ Permettre la transversalité de la gestion de l'apprenant et de son parcours pour l'ensemble des hautes écoles. ▪ Faciliter l'agilité du catalogue de formation et l'autonomie de gestion par le métier. Offrir des services académiques : définition et description des plans d'étude, composition rapide (ajout et la suppression de cours/création de nouvelles formations), planification de l'enseignement (horaires, salles), inscription étudiants aux plans d'étude, gestion des plans d'étude personnalisés. Recherche de solution connectée ou intégrée pour la planification des cours et des ressources.













AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable

DÉPENDANCES	
 (...) → ENJ	ENS6 → ENS4
 ENJ → (...)	ENS4 → ENS5

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nouveaux services et processus de gestion de la formation ▪ Interopérabilité métier pour les cursus transversaux ▪ Harmonisation des pratiques et automatisation des tâches (impossibilité de suivre manuellement autant de variations). 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alignement des structures data métier. ▪ Mise en place de référentiels des plans d'études et de l'arbre académique. ▪ Mise en place du composant commun Etudiant-Centric (référentiel + API) 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Refondre progressivement AGE en un système de composants micro-services et data-centric ▪ Résoudre le problème de confiance sur l'éditeur d'AGE et la viabilité de la solution ▪ Nouveaux composants : référentiels, Solution de Dynamic school engagement, ▪ Interopérabilité de l'écosystème (Cyberlearn, SRM, DES, ...) 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité des données et des API associées ▪ Serveurs pour héberger les référentiels, ... 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NA



ENS5 – Anticiper le passage au LifeLong Learning

ORIGINE	DESCRIPTION	AMBITIONS STRATÉGIQUES						
<ul style="list-style-type: none">  E4  Dom Santé  Principes PENT4,5  DSI Board 20191102 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se préparer au passage au LifeLong Learning : gérer l'étudiant pendant l'ensemble de son cycle de vie, de l'entrée en Bachelors à la poursuite de ses études en formation continue pendant sa vie professionnelle. ▪ Commencer cette préparation avec une école test avant de déployer la pratique en transverse à la HES-SO. 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>AMBITIONS STRATÉGIQUES</p> <ul style="list-style-type: none">  A_A Identité partagée  A_B Innovation Mission Académique  A_C Parcours Apprenant Custom & Flex  A_D Attractivité  A_E Développement durable </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>DÉPENDANCES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px; text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">ENS4 → ENS5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(...) → ENJ</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ENJ → (...)</td> <td></td> </tr> </table> </div>		ENS4 → ENS5	(...) → ENJ		ENJ → (...)	
	ENS4 → ENS5							
(...) → ENJ								
ENJ → (...)								

IMPACTS				
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nouveaux services métiers pour le LifeLong Learning ▪ Impacts administratifs : le dossier administratif de l'étudiant reste actif après sa sortie de la HES-SO 	SI DATA	SI APP	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Repenser l'architecture du SI data & information : <ul style="list-style-type: none"> - Architecture Data Orientée-Etudiant (référentiel étudiant, référentiel dynamique des événements étudiant, API et WS associés). - Architecture Documentaire, centralisation et partage de la documentation étudiante. - Gestion du cycle de vie du dossier Administratif étudiant 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Repenser l'architecture applicative du SI : <ul style="list-style-type: none"> - Architecture agile et modulaire : composants micro-services qui échangent entre eux. - Interopérabilité des composants entre les hautes écoles (hors HES-SO) 	
			SI TECH	
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ NA



ENS6 – Avoir une vision 360° de l'étudiant-e et maîtriser les parcours d'études




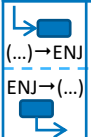
ORIGINE	DESCRIPTION
O1 VR Ens Dom Santé CWA N20 #21	<ul style="list-style-type: none"> Permettre à l'administration un suivi administratif simplifié et 360° de l'étudiant-e : dossier administratif et services (cursus académique, modules, notes, diplômes, stages) avec une interface de suivi unifiée avec focus sur les éléments nécessaires et utiles pour l'admission : suivi des admissions, suivi des inscriptions, 1 inscription par étudiant pour l'ensemble des filières. Faciliter la constitution des statistiques concernant les étudiant-e-s en réunissant l'ensemble des données à un seul endroit.
VS	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en place une solution de gestion du parcours étudiants (portfolio, learning path, etc.)

AMBITIONS STRATÉGIQUES
A _A Identité partagée
A _B Innovation Mission Académique
A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
A _D Attractivité
A _E Développement durable

DÉPENDANCES	
 (...) → ENJ	PIL4 → ENS6
 ENJ → (...)	ENS6 → ENS4

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Formalisation de la description du parcours Académique, des services étudiants et de leurs interactions. Harmonisation des processus de gestion des étudiant-e-s 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Repenser l'architecture du SI data & information : <ul style="list-style-type: none"> - Architecture Data Orientée- Etudiant (référentiel étudiant, référentiel dynamique des événements étudiant, API et WS associés). - Architecture Documentaire, centralisation et partage de la documentation étudiante. 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Nouvelle solution SRM : Student Relationship Management. Repenser l'architecture applicative du SI : <ul style="list-style-type: none"> - Architecture agile et modulaire : composants micro-services qui échangent entre eux. - Interopérabilité des composants 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Soutenir la mise en place des nouvelles architectures (data, micro-services, ...) 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> NA

ENS7 – Fournir les infrastructures et solutions IT adaptées aux besoins de digitalisation de l'enseignement













ORIGINE	DESCRIPTION	AMBITIONS STRATÉGIQUES
 DSI Board 20191102  CWA N03,06,12,17, 18,19,21	<ul style="list-style-type: none"> Pouvoir proposer des cours tels que ceux <i>l'école de musique masterclass International</i> nécessitant un volume réseau important et donc une augmentation de la capacité réseau. Pouvoir proposer des cours à distance et Hybride, nécessitant le développement du streaming vidéo. Pouvoir proposer des applications mobiles et être en capacité de gérer un écosystème d'applications mobiles au sein de la HES-SO. Anticiper l'utilisation de la technologie Blockchain dans la certification des diplômes académiques ou du parcours étudiant. Explorer les possibilité du Diplôme électronique (écoles du réseau HES-SO mais aussi extérieur au réseau) pour reconnaître le niveau de formation. Permettre l'interopérabilité des SI HES-SO/hautes écoles. 	<ul style="list-style-type: none"> A_A Identité partagée A_B Innovation Mission Académique A_C Parcours Apprenant Custom & Flex A_D Attractivité A_E Développement durable
 GE	<ul style="list-style-type: none"> Proposer des services d'infrastructure à la demande (pool de machines virtuelles) pour répondre aux besoins des cours. Ex : un TD de filières techniques de 50 élèves, s'étalant sur plusieurs mois pour un cours en plusieurs étapes: de l'installation d'un cluster de base de données, programmation, ...docker CyberLearn : Gouvernance de Cyberlearn et pour l'ensemble des écoles Interfaçage Cyberlearn avec API SI Genève. Revoir l'offre de soutien et le relais des technos pédagogique (difficile à faire avec Cyberlearn). 	<h3>DÉPENDANCES</h3> 

IMPACTS

MÉTIER	SI DATA	SI APP	SI TECH	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES
<ul style="list-style-type: none"> Fournir les besoins métiers nécessitant plus de capacités SI (réseau, mobilité, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> Interopérabilité des données 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'une architecture mobile. Proposer une solution blockchain d'attestation des diplômes. 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la capacité réseau. Développer le streaming vidéo. Mise en place d'une architecture mobile. Solution à la demande pour des serveurs, des machines virtuelles, des licences, y.c. Cloud. 	<ul style="list-style-type: none"> Quelle stratégie pour les salles d'informatique et les laboratoires d'enseignement ? Faut-il conserver des infrastructures physiques ou avoir des infrastructures virtuelles ?



RI1 – Soutenir le déploiement de l’Open Science






ORIGINE	DESCRIPTION	AMBITIONS STRATÉGIQUES
<ul style="list-style-type: none">  R41, R42  Actions Axes 1,2,3  VR R&I  DSI Board 20191102  CWA N03,04,17 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcer les actions déjà effectuée sur l’Open Access et l’Open Data afin de faciliter leur utilisation, de mieux répondre aux bonnes pratiques de ces deux domaines et d’avoir des solutions organisationnelles et applicatives durables. ▪ Renforcer l’interopérabilité des solutions notamment avec les standards du monde académique (ORCID,...) ▪ Proposer de solutions adaptées à certains contextes particuliers, notamment les domaines artistiques ▪ Suivre les tendances de l’Open Innovation, afin d’anticiper les besoins notamment concernant la mise en place d’un écosystème collaboratif et en réseau, permettant de partager les résultats avec tous les acteurs intéressés. 	<div data-bbox="2142 208 2486 237" style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">AMBITIONS STRATÉGIQUES</div> <div style="margin-top: 5px;">  A_A Identité partagée </div> <div style="margin-top: 5px;">  A_B Innovation Mission Académique </div> <div style="margin-top: 5px;">  A_C Parcours Apprenant Custom & Flex </div> <div style="margin-top: 5px;">  A_D Attractivité </div> <div style="margin-top: 5px;">  A_E Développement durable </div> <div data-bbox="2142 696 2486 725" style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px; margin-top: 10px;">DÉPENDANCES</div> <div style="margin-top: 5px;">  (...) → ENJ </div> <hr style="border-top: 1px dashed #0070C0;"/> <div style="margin-top: 5px;">  ENJ → (...) </div>

IMPACTS

MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Travailler en collaboratif avec les équipes IT sur l’identification et le développement de nouveaux usages et la prise en main de l’écosystème collaboratif, ainsi que sur les impacts sur les systèmes d’information 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place les protocoles data d’échanges de données dans le cadre de l’Open Access, de l’Open Data et de l’Open Innovation. ▪ Interopérabilité avec les sources de données externes. ▪ Fournir des solutions de stockage sécurisé des données pendant les projets de recherche, puis de mise à disposition des données anonymisée après les projets. 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire évoluer ArODES pour qu’il réponde au besoin de l’Open Access et de l’interopérabilité. ▪ Aligner ArODES sur les interfaces (métadonnées) avec les plateformes de publication. ▪ Mise en place d’un écosystème collaboratif : blogs, publication de vidéo, chat, visio conférence, ... 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infrastructure de stockage longue durée sécurisée. ▪ Renforcer les architectures réseaux pour fournir les services appropriés (Visio conférence, ...) 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NA
---------------	---	----------------	--	---------------	---	----------------	--	----------------------------------	--



RI2 – Faire rayonner la recherche et les chercheurs

ORIGINE	DESCRIPTION
<ul style="list-style-type: none">  R12, R21, R42, I23  EtatArt sce collaborative  VR R&I  DSI Board 20191102  CWA N03,04,17 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoriser les chercheurs de la HES-SO en permettant la consultation centralisée (bookmark) des références de l'ensemble des travaux et publications des chercheurs grâce à l'Identification Universelle. ▪ Renforcer la valorisation de la recherche HES-SO et la communication en permettant aux chercheurs et aux autres collaborateurs de publier des pages personnelles pour exposer leurs travaux, projets, et publications, ... ▪ Développer la science collaborative avec l'échange et la publication vers l'extérieur. ▪ Soutenir les formations de 3e cycle.

AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable
DÉPENDANCES	
	(...) → ENJ
	ENJ → (...)

IMPACTS				
MÉTIER <ul style="list-style-type: none"> ▪ Favoriser la communication concernant le travail des chercheurs (plan de communication ?) 	SI DATA <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'une solution de Screening WEB pour le rapatriement des données sur nos chercheurs à l'extérieur (identification universelle) 	SI APP <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'une solution d'Identification Universelle (ex : Orcid, DOI, ...). ▪ Adresser le problème de réactivité du fournisseur ▪ Établir le lien entre le répertoire des compétences et les pages personnelles. ▪ Mise en place un écosystème collaboratifs : blogs, publication de vidéo, chat, visio conférence, ... 	SI TECH <ul style="list-style-type: none"> ▪ NA 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES <ul style="list-style-type: none"> ▪ NA



RI3 – Renforcer le financement de la recherche



ORIGINE	DESCRIPTION
	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation des Fonds Tiers dans toutes les hautes écoles : Augmentation du nombre de projets labellisés (Inno Suisse, Fondations, Projets Européens). Mise en relation des partenaires HES-SO en interne et en externe. Avoir une vision en temps réel et d'ensemble du portefeuille des projets de recherche. Suivre les cycles de vie des différents projets. Prendre en compte les projets et collecter leurs données dès l'état soumis. Fournir des tableaux de bords avec les informations pertinentes et au bon niveau de granularité pour : la rectrice et la Vice-Rectrice, les responsables de domaines, les responsables recherche des Instituts.

AMBITIONS STRATÉGIQUES	
A _A	Identité partagée
A _B	Innovation Mission Académique
A _C	Parcours Apprenant Custom & Flex
A _D	Attractivité
A _E	Développement durable
DÉPENDANCES	
	PIL2 → RI3

IMPACTS

MÉTIER <ul style="list-style-type: none"> Harmoniser les règles et processus métiers concernant le pilotage du portefeuille des projets de recherche. Accompagner le métier dans la définition de ses besoins décisionnels (BI). 	SI DATA <ul style="list-style-type: none"> Définir et mettre en place l'architecture des données décisionnelle de la HES-SO 	SI APP <ul style="list-style-type: none"> Remplacer la solution AGP par une solution soutenant les nouveaux processus de gestion du portefeuille des projets de recherche (ressources financières, ressources humaines, projets de recherche, ...) Mettre en place les solutions applicatives BI et Data Visualisation pour répondre aux besoins de pilotage. 	SI TECH <ul style="list-style-type: none"> Supporter la nouvelle architecture BI et les nouvelles solutions applicatives BI. 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES <ul style="list-style-type: none"> NA
---	---	--	--	---






RI4 – S'intégrer avec les projets nationaux en cours de déploiement






ORIGINE	DESCRIPTION	AMBITIONS STRATÉGIQUES
 VR R&I  Actions Axe 3 : SLSP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lien avec les différents projets financés par Swissuniversities afin d'assurer leur bonne intégration dans les systèmes d'information de la HES-SO. ▪ Intégration du projet SLSP (gestion des catalogues et des prêts des bibliothèques des hautes écoles) ▪ Intégration avec le projet COSI (Coordination Office for Scientific Information) ▪ Intégration avec les solutions nationales que sont Edu-ID et SWITCH Engine ▪ Coordonner l'information documentaire. 	<div data-bbox="2175 258 2481 668"> <p>AMBITIONS STRATÉGIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> A_A Identité partagée A_B Innovation Mission Académique A_C Parcours Apprenant Custom & Flex A_D Attractivité A_E Développement durable </div> <div data-bbox="2175 682 2481 859"> <p>DÉPENDANCES</p> <ul style="list-style-type: none"> (...)→ENJ ENJ→(...) </div>



IMPACTS				
<p>MÉTIER</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir les modes d'intégration des solutions nationales au sein des projets de recherche ▪ Plan de coordination d'information documentaire 	<p>SI DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participation à l'interconnexion SLSP ▪ Faire évoluer l'architecture Documentaire Recherche 	<p>SI APP</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interconnexion du SI HES-SO avec la plateforme SLSP (respect des nomenclatures, des formats, diffusion de la mention HES-SO). ▪ Interconnexion avec Edu-ID 	<p>SI TECH</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Faciliter l'utilisation des infrastructures nationales à disposition des chercheurs comme SWITCH Engine 	<p>INFRASTRUCTURES PHYSIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NA



RI5 – Fournir les infrastructures et solutions IT adaptées aux besoins de la recherche

ORIGINE	DESCRIPTION
 Actions Axe 3  VR R&I  DSI Board 201911102  CWA N01,03,04	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Répondre au besoin de stockage de masse des données de recherche des hautes écoles. ▪ Assurer la sécurité des données sur ces espaces souvent collaboratifs. ▪ Renforcer l'infrastructure pour supporter l'Open Science : Définir la meilleure politique de gestion (partenariats, dépositaires existants, ...). Se doter d'une infrastructure sécurisée répondant aux principes FAIR afin d'héberger les publications et données de la recherche. Inventorier les dépositaires de données. ▪ Fournir le socle de base sécurisé nécessaire aux Labs d'innovation. Soutenir la création des espaces d'innovation pour permettre l'échange des pratiques entre les hautes écoles et la Cité. ▪ Favoriser les environnements permettant le développement en open-source pour les projets open science. ▪ Mettre en place les infrastructures réseaux et technologiques (bornes et réseaux virtuels étendus) permettant de soutenir les projets de recherches sur l'IoT (les capteurs doivent pouvoir fonctionner sur les écoles). ▪ Améliorer la capacité réseau pour gérer la multiplication des objets connectés et du transfert de volume important (ex : projet IoT canton de Vaud). ▪ Fournir des puissances de calcul et de stockage appliquées aux besoins de la recherche (Big Data)
 GE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stockage des données de recherche.





AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable

DÉPENDANCES	
	(...)->ENJ
	ENJ->(...)
	IT1->RI5, ENS7

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fournir les besoins métiers nécessitant plus de capacités SI (réseau, data, infrastructures à la demande, ...) 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place le socle Big Data (besoins de calcul et de stockage de la recherche). 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir un catalogue de standards pour les environnements de développement open-sources. 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmenter la capacité réseau : amélioration de la bande passante et de la qualité. ▪ Mettre en place les solutions de stockage des données de recherche pour les écoles. Sécuriser les données de recherche. ▪ Mettre en place des services d'infrastructure à la demande pour les Labs d'innovation. ▪ Mettre en place des infrastructures réseaux et technologiques pour l'IoT. 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participation au déploiement de capteur pour l'IoT ▪ Faciliter le déploiement d'environnement collaboratif avec la Cité du type FabLab.



FIN1 – Améliorer l'efficacité financière




ORIGINE	DESCRIPTION
 I32  FICO 	<ul style="list-style-type: none"> Optimiser le processus opérationnel finance. Optimiser la chaîne décisionnelle finance : qualité des données en amont, automatisation de la chaîne de données, mise en place des Indicateurs et des outils décisionnels. Vues pour croiser les données métiers. Ex : Inventaire des surfaces actuellement très chronophage au détriment des tâches à valeur ajoutée d'analyse intelligente (ex : nb étudiants par salles). Outiller la gestion des achats (au sein des écoles) : commandes groupées, réconciliation (factures & paiements). Echéanciers de paiement des étudiants. Améliorations du SI Finance : Gestion des approvisionnements (inventaires, immo), Gestion des engagements.
 GE, VS	<ul style="list-style-type: none"> Transition AGF vers Oracle ERP Cloud Généralisation des solutions de paiement en ligne Gestion des engagements, système d'achat, amélioration des processus finances

AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable
DÉPENDANCES	
	(...) → ENJ
	ENJ → (...)
	FIN1 → DIG1

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Travailler à l'optimisation du processus opérationnel finance (application de méthodes ex : LEAN, ...) Définition des indicateurs Finance. Identifier les cohérences et les leviers d'optimisations. 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Automatisation de la chaîne décisionnelle finance : collecte, aide dans le contrôle de la qualité des données, consolidation. Intégration du périmètre finance dans la solution de BI, production des vues. 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Évolutions de AGF vers le Cloud afin d'avoir plus d'agilité et des solutions plus optimum (ex: gestion des approvisionnements et engagements) Mise en place d'une solution de BI. Nouvelles solutions pour le SI achat des écoles : gestion des commandes groupés, réconciliation, échéanciers de paiement des étudiants 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Analyser l'intérêt pour la mutualisation de certaines infrastructures informatiques afin de réduire les charges. 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> NA



RH 1 – Mettre en place des solutions de SI RH locales




ORIGINE	DESCRIPTION
 DSI Board 20191102	<ul style="list-style-type: none"> Les hautes écoles déploient toutes des solutions de SI RH locales ou souhaitent le faire, afin d'optimiser les processus RH, de réduire la charge administrative et de faciliter le recrutement. L'objectif est notamment d'acquérir et de conserver les talents et d'améliorer la gestion au quotidien dans les hautes écoles. L'échange des pratiques, la mutualisation de certaines solutions ou la capitalisation sur les connaissances métiers et techniques peuvent améliorer les capacités locales de gestion de ces projets.
 GE, VS, FR  HEIG-VD	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place ou amélioration des solutions de SI RH locales rectorat et écoles : gestion des talents (recrutement, carrières, entretien, ...), administration RH (congrés, ...). Amélioration de la gestion des feuilles de charges. Poursuivre le déploiement des processus RH dans la plateforme SIRH et en faire une brique majeur du SI de la HEIG-VD, ainsi qu'un référentiel pour certaines données

AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable
DÉPENDANCES	
	(...)->ENJ
	ENJ->(...)

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Travailler en collaboration avec l'IT : définition des besoins, gouvernance des données, ... 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Accompagner à la définition des formats d'échanges entre le SI RH et les autres SI (AGP et AGE, AGF). Accompagner aux méthodes de gouvernance des données maître RH : MDM, référentiel du personnel, ... 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Capitaliser sur les usages et solutions des écoles pour définir une solution standard (de référence et non pas commune) pour les hautes écoles. Mise en place et évolution des SI RH. Une instance propre (si possible solution standard par haute école) Mise en place d'une solution de gestions des Feuilles de charges. Assurer le lien avec AGP et AGE, AGF 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> NA 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> NA



JU1 – Assurer la conformité à la réglementation sur la protection des données

ORIGINE	DESCRIPTION
 DSI Board 20191102  CWA N01,N16	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir les responsabilités sur les données et le cycle de vie de données (périmètre RGPD) ▪ Formaliser les cartographies des données et assurer leur mise à jour en fonction des évolutions des systèmes (Nécessite PI3) ▪ Clarifier les enjeux de la protection des données concernant la gestion de données biométriques. (empruntes pour le login, authentification vocale...).
 Arc, VS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place la conformité à la législation sur la protection des données

AMBITIONS STRATÉGIQUES

-  **A_A Identité partagée**
-  **A_B Innovation Mission Académique**
-  **A_C Parcours Apprenant Custom & Flex**
-  **A_D Attractivité**
-  **A_E Développement durable**








DÉPENDANCES








 (...) → ENJ	PIL3 → JU1
ENJ → (...)	

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir la politique de conformité transverse du RGPD 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir une politique data partagées avec les SI des HES ▪ Définir et mettre en place l'architecture data de la HES-SO. 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soutenir l'architecture data avec les solutions applicatives : automatisation des collectes, ... 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer la sécurité des données (habilitations, crypto, ...) ▪ Soutenir l'architecture data avec les solutions techniques 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	



COM1 – Renforcer l'Identité HES-SO, la collaboration et la participation

ORIGINE	DESCRIPTION
 I21, I22, I23, I43  SG  Qualité  Dom Santé  DSI Bord 20191102	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir et mettre en place une politique harmonisée de communication avec du contenu partagé entre les différentes hautes écoles. Ex : publication de messages transverses HES-SO, possibilité de rattacher des messages complémentaires sur le sujet transverses par les filières, ... ▪ Favoriser la coopération entre les parties prenantes, la facilitation de réunions et la participation aux décisions et à la vie de la HES-SO. ▪ Développer la communication multicanal. <ul style="list-style-type: none"> ○ Définir les canaux en fonction des cibles. ○ Développer la communication externe multicanal. ○ Gérer les réseaux sociaux (publications simultanées, ...).
 Rec, GE, VS HEIG-VD  Rec, Arc HEIG-VD	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduire l'obsolescence technologique des solutions actuelles de site internet et intranet ▪ Clarifier la stratégie sur les outils collaboratifs afin de réduire la multiplication des solutions et de désengager les anciennes solutions

AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable
DÉPENDANCES	
	(...)->ENJ
	ENJ->(...)

IMPACTS

MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir la politique et le plan de communication ▪ Définir les canaux de communication en fonction des cibles ▪ Sensibiliser les acteurs à une communication standardisée
---------------	---

SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NA
----------------	--





SI APP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'un écosystème collaboratif et de communication : <ul style="list-style-type: none"> ○ solutions collaboratives transverses : Digital Workplace, Intranet social et collaboratif, ... ○ Solutions de communications (abonnements, notifications, ...) ▪ Accompagner le métier dans la pratique et la prise en main des nouveaux outils.
---------------	--








SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcement des infrastructures de collaboration et de communication.
----------------	--

INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NA
----------------------------------	--



COM2 – Faciliter les relations avec les prospects, les alumni et l'écosystème de la cité

ORIGINE	DESCRIPTION
 SG DSI Bord 20191102  CWA N04,N17	<ul style="list-style-type: none"> Faire du Marketing autour des formations continues et évènements de type séminaires et conférences. Les proposer aux alumni. Assurer une communication régulière avec les alumni et pouvoir les resolliciter: actions de communication, s'impliquer dans des projets. Gérer les alumni sur l'ensemble des canaux. Gérer les contacts et la communication avec les acteurs du tissu économique (organismes publics et entreprises). Faire du portail de formation pratique un vrai outil de communication : publication des offres stages des entreprises directement sur le portail, plateforme de discussion entre professionnel et étudiant (Ex : HEP Vaud).
 MAS, axes 4  MAS, GE, VS	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer les relations avec le monde professionnel Amélioration de la gestion des alumni

AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable
DÉPENDANCES	
	(...)->ENJ
	ENJ->(...)

IMPACTS

MÉTIER

- Définir la politique et le plan de communication avec l'extérieur et les alumni.
- Définir et mettre en place une organisation (processus, acteurs) autour de la gestion des alumni.
- Gestion des contacts externes.
- Accompagner le métier dans la pratique et la prise en main des nouveaux outils.

SI DATA

- Mettre en place une solution de gestion des contacts (référentiel des contacts).

SI APP

- Mise en place d'un écosystème collaboratif et de communication.
- Mettre en place une solution de gestion des contacts (référentiel des contacts).
- Faire évoluer le portail web pour en faire un outil de communication.
- Capitalisation des expériences concernant MS Dynamics CRM.

SI TECH

- Renforcement des infrastructures de collaboration et de communication.

INFRASTRUCTURES PHYSIQUES

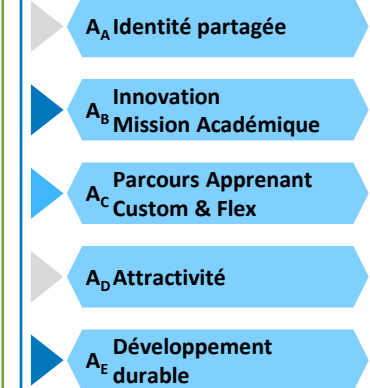
- NA



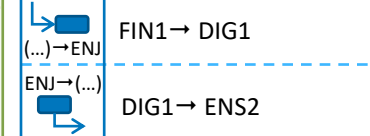
DIG1 - Dématérialisation des usages et processus

ORIGINE	DESCRIPTION
<ul style="list-style-type: none"> Rectrice FICO E23 CWA N06,07,08,09,10 	<ul style="list-style-type: none"> Contribuer à la démarche de développement durable en diminuant le papier. Aller vers la dématérialisation des processus métiers en réorientant la temps de travail vers les tâches à valeur ajoutée. Ex : amener les personnes aux guichets d'immatriculation vers le conseil d'orientation pour le parcours des étudiants. <ul style="list-style-type: none"> Administration des étudiants: dématérialisation du process d'immatriculation et des dossiers étudiants. Enseignement : dématérialisation de l'évaluation des enseignements par les étudiants. RH : dématérialisation des dossiers de recrutement RH, des entretiens RH, ... Finances : dématérialisation des factures, engagement, commandes. Paiement en ligne (inscription à des conférences en payant en ligne, ...). Intégrer la signature électronique dans les processus HES-SO : attribution de fonds de recherches, signature entre les écoles et la confédération, entité juridique différentes, ... Gestion Documentaire <ul style="list-style-type: none"> Créer un espace dédié pour déposer et conserver les travaux des étudiants. Gouvernance du cycle de vie des travaux étudiants (archivage, ...) Mettre en place la gouvernance documentaire : cycle de vie, règles d'archivage et d'épuration des documents Répondre aux besoins d'archivage public.
<ul style="list-style-type: none"> GE, VS HEIG-VD REC 	<ul style="list-style-type: none"> Généraliser le ePayment aux prestations fournies (y compris formation continue), Dématérialisation (processus / worklows et documents) Déploiement de solutions agiles et légères pour répondre rapidement aux «pain points» identifiés par les métiers Portail unique d'accès au catalogue des services de soutien

AMBITIONS STRATÉGIQUES



DÉPENDANCES








IMPACTS

MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Définir les besoins en dématérialisation et formaliser les processus cibles associés. Définir les nouveaux service et l'organisation associée (ex : paiement en ligne). Accompagner le métier dans la définition de ses besoins et des processus dématérialisés
SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Définir et mettre en place l'architecture documentaire de la HES-SO.
SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en place le socle dématérialisation du SI de la HES-SO : <ul style="list-style-type: none"> Solut° de numérisation (OCR, ...) Solut° de signature électronique Solut° de gestion documentaire Solut° d'archivage électronique Solut° de gestion des processus documentaire Solut° de Case Management Explorer les possibilités de la BlockChain
SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Supporter le socle dématérialisation. Fournir des infrastructures de stockages et d'archivage de longue durée. Intégrer la question de l'impact écologique afin d'éviter de transférer le problème et de réduire globalement l'impact.
INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer l'archivage physique par un archivage numérique et libérer des espaces. Réduction des besoins en armoires et en gestion des déchets.



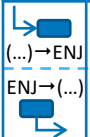
IT1 – Accompagner l’augmentation de la charge réseau

ORIGINE	DESCRIPTION
 DSI Board 20191102  CWA N03	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter la capacité réseau pour supporter l’augmentation des besoins de la recherche et de l’enseignement Assurer que les ressources vitales de la HES-SO soient accessibles à distance pour diminuer les déplacements et gérer les situations particulières (ex: COVID-19)
 GE  FR  HEIG-VD	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer les capacités et moyens de communication : <ul style="list-style-type: none"> Développer le WIFI (attention pb conscientisation du WIFI sur le cerveaux domaine santé). Poste de travail utilisateur 2.0 (sortie de la téléphonie Etat de Genève, messagerie inst., collaboratif, visio..) Pilotage à distance du Datacenter Mise en place d’une infrastructure LoRa pour soutenir les ambitions de la Ra&D dans le domaine de l’Internet of Things Finalisation et exploitation du réseau de transport VD, connexion à Internet fiable et performante

AMBITIONS STRATÉGIQUES

- A_A Identité partagée
- A_B Innovation Mission Académique
- A_C Parcours Apprenant Custom & Flex
- A_D Attractivité
- A_E Développement durable




DÉPENDANCES



 IT1->RI5, ENS1, ENS7


IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Lister les besoins métiers consommateurs en charges réseaux (ex : MooC, Master Class Musique, Recherche, ...) et en communication Lister les limites et contraintes (ex : WIFI en environnement santé) 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> NA 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> NA 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de l’architecture réseau. Développement du WIFI Déploiement de l’Unified Communication Nouveaux outils de supervision et de pilotage des infrastructures SI. 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> NA



IT2 – Créer un environnement sécurisé peu contraignant

ORIGINE	DESCRIPTION
 Enj Open data  CWA N11, N14	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer la Sécurité des infrastructures : <ul style="list-style-type: none"> Améliorer la sécurité et la capacité des infrastructures de stockage pour conserver et utiliser de manière sécurisée le volume croissant de données de recherche. Définir une politique de sécurité cohérente au sein de la fédération des SI et augmenter le niveau de maturité face aux menaces existantes. Amélioration de l'identification et de l'authentification : SSO, identité électronique à plusieurs facteurs (identification via smartphone, identification par la carte étudiant dématérialisée, ...) Renforcer la Cybersécurité pour protéger les écoles contre le rançonnage. Clarifier la stratégie HES-SO BYOD. Harmoniser les politiques BYOD pour les étudiant-e-s et le personnel.
 GE VS ARC	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place politique de sécurité (y compris sensibilisation) et principes d'architecture Développement d'un plan de cybersécurité pour l'institution Sensibiliser le personnel et les étudiants à la sécurité de leurs données








AMBITIONS STRATÉGIQUES	
	A _A Identité partagée
	A _B Innovation Mission Académique
	A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
	A _D Attractivité
	A _E Développement durable

DÉPENDANCES	
	(...)->ENJ
	ENJ->(...)
	IT2->ENS1, RI1

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Formations sécurité. Lister les besoins métiers en sécurité Intégrer la politique de sécurité des SI à une vision globale de la sécurité et de la gestion des risques opérationnels 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Participation à la sécurisation des données. 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer la sécurité : SSO, mise en place de l'Identité électronique, cybersécurité. Migrer à Edu-ID Définir une architecture cible concernant l'authentification 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Définir une politique de sécurité partagée au sein des DSI des HE : identification, règles utilisateurs, cybersécurité, stockage des données de recherche, ... Définir la politique BYOD et déploiement. 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> Participer à la sécurisation de l'identification (carte d'accès, ...)



IT3 – Définir une politique de sourcing offrant de l’agilité, de la performance et de l’efficacité pour répondre aux attentes des métiers

ORIGINE	DESCRIPTION
 European Cloud Initiative  #4,P15 Data & Cloud  CWA N13, N14  DSI Board 20191102	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place du sourcing des services IT. <ul style="list-style-type: none"> ○ Définir une politique claire concernant la stratégie de sourcing dans le cadre des solutions cloud. ○ Finaliser les travaux du projet ARGOS afin de clarifier la stratégie de sourcing du SI Commun (notamment concernant l’hébergement et certaines prestations centrales) ▪ Mise en place du Cloud : <ul style="list-style-type: none"> ○ Définir la politique Cloud et la déployer. ○ Maîtriser les infrastructures Cloud Azure et mettre en place une gouvernance adéquate
 GE  Arc  HEIG-VD	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AGF : Passage dans le Cloud (Purchase order, cash mgnt...) ▪ O356/Cloud : Migration progressive vers le cloud (ex: Exchange) ▪ Intégrer harmonieusement et de manière efficiente les possibilités offertes par le Cloud ▪ Définir la politique d’utilisation du Cloud

AMBITIONS STRATÉGIQUES

A_A
Identité partagée

A_B
Innovation Mission Académique

A_C
Parcours Apprenant Custom & Flex

A_D
Attractivité

A_E
Développement durable

DÉPENDANCES

(...) → ENJ

ENJ → (...)

IMPACTS



MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clarifier les niveaux de services attendus, ainsi que la flexibilité nécessaire.
SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participation à la réflexion Cloud et données (sécurisation, ...)
SI APP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir une politique de sourcing applicative partagée au sein des DSI des HE et la déployer ▪ Définir une politique Cloud applicative partagée au sein des DSI des HE ▪ Migrer les applications sur le Cloud en fonction de la politique définie
SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir une politique de sourcing technique partagée au sein des DSI des HE et la déployer ▪ Définir une politique Cloud des infrastructures partagée au sein des DSI des HE ▪ Déployer les nouvelles infrastructures Cloud selon la politique définie
INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les choix de sourcing peuvent avoir un impact sur l’utilisation des Data Center au sein de la HES-SO (réduction, concentration ou augmentation)

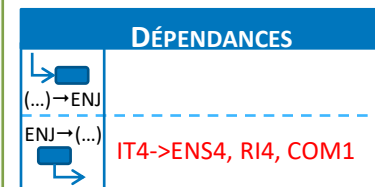
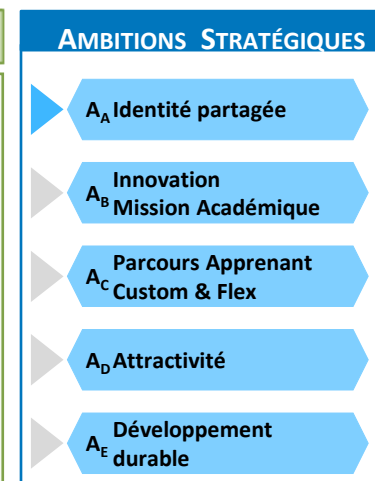
© 2020 Acadys. All Rights Reserved.

30



IT4 – Développer une architecture interopérable, respectant les spécificités locales et facilitant la mutualisation

ORIGINE	DESCRIPTION
 CWA N12, N19	<ul style="list-style-type: none"> Proposer des solutions communes : définir l'architecture des solutions communes et leur interopérabilité au sein de la fédération des SI HES-SO Améliorer l'architecture d'intégration : réduire les barrières entre les couches «vitrines», les fonctions collaboratives et les applications métiers. Pas d'intégration aujourd'hui.
 HEIG-VD	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser le Data Hub pour pallier aux manques d'interopérabilité des applications







IMPACTS






MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Définir le ratio entre l'interopérabilité des données et des processus 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer l'interopérabilité en définissant des formats et protocoles d'échange des données entre les applications communes et les HE 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Nouvelle Architecture SI des HE interopérables Revoir l'architecture des applications communes pour améliorer leur interopérabilité avec les SI des HES Améliorer l'architecture d'intégration 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Soutenir et sécuriser les nouvelles architectures d'intégration 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> NA
---------------	--	----------------	---	---------------	--	----------------	---	----------------------------------	--




IT5 – Augmenter la maturité des équipes SI afin d'en faire des partenaires stratégiques des missions

ORIGINE	DESCRIPTION
 CWA N05	<ul style="list-style-type: none"> Faire monter en maturité le rôle de l'IT au sein des HE. Faire monter en aptitude de l'IT sur les nouvelles pratiques et méthodologie de gestion des SI : culture digitale, stratégie data, gestion du tri-modale (architecture + organisationnel), ... Faire monter en aptitude l'IT sur l'accompagnement de l'innovation. Développement et formation sur les méthodes d'innovation (design thinking, UX, ...), sur les pratiques d'agilité et de prototypage, sur la culture d'innovation, l'intelligence collective et le fonctionnement participatif. Support aux usages : tuto, guide en ligne, ...
 GE	<ul style="list-style-type: none"> Passer à une organisation orientée service (augmentation de couverture des processus ITIL, SLA) Cartographie des compétences (IT), industrialisation du change management Mise en place de business analysts dans les écoles (relais) Transition vers une orientation services afin d'améliorer l'efficacité et qualité des SI Mise en place de la gestion des parties prenantes afin d'accompagner proactivement le métier Mise en place d'un programme de gestion des compétences au sein de l'IT Industrialisation/standardisation de la gestion des infrastructures IT pour dégager des ressources (efficacité et plus-value locale) Documentation et publication du catalogue de services et des SLA, design des services, Single Point of Contact
 VS	
 HEIG-VD	

AMBITIONS STRATÉGIQUES


-  **A_A Identité partagée**
-  **A_B Innovation Mission Académique**
-  **A_C Parcours Apprenant Custom & Flex**
-  **A_D Attractivité**
-  **A_E Développement durable**

DÉPENDANCES



(...) → ENJ

ENJ → (...)




IMPACTS






MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Formation relation DSI/Métier Formations Innovation d'entreprise Développer et mettre en pratiques les méthodes d'innovation Travaux collaboratif avec les équipes SI : ateliers design thinking, culture d'innovation, stratégie data, ... 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Formations SI Data Développer les méthodologies autour de la stratégie data (modélisation, conception, visualisation) 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Formations SI Applicatif Développer les méthodologies autour du SI applicatif (gestion de projet, analyse, tests, architecture) 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Formations SI Technique Développer les méthodologies autour du SI Technique (ITIL, architecture) 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> NA
---------------	--	----------------	--	---------------	--	----------------	---	----------------------------------	--




IT6 – Intégrer la composante de durabilité dans la gestion de l'IT (Green-IT)

ORIGINE	DESCRIPTION
 CWA #1	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en place une politique Green-IT pour que les centres de calculs consomment là où il y a de la valeur ajoutée.

AMBITIONS STRATÉGIQUES

-  **A_A Identité partagée**
-  **A_B Innovation Mission Académique**
-  **A_C Parcours Apprenant Custom & Flex**
-  **A_D Attractivité**
-  **A_E Développement durable**




DÉPENDANCES






 (...) → ENJ	DIG1 → IT6
ENJ → (...)	IT6 → DIG1



IMPACTS

MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Modification de certaines pratiques métiers afin d'intégrer un fonctionnement plus durable de l'utilisation des moyens informatiques
SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> Le nettoyage et l'optimisation du stockage des données a un impact sur la consommation d'énergie.
SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Peut nécessiter une adaptation du fonctionnement de certaines applications afin de le rendre plus efficace et de réduire les impacts écologiques
SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Définir une politique Green-IT partagée entre les SI des HE Déployer la politique Green-IT Impact sur le choix du matériel, sur les architectures de data center
INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation des infrastructures physiques en conséquence (par exemple par l'installation de production électrique propre)

INF1 – Intégrer les besoins de la digitalisation au sein des locaux





ORIGINE	DESCRIPTION
 DSI Board 20191102  CWA N22  MAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soutenir l'expérience étudiants (phygital) au sein des locaux. ▪ Proposer des service de géolocalisation (location-based services) au sein des bâtiments de la HES-SO : localisation des salles, accessibilité ,... ▪ Amélioration de la gestion des bâtiment et des solutions associées.

AMBITIONS STRATÉGIQUES
 A _A Identité partagée
 A _B Innovation Mission Académique
 A _C Parcours Apprenant Custom & Flex
 A _D Attractivité
 A _E Développement durable

DÉPENDANCES	
 (...) (...) (...) → ENJ	
 ENJ → (...) ENJ → (...)	INF1 → ENS1

IMPACTS				
MÉTIER <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir les parcours étudiants au sein des bâtiments et les services géolocalisés 	SI DATA <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer la gestion des données des bâtiments et de localisation dans l'Architecture Data des SI 	SI APP <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer des notions de géolocalisation dans les SI : analytics, liens avec les partenaires, localisation des salles, accessibilité. ▪ Explorer les solutions digitales aux services des bâtiments. ▪ Amélioration des solutions locales de gestion des bâtiments et logistiques. 	SI TECH <ul style="list-style-type: none"> ▪ Soutenir l'intégration de solution de géolocalisation et phygital au sein des bâtiments 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES <ul style="list-style-type: none"> ▪ Soutenir l'intégration de solution de géolocalisation au sein des bâtiments ▪ Participer à l'expérience phygitale : QR codes, Bornes, Badges, VR, ...

INF2 – Permettre des espaces d’innovation plus flexibles que les infrastructures ordinaires

ORIGINE	DESCRIPTION
 DSI Board 20191102  CWA N22  MAS, axe 1	<ul style="list-style-type: none"> Projet pilote Room. Projet collaboratif de création d’une salle d’innovation pédagogique au bâtiment Provence 12. Participants : experts en pédagogies, responsables de filières, étudiants. Réflexion sur comment aménager la salle, les attentes (ex : agilité laboratoire, ...)
 GE	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place de salles d’innovation à HES Genève. 4 ou 5 salles par locaux : ambiance propice à la discussion, meubles mobiles, ...

AMBITIONS STRATÉGIQUES

- A_A Identité partagée
- A_B Innovation Mission Académique
- A_C Parcours Apprenant Custom & Flex
- A_D Attractivité
- A_E Développement durable

DÉPENDANCES

(...) → ENJ

ENJ → (...)

INF2 → ENS1

IMPACTS									
MÉTIER	<ul style="list-style-type: none"> Repenser la collaboration au sein des parties prenantes des HE 	SI DATA	<ul style="list-style-type: none"> NA 	SI APP	<ul style="list-style-type: none"> Explorer les solutions digitales applicatives aux services des bâtiments. 	SI TECH	<ul style="list-style-type: none"> Explorer les solutions digitales techniques aux services des bâtiments. 	INFRASTRUCTURES PHYSIQUES	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation des espaces d’enseignement et des espaces communs