



HAL
open science

Recommandations Outils Collaboratifs DIPSO - Version 1.1

Eric Cahuzac, Michaël Chelle, Sylvie Cocaud, Pascale Hénaut, Pascale Karmasyn-Veyrines, Mikaël Loaec, Soizic Messiaen, Delphine Mézière, Patrick Moreau, Isabelle Nault, et al.

► To cite this version:

Eric Cahuzac, Michaël Chelle, Sylvie Cocaud, Pascale Hénaut, Pascale Karmasyn-Veyrines, et al..
Recommandations Outils Collaboratifs DIPSO - Version 1.1. INRAE Direction pour la Science Ouverte - DipSO. 2020. hal-04160493v1

HAL Id: hal-04160493

<https://hal.inrae.fr/hal-04160493v1>

Submitted on 12 Jul 2023 (v1), last revised 25 Aug 2023 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

Recommandations Outils Collaboratifs Direction pour la Science Ouverte

Version : 1.1 (septembre 2020)

Introduction

La Direction pour la Science Ouverte (DipSO), créée le 1er janvier 2020, a une organisation très distribuée et multiple dans les pratiques et environnements informatiques. Cette caractéristique l'a conduite à mener une réflexion sur les pratiques collaboratives à distance, notamment le choix d'outils communs répondant à ses besoins tout en respectant les préconisations FAIR et celles de la RSI. A cet effet, un groupe de travail initié par le pôle Numérique pour la Science (Num4Sci) s'est mis en place afin de tester des outils collaboratifs pour faciliter le travail à distance. Ce groupe a été rapidement renforcé par des volontaires des différents pôles de la DipSO suite à notre séminaire commun de janvier 2020.

Les outils actuels ne permettent pas à tous les membres de la DipSO de collaborer au mieux, notamment avec l'arrivée de personnels ex-IRSTEA qui n'ont pas tous les accès aux outils ex-INRA. Il s'agit de recommander des outils accessibles au plus grand nombre sans en interdire d'autres.

Nous nous sommes attachés à évaluer les fonctionnalités intrinsèques des outils. L'environnement informatique (processeur, mémoire, réseau, système d'exploitation) a cependant une forte incidence sur l'outil lui-même.

Trop souvent les dysfonctionnements observés par l'utilisateur final (par exemple déconnexions intempestives, ralentissements, nombre d'utilisateurs limités, etc...) l'amènent à la conclusion que l'outil n'est pas bon. Il est possible que ce soit le cas mais c'est un raccourci souvent abusif. En effet ces dysfonctionnements peuvent provenir de l'environnement informatique où est installé l'outil (par exemple pas assez de puissance matériel).

Cet objectif d'évaluer l'outil en lui-même pourra amener dans un second temps une réflexion sur les modalités de son déploiement à l'INRAE, par exemple par une distribution des instances sur plusieurs sites.

Périmètre de la version 1

Ces recommandations sont adressées à la DipSO et à ses pôles. Il s'agit de recommandations et non d'obligations, chaque pôle est libre d'utiliser les outils qui lui semblent les plus adaptés.

La version 1 de ce document concerne les outils de types suivants :

- Partage et édition collaborative de documents
- Visio-conférence
- Salon de discussion (chat)

Les versions suivantes seront enrichies d'outils supplémentaires au fur et à mesure des tests et évaluations effectués. Ces recommandations pourront être proposées au delà de la DipSO, si son équipe de direction le juge pertinent.

Nous sommes partis d'outils existants, déjà utilisés dans des communautés proches afin de ne pas avoir à en installer nous-mêmes et être rapidement opérationnels.

Vous trouverez dans ce document l'évaluation synthétique des outils par catégorie. Nous présentons ensuite le détail de la méthode d'évaluation.

Certains outils que nous avons testés, nous ont semblé prometteurs, mais non encore disponibles pour INRAE. Nous les avons noté "*Outils à suivre*" dans les tableaux d'évaluation.

Évaluation des outils

	Outil recommandé
	Possible ou recommandé avec certaines limitations
	Non-recommandé
	Outil à suivre

Partage et édition collaborative

Outils	Partage de documents	Édition collaborative	Avantages	Limitations
Seafile (stratus) + OnlyOffice			<p>Environnement similaire à celui de son poste de travail.</p> <p>Synchronisation immédiate des changements effectués sur les documents. Travail collaboratif sur un même document en simultané très facile.</p> <p>Connexion facilitée via la fédération d'identité.</p> <p>Possibilité de partager des documents aux extérieurs (via un lien).</p>	<p>Précision de l'édition</p> <p>Atteinte de la pratique nomade</p> <p>documents d'édition de documents définis difficilement (fermeture)</p> <p>Stratus d'ici</p>
Nextcloud DSI + OnlyOffice			<p>Nextcloud est maintenant en production à INRAE.</p> <p>Environnement intuitif et similaire à celui de son poste de travail.</p> <p>Synchronisation immédiate des changements effectués sur les documents. Travail collaboratif sur un même document en simultané très facile.</p> <p>Connexion facilitée par LDAP.</p> <p>Possibilité de partager des documents aux extérieurs (via un lien).</p> <p>Possibilité de faire des liens avec d'autres Nextcloud hors INRAE (ex : Eudat B2DROP)</p>	<p>Compartiment</p> <p>l'espace</p> <p>accès</p> <p>l'ouverture</p> <p>découverte</p> <p>sur l'année</p> <p>d'an</p>
Sharepoint/OneDrive			<p>Pour les utilisateurs de Windows, un environnement, connecté et synchronisé avec son poste de travail. Utile pour la mise à disposition de manière sécurisée, de documents à une communauté INRAE.</p> <p>Utilisation en mode édition collaborative fonctionne sous Linux et</p>	<p>Difficulté</p> <p>extérieure</p> <p>Ne fonctionne pas sur Mac</p> <p>Mac</p> <p>syn</p>

			Mac	SOU A TE
Tracim			<p>Adapté à des groupes de travail jusqu'à 20 personnes.</p> <p>Améliorations depuis la version 1 de ce document. Il n'y a plus de latence à la connexion.</p> <p>Notion de validation et de suivi des documents.</p> <p>Possibilité de suivre une personne en particulier lors de l'édition de documents.</p>	<p>Pas par Fran</p> <p>Les sont des sont</p>

Visio-conférences

Outils	Évaluation	Avantages	Risques/Limitations
Jitsi (rendez-vous.renater.fr)		Simple, multi systèmes d'exploitation, déjà disponible sur nos serveurs. Préconisé par le gouvernement ; serveurs en France ; environnement intuitif.	Non connecté aux a Paramètres vidéo no l'organisateur, à régl l'utilisateur si on sou
Skype Entreprise INRAE		Outil bien intégré dans la suite Microsoft, connecté au calendrier. Pratique pour une utilisation professionnelle interne INRAE sur des postes Windows ou Mac.	Ne fonctionne pas fa tout sur Linux.
Renaviso RENATER		Compatible matériel visio-conférence dans les centres INRAE. Géré par Renater.	Ne fonctionne pas fa Nécessite l'installati configuration et le d (exemple : demande boucle).
Big Blue Button		Outil déployé pour INRAE Intéressant pour les webinaires, les réunions de groupe, prise de notes partagées, gestion des prises de parole avec les icônes « mains levées ». Outil fonctionnant sur toutes les plateformes. Bonne stabilité de l'outil même avec de nombreux participants. possibilité d'enregistrer la séance. Utiliser pour les formations.	Ne tient pas la charg personnes.

		Hébergé chez Scaleway en France avec une prestation d'administration.	
--	--	---	--

Salons de discussions

Outils	Évaluation	Avantages	Risques/Limitations
Mattermost (team.forge.mia.inrae.fr)		Facilité de prise en main. Il est possible avec du développement en plus d'intégrer de la visio (https://docs.mattermost.com/deployment/video-and-audio-calling.html). Possibilité d'intégrer des scripts, des programmes (<i>bots</i>) pour effectuer des actions automatisées dans les salons de discussions (exemples : envoi d'une alerte "DataINRAE ne fonctionne plus" ou enregistrement pour export des discussions des salons.)	L'instance à laquelle hébergée par MIA, la de disponibilité peu rapport à une offre
Matrix (tchap.gouv.fr)		Très sécurisé, salons de discussions chiffrés. Possibilité de faire de la visio en tête à tête. Salons privés permettant l'accès à des personnes extérieures aux administrations publiques.	La sécurisation par chiffrement amène <ul style="list-style-type: none"> – prise en ma (Il faut sau chiffrement à l'autre po messages a – Perte des cl historique. – Pas d'accès antérieurs à

Note : Skype bien que permettant des discussions par chat de personne à personne n'a pas été retenu dans cette catégorie car il n'offre pas de salle de discussion pérenne.

Comment le groupe a-t-il travaillé ?

Ce document fait suite à plusieurs réunions et séances de tests de 45 minutes à 7-8 personnes sur les outils.

Chaque participant avait à sa disposition une grille d'évaluation pour noter l'outil y compris en dehors des séances de tests (voir exemple en annexes).

La grille en elle-même ne peut traduire l'ensemble et la complexité de l'évaluation. C'est pourquoi les débats au cours des réunions ont été privilégiés, ils ont permis de pondérer les critères subjectifs et objectifs.

Critères principaux d'évaluation

Hébergement des données

- Éviter l'hébergement chez les GAFAM et BATX, privilégier les solutions INRAE et ESR.

Ce critère répond à un besoin de sécurité/pérennité de nos données.

Maintenance / support

- Utiliser des solutions déjà en place, qui ne nécessitent pas l'installation d'infrastructure ad-hoc.

Ce critère répond au besoin de rapidité de trouver des solutions, même si elles ne répondront pas à l'ensemble des fonctionnalités souhaitées.

Logiciels

- Facilité d'utilisation, ergonomie.
- Privilégier des logiciels multi-plateforme (MSWindows, MacOS, Linux...), sécurisés, inter-opérables, pérennes.
- Utiliser si possible des logiciels déjà disponibles à INRAE ou mis à disposition pour l'ESR par des entités publiques, françaises ou européennes.
- Privilégier des outils libres.

Ces critères répondent aux choix exprimés lors du séminaire de lancement de la DipSO quant au FAIR et à l'interopérabilité, éléments de base de la science ouverte.

Choix des outils à évaluer

Nous avons choisi des outils qui ne nécessitaient pas l'installation de serveurs dédiés que nous aurions dû maintenir. Nous avons testé des outils déjà disponibles à l'INRAE ou dans ses communautés.

Nous avons testé collectivement des outils que nous n'utilisons pas ou peu.

Nous n'avons pas testé dans les conditions décrites ici les outils préconisés par la DSI de l'INRAE que nous utilisons au quotidien (Sharepoint/OneDrive/Skype) car nous connaissons leurs apports et leurs limites. Cependant, nous les avons évalués avec les mêmes critères que les autres outils testés.

La suite...

Il s'agit de la version 1 des recommandations : le groupe de travail outils va s'attacher à produire une version 2 d'ici le début de l'été 2020 sur un périmètre d'outils plus large (gestion de projets, Kanban, pads, wiki...).

Dans la mesure du possible, nous évaluerons de nouveaux outils sur le périmètre de cette version V1.

Annexes

Participants au groupe de travail :

Delphine	Meziere
Dimitri	Szabo
Eric	Cahuzac
Isabelle	Nault
Michael	Chelle
Mikael	Loaec
Pascale	Hénaut
Pascale	Karmasyn-Veyrines
Patrick	Moreau
Raymond	Schiano
Roselyne	Tâche
Soizic	Messiaen
Sylvie	Cocaud
Tovo	Rabemanantsoa
Vincent	Rappeneau

Grille d'évaluation

Ci-dessous vous trouverez la grille d'évaluation. Cette grille est découpée en plusieurs grandes sections :

- Fonctionnalités recherchées
- Critères de choix (voir critères principaux d'évaluation)
- Sécurité des données
- Hébergement des données
- Charge pour la DipSO (ETP et coût)
- Principes F.A.I.R.
- Pondération : la section pondération, permet d'indiquer quels sont les critères que l'utilisateur considère comme les plus importants pour lui, en y indiquant un coefficient multiplicateur allant de 1 à 5. (exemple : pour certains la sécurité des données peut être plus importante que les fonctionnalités recherchées)

Échelle de score de -2 à 2		
Service ou produit	Logiciel 1	Logiciel 2 etc..
Fonctionnalités recherchées		
Partage de Fichiers/Documents		
Partage de documents bureautiques		
Partage de code source		
Édition collaborative		
Document Texte		
Tableur		
Présentation		
Dessin		
Mindmapping		
Communiquer		
Salon de discussion		
Chat, messagerie instantanée		
Forum		
Mailing Liste		
Vidéo Conférences		
Organiser des réunions		
Agenda partagé		
Prise de RDV (doodle-like)		
Gérer ses projets		
Outils Cartes (Trello-like)		
Score Fonctionnalités tout en un.		
Critères de choix		
Multi Système exploitation		
protocole ouvert		
Licence Libre		
Maturité du produit/pérennité		
Stabilité (dev/pré-prod Beta/prod)		

Facilité d'utilisation		
Score critères de choix		
Sécurité des données		
hébergement		
Zéro Knowledge (seuls les utilisateurs ont accès, même les admin n'y ont pas accès)		
Score sécurité hébergement données		
Charge/maintenance DipSO		
Charge maintenance DipSO (ETP)		
Coût pour la DipSO		
Score Charge DipSO		
F.A.I.R.		
Findable		
Accessible		
Inter-opérable		
Reusable		
score F.A.I.R.		
TOTAL		
TOTAL (sans FAIR)		
Pondération/coef		
Fonctionnalités tout en un		
Critères choix		
Sécurité des données		
Charge/Coût pour DipSO		
FAIR		
TOTAL pondéré		
TOTAL pondéré (sans FAIR)		