

# Observatoire des pratiques de la science ouverte

Rapport final du groupe projet du Comité pour la science ouverte - CoSO (septembre 2018-décembre 2019)

Février – mars 2020

## Sommaire

1. Contexte du projet pour un Observatoire des pratiques en science ouverte.....	2
2. Champ et objets de l'Observatoire .....	3
3. Les ressources et services de l'Observatoire.....	8
4. Mise en œuvre et fonctionnement de l'Observatoire.....	9
5. Fiche synthétique de l'Observatoire .....	10
6. Annexes .....	11
6.1 Ressources .....	11
6.2 Groupe projet et groupes de travail Observatoire des pratiques de la science ouverte.....	12
6.3 Instructions du SPSO relatives aux scénarios proposés par le groupe projet.....	14
6.4 Mise en œuvre et fonctionnement : solution technique et moyens nécessaires.....	15
6.5 Ressources humaines pour réaliser et faire vivre l'Observatoire.....	16

*Rédacteurs* : Claire Denecker, Jacqueline Gillet, Joanna Janik, Emmanuelle Jannès-Ober, Agnès Magron, Marie-Laure Malingre

*Contributeurs ou relecteurs* : Sarita Albagli, Agathe Marion, Elsa Poupardin, Valérie Zwilling

## Préambule

*Le présent rapport fait état de la réflexion menée par le groupe projet pour un Observatoire des pratiques de la science ouverte et présente ses propositions pour l'ouverture d'un Observatoire, basées sur une installation modulaire progressive.*

*Il est destiné aux membres du Secrétariat permanent de la science ouverte.*

*S'appuyant sur l'existant et conçue en concertation avec les acteurs, la première brique pourra être mise en place avec l'intégration du Baromètre de la science ouverte accompagnée d'une première analyse des enquêtes existantes. Elle pourra ensuite évoluer vers un élargissement progressif en fonction des moyens alloués (voir partie « Objets de l'observation »).*

*Outre le cadrage fonctionnel (cf. fiche synthétique de l'Observatoire), une première estimation financière est présentée, ainsi qu'un calendrier de mise en œuvre et des pistes pour la gouvernance.*

*Le groupe tient à remercier pour leur accueil et leurs conseils avisés, l'ensemble des personnes qui ont été consultées dans le cadre de cette étude.*

# 1. Contexte du projet pour un Observatoire des pratiques de la science ouverte

## Commande MESRI

La notion de science ouverte est particulièrement complexe à appréhender et en évolution constante ; la connaissance de cet écosystème à l'échelle locale/nationale/internationale nécessite une démarche qui permette de sortir des approches actuelles très partielles et souvent conjoncturelles.

En effet, les acteurs soulignent le manque de données agrégées et consolidées, la difficulté de stabiliser une analyse, tant les disparités sont importantes d'une fonction ou d'une spécialité à l'autre, et le besoin de suivre et d'anticiper des évolutions polymorphes dont le rythme va croissant.

Fort de ce constat, le MESRI, au travers du Comité pour la science ouverte, souhaite mettre en place un Observatoire des pratiques de la science ouverte qui pourrait contribuer à une meilleure connaissance et compréhension de cet écosystème mouvant, encore en construction. Il s'agit d'adapter les politiques publiques, de faciliter le positionnement des acteurs de l'enseignement supérieur, de la recherche et l'innovation et de permettre aux chercheurs de mieux se repérer.

## Instruction du dossier<sup>1</sup>

Le groupe Projet pour un « Observatoire des pratiques de la science ouverte » avait pour mission d'étudier la faisabilité de la mise en place d'un dispositif permanent d'observation des pratiques de la science ouverte ; ce dispositif devant soutenir les acteurs, fournir des outils d'aide au pilotage pour les décideurs, suivre les évolutions et notamment détecter les signaux faibles.

## Inflexions du groupe projet Observatoire des pratiques de la science ouverte

Le groupe projet a travaillé la cible en tenant compte des demandes du Secrétariat permanent de la science ouverte (SPSO) et s'appuyant sur quelques principes simples.

**1 : Quantitatif et qualitatif.** Mix nécessaire pour ne pas limiter le futur observatoire aux seules données quantitatives et lui permettre de jouer pleinement son rôle en appui à la décision publique et aux communautés scientifiques. L'approche qualitative devra donc être présente dès l'ouverture de l'observatoire.

**2 : S'appuyer sur l'existant** et apporter une valeur ajoutée pour les approches qualitatives et quantitatives. Il existe diverses études et résultats d'enquêtes sur les pratiques des chercheurs ou des institutions en matière de science ouverte. Elles sont réalisées avec des focus spécifiques, qu'ils soient régionaux, disciplinaires, thématiques ; cela illustre bien la diversité du terrain, cependant, une représentation plus globale est difficile à consolider.

- L'Observatoire pourrait dans un premier temps regrouper ces études, les rendre visibles et fournir une synthèse et une analyse plus globale.
- Dans un second temps, il pourrait conduire une analyse de ce corpus (méthodologies, questionnaires, résultats), en tirer des recommandations utiles aux instances souhaitant réaliser des enquêtes (questions, vocabulaires, échantillons, catégorisations...).
- Dans un troisième temps, il pourrait commander voire piloter des études.

**3 : Indicateurs.** Certains indicateurs existent déjà, comme le nombre de publications ouvertes (cf. Baromètre de la science ouverte) ; d'autres sont à construire, en ce qui concerne notamment les données de la recherche ou les compétences.

## La cible proposée

L'observatoire est pensé comme un objet dynamique qui évoluera en continu, en fonction de ses propres réflexions, de ses travaux et au fil des évolutions de la science ouverte.

Le groupe projet propose une structuration modulaire, s'appuyant sur l'existant et élaborée avec les acteurs. Une première brique pourra être rapidement mise en place. Elle s'appuiera dans un premier temps sur :

- l'intégration du Baromètre de la science ouverte (opérationnel pour les publications) ;
- le recensement, l'analyse et la valorisation des enquêtes et recherches existantes sur les pratiques de science ouverte des chercheurs.

Elle évoluera ensuite vers un élargissement progressif en fonction des moyens alloués. À ce sujet, voir la première estimation financière (cf. annexe fiche synthétique de réalisation de l'Observatoire).

---

<sup>1</sup> cf. annexe 6.1.

## 2. Champ et objets de l'Observatoire

### Le champ d'observation

S'il s'agit d'observer les pratiques en France. La science étant internationale et les pratiques souvent liées à des communautés disciplinaires ou thématiques qui ne connaissent pas de frontières, la dimension internationale sera présente au travers des objets observés.

L'observatoire a en outre une double vocation :

- le suivi des pratiques dans le temps ;
- l'anticipation des pratiques à venir ou en train d'émerger (rôle de veille et de prospective).

### Objets de l'observation

Les tableaux suivants présentent quelques suggestions concernant la mise en œuvre des actions de l'Observatoire sur 4 entrées thématiques :

1. Publications ouvertes
2. Données de la recherche
3. Pratiques<sup>2</sup> de science ouverte et retours d'expériences
4. Ouverture à la société

Pour chaque thème, sont précisés : la faisabilité de l'observation (quoi), le calendrier (quand), les acteurs et les partenaires possibles (qui) et la méthodologie (comment).

Pour préparer les observations et/ou les travaux qui nourriront l'Observatoire, les diverses instances du plan pour la science ouverte seront mobilisées, seules les instances incontournables sont mentionnées dans les tableaux.

D'autres éléments pourraient faire l'objet d'observation, ils ont été souvent évoqués par le groupe Projet et sont mentionnées ici pour mémoire :

- Les communs de la science
- Les logiciels open source
- Les pépinières de revues en libre accès au sein des établissements
- Les plateformes de revues
- Les identifiants chercheurs
- Les e-infrastructures
- Les instruments ouverts<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Le périmètre des « pratiques » pourra se baser sur la structuration de Foster : <https://www.fosteropenscience.eu/node/1420>.

<sup>3</sup> Au sens outils et appareils d'expérimentation ou de collecte d'informations, partagés avec des tiers y compris en dehors de la sphère scientifique, et qui vont bien au-delà de la science numérique. Ces outils peuvent être notamment intégrés à des dispositifs de recherche participative.

## 1. Publications ouvertes

Travaux à préparer avec le Collège Publications et l'équipe du Baromètre de la science ouverte

	Taux d'ouverture des publications françaises	Politiques incitatives en faveur des publications ouvertes	Coûts des frais de publication	Autres études
<b>Quoi</b>	Baromètre de la science ouverte : recensement annuel des publications françaises en libre accès et évolution par année	Etat des politiques incitatives déployées par les établissements ESRI <sup>4</sup>  Objectif : identifier l'existant, détecter les pratiques émergentes	Recensement des publications avec frais	Action 1 : Etude socio-économique des modèles de publication <sup>5</sup>  Action 2 : Futures études
<b>Comment</b>	Intégration du Baromètre de la science ouverte à l'Observatoire	Etudes quantitatives et qualitatives  Identifier les divers aspects de ces politiques et les dispositifs mis en œuvre <sup>6</sup>  Questionnaire en ligne : campagne annuelle (CoSO ?)	Etude à mener en complémentarité avec les enquêtes déjà réalisées <sup>7</sup>  S'inspirer de ce qui a été réalisé par Open APC	A 1 : commande en cours MESRI  A 2 : Financement et portage MESRI ou UE ?
<b>Echéance</b>	Ouverture de l'Observatoire	Année 1	Ouverture + mois	Ouverture, puis au fil de l'eau
<b>Acteurs</b>	Baromètre de la science ouverte MESRI <sup>8</sup>	Equipe Observatoire (à créer)	Equipe Observatoire Couperin Etablissements	Post-doc, experts, consultants
<b>Partenaires possibles</b>	Collège Publications (CoSO) Equipe du Baromètre de la science ouverte	MESRI Collège Publications (CoSO)	Collège Publications Couperin Personnes-ressources	Collège publications Personnes-ressources
<b>Remarques</b>	Analyses sur la base des données collectées : poids des éditeurs, langue publication, pays, etc.  Autres indicateurs : données, logiciels, revues françaises ouvertes (cf. DOAJ), éditeurs d'ouvrages français ouverts, adoption d'ORCID en France, etc.	Dans un second temps, le suivi et l'évolution de ces politiques incitatives pourrait être envisagé	À terme :  - mettre en regard les liens entre les politiques publiques et l'évolution des dépenses pour la publication  - concevoir des scénarii d'évolution	

<sup>4</sup> Par ex. : ouverture des publications, politiques d'évaluation, cadres législatifs et réglementaires.

<sup>5</sup> Étude commandée à D. Pontille et D. Torny, cf. note SPSO « Les accords « Read & Publish » (février 2020 – décembre 2020) ».

<sup>6</sup> Par ex. : plans stratégiques, contrats d'objectifs, structure dédiée, projets internationaux, actions de formation, accompagnement en interne, actions incitatives, grilles pour l'évaluation individuelle interne...

<sup>7</sup> Voir quelques études citées en bibliographie.

<sup>8</sup> MESRI : notamment Département outils d'aide à la décision, DGESIP.

## 2. Structuration et ouverture des données de la recherche

Travaux à préparer avec le Collège Données et équipe du Baromètre de la SO pour une mise en place en temps 2

	<b>Jeux et bases de données ouverts</b>	<b>Entrepôts répondant aux critères d'exemplarité</b>	<b>Data Papers</b>	<b>Politiques d'établissements</b>
<b>Quoi</b>	Action 1 : Suivre l'évolution de l'attribution des DOI <sup>9</sup>  Action 2 : Suivre l'évolution de l'usage d'outils et processus de gestion des données (dont PGD)	Repérage et recensement des entrepôts répondant aux critères d'exemplarité en France	Suivre l'évolution des Data Papers	Stratégies et moyens développés par les institutions sur la structuration et le partage des données.  Détection de pratiques émergentes
<b>Comment</b>	Action 1 : DataCite et DataCite France  Actions 2 : Données ANR et UE pour les PGD pour commencer  Collecte via le Baromètre de la SO ?	Application des critères d'exemplarité proposés par le CoSO  Veille sur les processus de certification, démarches engagées	Action 1 : Suivre l'évolution des citations de Data Papers et Data Journals  Action 2 : comptage des Data Papers français (ex. suivre dans HAL le type de document datapaper)	Etat de l'art : suivi de la politique mise en œuvre par les établissements pour la gouvernance des données <sup>10</sup>
<b>Echéance</b>	Ouverture de l'Observatoire	Dès l'ouverture	Année 1	Ouverture ou Année 1
<b>Acteurs</b>	Equipe Observatoire  Equipe Baromètre de la SO, si évolution de ses missions ?	Collège Données (CoSO)  Groupe Biodiversité (CoSO)	Equipe Observatoire  Equipe Baromètre de la SO, si évolution de ses missions ?	ADBU  MESRI  Etablissements
<b>Partenaires possibles</b>	Collège Données (CoSO) Cat OPIDoR DoRANum TGIR, par ex HumaNum Equipe Baromètre de la science ouverte ANR	Les opérateurs ESR  ASAPbio ?	DataCite, DataCite France  CCSD  Etablissements	CoSO  ANR
<b>Remarques</b>	Cf. projet d'évolution du Baromètre de la science ouverte évoqué aux JNSO 2019  Investigations, revue littérature (2 sujets/an)	Plus opérationnel que la mesure trop complexe du niveau de FAIRisation proposée initialement par le groupe Observatoire	Hypothèse à tester : Data Papers = indicateur de la vitalité du dépôt de données	

<sup>9</sup> Cf. note d'opportunité du collège Europe et international du CoSO : <https://www.ouvrirlascience.fr/des-identifiants-ouverts-pour-la-science-ouverte-note-dorientation/>.

<sup>10</sup> Cf. outil de collecte dédié à l'étude, MESRI ADBU.

### 3. Pratiques de science ouverte et retours d'expériences

Travaux à préparer avec les collègues du CoSO

	Engagement dans la SO	Retours d'expériences	Pratiques de la science ouverte	« Suis-je sur la bonne voie ? : autodiagnostic »
<b>Quoi</b>	Action 1 : Analyse des études existantes Action 2 : Commande d'une étude en 2020	Pour leur caractère exemplaire, positif ou négatif	Enquête sur les pratiques liées aux outils numériques et données de la recherche Public : chercheurs	Dispositif expérimental en vue de proposer un Quiz ludique et pédagogique de ses pratiques de science ouverte
<b>Comment</b>	1/ cf. travaux projet 8 GIS Réseau Urfist 2/ Calibrage : cf. enquête Couperin	Par ex. : - Projet avec The Conversation - récits de formation site ouvrir la science	Enquête	A étudier à partir des propositions du GT Évaluation (CoSO)
<b>Echéance</b>	Ouverture : liste études existantes Année 1	Année 1	2021	Année 1
<b>Acteurs</b>	Equipe Observatoire	Observatoire + CDD	Commande MESRI Urfist de Lyon <sup>11</sup>	Chercheurs publics et privés (toute organisation utilisant des fonds publics)
<b>Partenaires possibles</b>	Equipe MESRI Equipe projet 8 GIS réseau Urfist	DoRANum	Collège données Autres opérateurs	GT Évaluation (CoSO) Collège Compétences (CoSO)
<b>Remarques</b>	Fédérer les chercheurs qui travaillent sur l'Observation des pratiques OA			

<sup>11</sup> Enquête sur les usages relatifs aux outils numériques et aux données de la recherche dans les communautés scientifiques françaises – SOSP-FR, coordonnée par Mariannig Le Béhec.

#### 4. Ouverture à la société

Le GP Observatoire propose de commencer à regarder ces objets, bien qu'ils ne soient pas inscrits à ce jour dans le Plan national pour la science ouverte, en vue d'un élargissement du périmètre du CoSO à terme.

	Recherche et sciences participatives	Innovation ouverte <sup>12</sup>	Se préparer pour observer l'impact de la science ouverte sur la société <sup>13</sup>
<b>Quoi</b>	Analyse de pratiques en matière de recherche participative	1/ Living Lab 2/ Etablissements de recherche contribuant à des Hackathons	Propositions d'analyse pour examiner certaines retombées sociales, scientifiques, économiques
<b>Comment</b>	Carottage : projets basés sur des processus de co-construction et analyse des pratiques Projet proposé à un collectif de chercheurs et piloté par l'équipe de l'observatoire qui mobilise des collectifs actifs	Choix d'exemples représentatifs 1/ Living Lab : Observer mise en place et évolutions 2/ Comparer des cas historiques et des approches contemporaines 3/ Numérique : par ex. innovation ouverte en Intelligence Artificielle	Financer des études courtes Faire une veille sur les travaux existants et les valoriser <sup>14</sup> Fédérer et animer une communauté
<b>Echéance</b>	Année 2 et suivantes	Année 2	Année 2 et suivantes
<b>Acteurs</b>	Equipe Observatoire Equipe projet ad hoc Post-doc	Equipe Observatoire Groupe logiciel libre (CoSO) Post-doc	Equipe Observatoire Post-doc
<b>Partenaires possibles</b>	Collectif de chercheurs ONG, citoyens, entreprises, collectivités...	ONG, citoyens, entreprises, collectivités...	Structure porteuse du projet Knowledge Exchange Ecoles en science and technology studies
<b>Remarques</b>			Projet de long terme  Qui pourrait intéresser le courant de la Sociologie des sciences  Veille sur certains points précis par ex. : évolution des discours reliant Science ouverte et Communs de la science

<sup>12</sup> Par innovation ouverte on entend : dispositifs de co-construction rassemblant tout type d'acteurs, permettant à des inventions ou découvertes d'émerger et de trouver une utilité sociale (que ce soit dans la sphère économique ou non économique).

<sup>13</sup> Comme le champ est extrêmement vaste, l'Observatoire établira les modalités et les aspects qu'il souhaitera investiguer.

<sup>14</sup> A priori l'Observatoire ne financerait pas de thèses, mais pourrait valoriser des travaux de plus long terme conduits par des établissements membres du CoSO et qui rentreraient dans le champ d'observation.

### 3. Les ressources et services de l'Observatoire

L'Observatoire aura notamment pour objectif d'aider l'ensemble des acteurs à se repérer dans la masse d'informations déjà disponibles sur la science ouverte. Il aura pour mission de signaler et d'exploiter le vivier des enquêtes et études qui foisonnent dans le domaine de la science ouverte grâce à des regroupements, structurations, synthèses et analyses. Il devra également encourager et soutenir de nouvelles investigations.

Par ailleurs, l'expérience de quelques observatoires pérennes montre que les services apportés contribuent à la cohésion de la communauté desservie. Ils peuvent être de nature diverse comme par exemple des ressources, des répertoires, des offres de formation...

Adossés aux études, les services pourraient accompagner les actions en faveur de la science ouverte et soutenir les acteurs qui les mettent en œuvre. Ils seront à préciser en collaboration avec les instances du Comité pour la science ouverte (collèges, groupes projets) :

- Site web, probablement à intégrer dans [ouvrirlascience.fr](http://ouvrirlascience.fr) ou dans un sous-domaine ;
- Baromètre de la science ouverte ;
- Accès aux études et enquêtes : liste et analyse des études existantes ;
- Recommandations ;
- Veille à articuler avec le travail de veille déjà réalisé sur [ouvrirlascience.fr](http://ouvrirlascience.fr) ;
- Fiches de bonnes pratiques et d' « auto diagnostic »<sup>15</sup> ;
- Retours d'expérience<sup>16</sup> ;
- Cartographie des parties prenantes et vocabulaires<sup>17</sup>.

#### Propositions de nom

Au choix, avec dans tous les cas, l'analogie avec l'observation propre à l'astrophysique (la science ouverte est un champ complexe et immense, voire infini...) :

- « Télescope » ou « Scope : observation littérale ; contient toutes les lettres importantes pour Observatory, Open Science, Europe, et Practices.
- « AStrOlabe » (mesure de l'accès ouvert et de la science ouverte) : même idée avec une référence supplémentaire au laboratoire.

---

<sup>15</sup> Il s'agit d'un exemple, la faisabilité de la proposition du GT évaluation, diffusé en SPSO oct. 2019, devra être étudiée.

<sup>16</sup> Retours d'expériences : une étude par an, film, fiche témoignage... en partenariat avec le GP DoRANum (CoSO).

<sup>17</sup> Cartographie des parties prenantes de la science ouverte : vision dynamique des jeux d'acteurs (a minima, actualisation une fois par an).

## 4. Mise en œuvre et fonctionnement de l'Observatoire

### Organisation et pilotage

Deux niveaux pourraient coexister :

- Un comité de coordination en charge des orientations générales, des perspectives à long terme et du pilotage financier. Ce comité pourra intégrer des conseillers scientifiques ;
- Une cellule opérationnelle ou un collectif en mode collaboratif, avec un animateur (*Community Manager*), chargée de la gestion du contenu de l'Observatoire, des partenariats et des commandes d'études.

Une structure de veille pourrait être accolée à l'Observatoire ainsi qu'un comité éditorial (lien à déterminer avec la cellule opérationnelle).

Les choix d'organisation seront effectués par les responsables CoSO. A terme, un collège du CoSO ou une équipe permanente du MESRI pourrait assurer le pilotage de l'Observatoire.

### Moyens, profils, ressources <sup>18</sup>

#### *Moyens humains dédiés*

- Chef de projet : 30% ETP (impératif)
- Chargé d'étude et de veille : 50% ETP, Ingénieur IST ou scientifique (impératif)
- Chargé de projet ingénieur informaticien (en fonction des priorités définies par le CoSO)

#### *Moyens par projets*

- Réalisation d'études : post doc, partenariats
- Appels à projets ponctuels : financement à rechercher
- Réalisation et maintenance site web : partenariats éventuels avec des opérateurs nationaux
- Maintenance et développement du Baromètre de la science ouverte

#### *Missions et supports*

- Comité éditorial (lien à déterminer avec la cellule opérationnelle)
- Missions temporaires (CCD, vacances)
- Partenariat avec les équipes MESRI (dont compétences informatiques) et sites web<sup>19</sup>

### Programme d'ouverture

Il est proposé de prioriser les contenus et les actions avec les moyens suivants :

1. Organiser le pilotage de l'Observatoire
2. Rassembler les études existantes: au sein du CoSO, au niveau national, au niveau international<sup>20</sup>
3. Réaliser le parangonnage des solutions techniques permettant une ouverture rapide et à moindre coût du site de l'Observatoire
4. Ouvrir le site web de l'Observatoire
5. Programmer ou commander de nouvelles études ou enquêtes, identifier des indicateurs<sup>21</sup>
6. Organiser une veille sur les tendances et les réseaux d'experts
7. Réaliser une cartographie dynamique des parties prenantes<sup>22</sup>
8. Valoriser les études rassemblées<sup>23</sup>

### Points de vigilance pour la mise en place

**Agilité** : il conviendra de mettre en place un pilotage suffisamment souple, propice à favoriser l'enrichissement de l'Observatoire ainsi qu'une collaboration fluide entre les acteurs.

**Pérennité** : attention, en cas de moyens limités et ponctuels, la pérennité sera menacée.

**Crédibilité** de l'observation : renforcer les aspects méthodologiques, s'appuyer sur des théories et pratiques solides, des méthodes éprouvées ; rester vigilant sur ce point ; animer et nourrir une communauté.

**Articulation** avec les autres instances : les partenariats sont à développer.

---

<sup>18</sup> Voir annexe 6.4.

<sup>19</sup> Notamment le site web [Ouvrir la science](#) et le site de veille [LaLIST](#)...

<sup>20</sup> A partir des analyses et synthèses des études existantes, établir une première liste d'indicateurs pertinents pour mettre en place des enquêtes pérennes ou régulières (à intégrer au budget de fonctionnement de l'observatoire).

<sup>21</sup> Ces nouvelles études permettront à la fois de définir de nouveaux indicateurs et donneront une vision prospective des pratiques de la science ouverte.

<sup>22</sup> En lien avec les travaux initiés par le GP Observatoire des pratiques de la science ouverte du CoSO.

<sup>23</sup> Notamment : rendre visibles ces études et proposer une analyse.

## 5. Fiche synthétique de l'Observatoire

### Public visé et bénéficiaires

- Acteurs déjà engagés ou souhaitant s'engager dans la science ouverte
- Les bénéficiaires de la science ouverte
- Acteurs des politiques publiques et engagés dans la science ouverte

### Missions et orientations

- Suivre l'évolution de la science ouverte avec des indicateurs quantitatifs et qualitatifs
- Aider à comprendre et expliciter l'écosystème de la science ouverte (premiers éléments)
- Fournir des éléments pour le pilotage de la science ouverte
- Disposer d'éléments pour renforcer, accompagner, rassurer et convaincre les acteurs

### Actions de l'observatoire

- Recenser l'existant et communiquer sur les résultats disponibles
- Proposer des indicateurs quantitatifs et qualitatifs
- Commander des études (cas d'usage, carottage...)
- Apporter conseils et recommandations
- Veille, analyse et diffusion

### Ressources et services

- Site web
- Baromètre de la science ouverte
- Accès aux études, enquêtes et analyses
- Recommandations
- Veille
- Cartographies et vocabulaires
- Fiches : bonnes pratiques, retours d'expérience
- Outil d'« autodiagnostic »

### Moyens nécessaires<sup>24</sup>

#### Moyens pérennes

- Pilotage, coordination de l'Observatoire ; un chef de projet
- Production et gestion de contenus, community manager : un chargé d'études et de veille
- Maintenance du site Observatoire : un responsable technique
- Maintenance du Baromètre de la science ouverte : budget annuel équipe Baromètre de la science ouverte

#### Moyens à mobiliser sur projets

- Compilation d'études pour l'ouverture de l'Observatoire
- Réalisation d'études
- Site web : parangonnage des solutions techniques et mise en œuvre du site de l'Observatoire
- Extension éventuelle du Baromètre de la science ouverte

---

<sup>24</sup> Voir dans les annexes 6.4 et 6.5 le détail des moyens pérennes et sur projets nécessaires à la mise en œuvre et au fonctionnement de l'observatoire.

## 6. Annexes

### 6.1 Ressources

Christophe Boudry et al. Worldwide inequality in access to full text scientific articles: the example of ophthalmology. *PeerJ*, 2019. doi: 10.7717/peerj.7850. eCollection 2019.

Christophe Boudry, Manuel Durand Barthez, Nathalie Pothier. Libre accès et frais de publication associés (Articles Processing Charges) : une étude de cas de la production scientifique des établissements d'enseignement supérieur et de recherche orléanais. *Ethics, Medicine and Public Health*, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jemep.2019.05.005>

Enquêtes sur les pratiques IST des chercheurs : Projet en cours. GIS Réseau des Urfist, [http://gis-reseau-urfist.fr/?page\\_id=154](http://gis-reseau-urfist.fr/?page_id=154)

Marlène Delhay, Jean-François Lutz. Mesurer les dépenses d'APC : méthodologie et étude de cas. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*. [En ligne] <http://journals.openedition.org/rfsic/3238>. DOI : 10.4000/rfsic.3238

Claire Denecker, Emmanuelle Jannès-Ober et al. Premières pistes de propositions pour un Observatoire des pratiques de la science ouverte, document à usage interne rédigé par le Groupe projet Observatoire des pratiques de la science ouverte pour la séance du 8 juillet 2019 du SPSO (secrétariat permanent de la science ouverte). Non publié

David Pontille. Les accords « read & publish » février 2020 - décembre 2020, non publié, note SPSO

Providing researchers with the skills and competencies they need to practise Open Science, [https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/os\\_skills\\_wgreport\\_final.pdf](https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/os_skills_wgreport_final.pdf)

Françoise Rousseau-Hans, Christine Ollendorff, Vincent Harnais. Les pratiques de publications et d'accès ouvert des chercheurs français en 2019 : Analyse de l'enquête Couperin 2019. 86 p. [en ligne]. <https://hal.archives-ouvertes.fr/cea-02450324>.

## 6.2 Groupe projet et groupes de travail Observatoire des pratiques de la science ouverte

### *Mission du groupe*

Selon les termes de sa lettre de mission, le groupe projet avait mandat pour conduire les actions suivantes :

#### Etat des lieux

- Première cartographie des parties prenantes et des modalités de la science ouverte en France
- Analyse des observatoires existants (science ouverte, observatoires remarquables, facteurs de réussite) et enseignements pour le projet
- Recueil des attentes auprès de divers acteurs

#### Orientations et cadre d'activités d'un futur Observatoire des pratiques de la science ouverte

- Identification des axes de travail : pratiques des acteurs, usages des services...
- Objectifs et missions
- Public cible

#### Préconisations, recommandations

- Organisation générale de l'Observatoire
- Scénarios
- Outils et financements associés
- Optionnel : grandes lignes du cahier des charges fonctionnel en année 1, première brique de démarrage

### *Fonctionnement*

Le groupe projet a réuni des compétences variées et complémentaires, notamment scientifiques. Il s'est doté d'un noyau dur de 8 personnes et d'experts mobilisables à la demande. Il a en outre intégré deux membres de l'équipe technique du Baromètre de la science ouverte afin de garantir une bonne articulation entre le futur observatoire et le Baromètre de la science ouverte mis en production.

Le groupe s'est réuni 10 fois en présentiel ou en visioconférence entre septembre 2018 et décembre 2019 au rythme moyen d'une réunion mensuelle. La réalisation d'entretiens, de travaux complémentaires en sous-groupe a permis d'affiner la réflexion (sous-groupes « périmètre », « acteurs », « parangonnage d'observatoires emblématiques »). L'articulation avec le Comité pour la science ouverte a été favorisée car plusieurs membres du GP Observatoire appartiennent à différents groupes du Comité et deux présentations au Secrétariat permanent pour la science ouverte ont permis de valider les orientations du projet.

Notons que le groupe a souffert d'un retard de la formalisation de sa lettre de mission et de la validation de son périmètre d'action (passage d'un observatoire des pratiques informationnelles à un observatoire des pratiques de la science ouverte) ce qui a freiné sa mise en route. Il s'est donc d'abord attaché à partager sa compréhension des concepts, des processus et des acteurs de la science ouverte avant d'élaborer des scénarios de mise en œuvre et d'analyser la faisabilité technique du scénario choisi.

### *Liste des membres (par ordre alphabétique)*

#### Pilotes du groupe projet

DENECKER, Claire, Urfist Lyon

JANNES-OBBER, Emmanuelle, DipSO INRAE

#### Participants aux ateliers et au premier livrable (2018-2019)

ALBAGLI, Sarita, IBICT

BOURCIER, Daniele, CNRS - UMR CERSA

CHEVAL, Christelle, SCD Univ Cl Bernard Lyon 1, SCD

GALLEZOT, Gabriel, Univ Nice Sophia Antipollis

GILLET, Jacqueline, Inist-CNRS puis INRIA

JANIK, Joanna, CNRS DIST

JEANGIRARD, Eric, MESRI

MAGRON, Agnès, CCSD

MALINGRE, Marie-Laure, Urfist de Rennes

MARION, Agathe, CNRS

NOËL, Marianne, CNRS  
POUPARDIN, Elsa, Urfist Strasbourg  
ZWILLING, Valérie, ANRT

Rédactrices du rapport final

DENECKER Claire, Urfist  
GILLET Jacqueline, INIST-CNRS puis INRIA  
JANIK, Joanna, CNRS DIST  
JANNES-OBBER Emmanuelle, DipSO INRAE  
MAGRON, Agnès, CCSD  
MALINGRE, Marie-Laure, Urfist de Rennes

Membres occasionnels

ALLAHOUM, Rabah, Université d'Alger  
DILLAERTS, Hans, Univ Paul-V Montpellier3  
DUMONT, Gilles, Université Nantes  
FACCHIN, Lise Univ PSL  
JARICOT, Justin, Univ Paris-Est Créteil (UPEC)  
LEGOU, Thierry, CNRS INSHS  
LEGRAND, Arnaud, CNRS  
MOATTI, Alexandre, Université Paris-Diderot  
VERLAET, Lise, Univ Paul V, Montpellier 3  
WEISENBURGER, Emmanuel, MESRI  
WOLFF, Sandrine, Univ. Strasbourg, Urfist

### 6.3 Instructions du Secrétariat permanent de la science ouverte relatives aux scénarios proposés par le groupe projet

Lors du SPSO du 24 avril 2019, la méthodologie et les premiers résultats des travaux du groupe ont été présentés et discutés. Les difficultés pour cerner le périmètre du futur observatoire et les acteurs, infrastructures, parties prenantes concernés ont notamment été pointées ainsi que la nécessité pour le groupe de faire des choix raisonnables.

Pour le SPSO du 8 juillet 2019<sup>25</sup>, le groupe a produit une note de synthèse présentant les « Premières pistes de propositions pour un observatoire des pratiques de la science ouverte ». Cette note reprenait en premier lieu les conclusions des sous-groupes de travail du groupe projet, à savoir les leçons tirées de l'analyse d'observatoires existants, de la cartographie des parties prenantes et de l'enquête réalisée pour recueillir les attentes des membres du CoSO. Elle présentait ensuite 4 scénarios pour la mise en œuvre de l'observatoire (du moins au plus ambitieux, suivant un processus évolutif permettant aux scénarios 2, 3 et 4 d'inclure le périmètre du scénario précédent ; chaque scénario étant conçu comme une étape). Les 4 scénarios proposés sont : *La boussole* (données quantitatives en appui aux politiques publiques), *Soutenir les acteurs* (ajout de services complémentaires à destination des acteurs), *Comprendre les résistances* (ajout d'analyses qualitatives et pédagogiques en vue de lever les résistances de certains acteurs), *Pratiques et impacts* (ajouts d'analyses qualitatives sur les impacts de la science ouverte). Ces scénarios ont été présentés et discutés afin d'orienter le projet cible.

Le SPSO a indiqué ses priorités : d'une part, un observatoire pour appuyer avant tout la décision publique française, présentant un minimum de données quantitatives et quelques analyses qualitatives, d'autre part le besoin de disposer d'un cadrage de la cible au plus vite pour organiser le financement de la mise en œuvre. La construction évolutive a été par ailleurs validée ainsi que l'articulation (intégration) du Baromètre de la science ouverte comme un des éléments de l'observatoire. Le groupe Projet a pu finaliser ses travaux à l'issue des échanges avec le SPSO.

---

<sup>25</sup> Premières pistes de propositions pour un Observatoire des pratiques de la science ouverte, SPSO 8/07/19.  
Rapport final du groupe projet du Comité pour la science ouverte

## 6.4 Mise en œuvre et fonctionnement : solution technique et moyens nécessaires

### *Choix techniques pour le site de l'Observatoire*

Questions préalables : Quelle articulation entre le site Ouvrir la science, l'Observatoire et le Baromètre de la science ouverte ? Création d'un site dédié à l'Observatoire ou un sous-site d'*Ouvrir la science* ? Quelle est la place du Baromètre de la science ouverte sur le site de l'Observatoire (partie intégrante ou outil de valorisation du Baromètre de la science ouverte conçu comme une entité distincte) ?

Analyse : l'architecture du site *Ouvrir la science*, déjà complexe, est peu adaptable à la réalisation d'un sous-site « Observatoire ». Un nouveau site pourrait être référencé en ressource dans le site Ouvrir la Science et aurait son architecture propre, cela serait plus facile à faire évoluer. *NB : les équipes SI MESRI et de l'INIST ont été consultées.* Le groupe recommande donc la réalisation d'un site dédié ; le site Ouvrir la science ferait alors un lien vers le site de l'Observatoire.

Recommandation du GP : le site Observatoire des pratiques de la science ouverte inclut le Baromètre de la science ouverte qui devient de ce fait une des composantes de l'observatoire ; il s'agit d'une condition indispensable de crédibilité, visibilité et compréhension du dispositif global.

Modalités : mise en œuvre évolutive, création par briques, développement en mode agile. Si le scénario le plus ambitieux n'a pas été retenu pour l'ouverture de l'Observatoire, il faut cependant que la solution technique choisie permette des évolutions dans ce sens.

Etape 1 : envisager une brique zéro (démonstrateur) intégrant le Baromètre de la science ouverte et quelques éléments de contenu et de services. Parmi les éléments complémentaires, la veille est prioritaire ; il convient donc de trouver une solution technique pour cette veille.

Ligne éditoriale : à déterminer, notamment avec l'équipe communication du MESRI.

### *Budget estimatif de mise en œuvre pour la réalisation du site Web*

Un budget estimatif plafond a été établi en se basant sur la réalisation du site ouvrirlascience.fr par l'INIST-CNRS et dans l'hypothèse où l'Observatoire serait réalisé sur un site dédié et non sur une instance du site ouvrirlascience.fr :

- Design et parcours UX : 30 K€ si on fait appel à un prestataire
- Développements complémentaires : 15 K€
- Total de la fourchette haute : 45 K€

Pour établir un budget estimatif plancher, aussi bien pour un site dédié que pour une instance du site ouvrirlascience.fr, le groupe projet propose de réaliser un parangonnage des solutions techniques peu coûteuses et éprouvées, répondant aux besoins, dans le but de limiter le plus possible les frais de développement. A noter que dans l'hypothèse d'un site dédié, celui-ci pourrait reposer sur une architecture plus simple que celle d'ouvrirlascience.fr.

- Budget plancher pour un site dédié : de l'ordre de 20 K€ maximum avec un prestataire extérieur, moins si on utilise des ressources internes.
- Budget plancher pour une sous partie (instance) d'ouvrirlascience.fr : 10 à 15 K€ environ.

## 6.5 Ressources humaines pour réaliser et faire vivre l'Observatoire

### *Indispensables*

Outre le chef de projet et futur administrateur/coordonnateur de l'Observatoire dont le profil est à définir par le MESRI, le groupe projet préconise de mobiliser les compétences suivantes :

- Un profil IST pour rassembler et valoriser les études existantes : 1 ETP 3 mois (collecte et structuration) + 1 ETP 6 mois (analyse).

Par la suite, il conviendra de pérenniser cette activité par l'emploi de spécialistes (contractuels, indépendants), le cas échéant en partenariat avec des établissements intéressés par cette activité. Autre solution : cette liste pourrait être alimentée par les membres du CoSO (mode collaboratif à condition de cadrer finement la méthodologie et de mobiliser les différents collègues).

- Un chargé d'études et de veille pour réaliser des synthèses et courtes analyses de tendances (6 notes par an en moyenne).

### *Facultatifs*

À ajuster en fonction des besoins et priorités définies par le CoSO (budget annuel sur projet) :

- **Chargés d'études** : une étude par an réalisée par un post-doc, un CDD ou un prestataire ;
- **Compétences Informatiques** : 1 ETP pendant 1 an pour analyser les pistes de développement nécessaires et commencer à les mettre en œuvre. Profil à établir par l'équipe du Baromètre de la science ouverte.

### *Profils*

#### **Chef de projet et futur administrateur/coordonnateur de l'Observatoire**

- Profil à définir par le MESRI ?

#### **Chargé de collecte et de structuration de l'information**

- Objectifs : rassembler et valoriser les études existantes (collecte, structuration, synthèse) ;
- Type : REFERENS III F2A42 Chargé-e de ressources documentaires, avec qualités rédactionnelles avérées et connaissance de l'anglais écrit ;
- Missions : établir un premier listing d'études et en faire l'analyse.

#### **Chargé d'étude et de veille**

- Objectifs : synthèses et analyses de tendances.
- Type : ingénieur-e d'étude ou ingénieur-e de recherche, ouvert aux BAP F ou scientifiques, personnel fonctionnaire ou contractuel affecté à d'autres missions par ailleurs, ou consultant indépendant.
- Compétences : Connaissance du domaine de la recherche, de la science ouverte et de son écosystème ; compétences en matière d'analyse ; maîtrise des outils et techniques de veille ; community management ; compétences rédactionnelles, maîtrise de l'anglais écrit.