

## BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE

**REALISATION D'UNE ETUDE D'USAGES DES UTILISATEURS DE LA  
PLATEFORME EXPERIMENTALE CORRECT**

***Rapport final***

ACM 248

Paris, le 10 avril 2015

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>4</b>
1.1	Contexte de l'étude	4
1.2	Objectifs	5
<b>2</b>	<b>Méthodologie</b>	<b>6</b>
2.1	Enquête en ligne auprès des utilisateurs	6
2.2	Focus groups	7
2.3	Recueil de carnets d'activité	8
2.4	Analyse d'indicateurs quantitatifs relatifs à l'usage de la plateforme Correct	9
<b>3</b>	<b>Etat de l'existant</b>	<b>10</b>
3.1	Présentation de la plateforme Correct	10
3.2	Bilan d'activité de Correct sur deux mois	12
3.2.1	Evolution de l'activité sur la période du 24 novembre au 24 janvier	12
3.2.2	Bilan des activités de correction au 24 janvier	15
3.3	Photographie de la plateforme Correct en mars 2015	21
3.4	Définition des profils des utilisateurs	22
3.4.1	Grandes familles d'utilisateurs de Correct	22
3.4.2	Pratiques culturelles des utilisateurs type de Correct	24
<b>4</b>	<b>Evaluation fonctionnelle de la plateforme Correct</b>	<b>25</b>
4.1	Appréciation du prototype	25
4.1.1	Evaluation des outils de correction	25
4.1.2	Evaluation du réseau social	33
4.2	Autres projets similaires	38
<b>5</b>	<b>Perception des usages dans Correct</b>	<b>40</b>
5.1	Définition de Correct par les utilisateurs	40
5.2	Pratiques des utilisateurs dans Correct	41
5.2.1	Périodes de connexion des utilisateurs	41
5.2.2	Activités sur le réseau Correct	42
5.2.3	Pratiques de correction	44
5.2.4	Activités d'échanges et de collaboration	49

5.2.5	Bilan de l'activité collaborative dans les groupes	52
5.2.6	Exemples de l'activité des groupes	55
<b>5.3</b>	<b>Motivations des utilisateurs</b>	<b>59</b>
5.3.1	Actions de communication et impact viral auprès des internautes	59
5.3.2	Bilan de la mobilisation des utilisateurs	62
5.3.3	Application et implication des utilisateurs	63
5.3.4	Principaux facteurs de motivation pour participer à Correct	67
<b>6</b>	<b>Attentes des utilisateurs pour la suite du projet Correct</b>	<b>70</b>
<b>6.1</b>	<b>Evolution attendues pour la suite du projet Correct</b>	<b>70</b>
<b>6.2</b>	<b>Pistes de projets participatifs</b>	<b>71</b>
6.2.1	Projets participatifs basés sur la correction de documents textuels (correction d'OCR)	71
6.2.2	Projets participatifs basés sur la correction, l'annotation, l'indexation et l'enrichissement de documents divers (textes, iconographies, cartes, partitions, ...)	72
6.2.3	Projets participatifs de création et d'édition de documents	73
6.2.4	Projets participatifs impliquant des usages complémentaires	73
<b>7</b>	<b>Perspectives et conclusion</b>	<b>75</b>
<b>7.1</b>	<b>Perspectives d'évolution du projet Correct</b>	<b>75</b>
<b>7.2</b>	<b>Conclusion</b>	<b>75</b>

## 1 INTRODUCTION

Le présent document constitue le rapport final de l'étude d'usages des utilisateurs de la plateforme expérimentale Correct qui a été confiée au Bureau van Dijk Information Management par la BnF. Il comprend l'analyse qualitative et quantitative de l'ensemble des résultats de l'étude menée de novembre 2014 à mars 2015 et inclut également des éléments de perspectives et des recommandations.

### 1.1 Contexte de l'étude

La conversion des documents numérisés du mode image vers le mode texte par reconnaissance optique de caractères (OCR) ne garantit pas systématiquement des documents conformes aux originaux.

Ce constat a incité un consortium de 9 partenaires publics et privés à lancer en janvier 2012 un projet de recherche intitulé FUI12 Ozalid dont l'objectif est la conception et le développement d'une plateforme collaborative nommée **Correct (Correction et Enrichissement Collaboratifs de Textes)** pour corriger et enrichir des documents numérisés avec OCR selon une approche par « crowdsourcing » « production participative ». Ce projet est piloté par la société Orange, et la BnF est en charge de l'expérimentation de la plateforme Correct. Correct a pour objectif la correction et l'enrichissement collaboratifs de documents numérisés provenant de Gallica, la bibliothèque numérique de la BnF.

Dans le cadre de ce projet, plusieurs expérimentations de Correct ont été réalisées dont :

- une première expérimentation en avril 2013 avec le test du 1er prototype de l'éditeur de correction,
- une deuxième expérimentation en juin 2013 avec le test de l'intégration du réseau social,
- une troisième expérimentation en novembre 2014 avec la mise en ligne progressive et contrôlée de la plateforme expérimentale Correct invitant les usagers de Gallica à la tester en conditions réelles.

L'ouverture au public de Correct a débuté le 24 novembre 2014, permettant à tout internaute de corriger, anonymement ou en tant qu'utilisateur inscrit, des documents numérisés provenant de Gallica et de participer à des projets de correction collaborative.

L'étude d'usages des utilisateurs de la plateforme expérimentale Correct a été lancée dans le cadre de cette troisième expérimentation et s'est déroulée du 18 novembre 2014 au 31 mars 2015.

## 1.2 Objectifs

Le projet Correct doit relever les défis d'une approche par crowdsourcing pour laquelle le recrutement, la mobilisation et l'animation d'une masse critique de contributeurs sont des facteurs clés de réussite tout comme le sont les modes d'appropriation du projet par les utilisateurs, les outils de la plateforme et les contenus mis à disposition.

Les trois objectifs principaux de l'étude sont :

- **Objectif 1 : Evaluer la plateforme expérimentale et le projet de crowdsourcing**
  - o Axe 1 : Retour d'expérience et appréciation des prototypes testés,
  - o Axe 2 : Compréhension de la plateforme (objectifs et enjeux) et perception de sa dimension sociale,
  - o Axe 3 : Définition des profils des utilisateurs,
  - o Axe 4 : Analyse de la mobilisation et de l'implication potentielle des utilisateurs.
- **Objectif 2 : Identifier l'interaction attendue de Correct avec Gallica**
  - o Axe : Positionnement des Gallicanautes sur les interactions possibles entre Correct et Gallica (perception des pratiques communautaires et collaboratives et des souhaits de participation des Gallicanautes à des projets collaboratifs au sein de Gallica, interactions possibles entre Gallica et Correct en fonction des attentes des utilisateurs et de leur contribution dans l'amélioration de la qualité des documents numérisés dans Gallica, intégration de la plateforme participative dans l'écosystème de Gallica)
- **Objectif 3 : Explorer les attentes des utilisateurs pour la suite du projet en ce qui concerne la correction de structure et l'enrichissement des documents**
  - o Axe : Attentes des utilisateurs sur l'évolution du projet Correct et des fonctionnalités attendues pour la correction de structure et l'enrichissement des documents (spécifications des typologies de projets collaboratifs possibles, des supports envisageables et des fonctionnalités souhaitées).

L'étude d'usage s'est déroulée selon les trois phases suivantes:

- Phase 1 : Validation de la méthodologie de l'étude,
- Phase 2 : Réalisation de l'étude,
- Phase 3 : Restitution de l'ensemble de l'étude.

## 2 METHODOLOGIE

La méthodologie retenue pour la réalisation de l'étude et adaptée aux objectifs visés a été basée sur :

- o une enquête en ligne auprès des utilisateurs de Correct et des personnes intéressées par le sujet,
- o quatre focus groups menés avec des utilisateurs de Correct,
- o le recueil de carnets d'activité auprès des correcteurs les plus actifs dans Correct,
- o une analyse d'indicateurs quantitatifs relatifs à l'usage de Correct basés sur les logs des sessions d'utilisateurs directement exploitables depuis la plateforme Correct.

Différentes approches ont été retenues pour évaluer le prototype. Compte tenu du possible faible nombre d'utilisateurs de Correct, l'approche quantitative de l'étude a été complétée avec la mise en place d'outils d'analyse qualitative tels que les focus groups et les carnets d'activité.

### 2.1 Enquête en ligne auprès des utilisateurs

L'enquête en ligne auprès des utilisateurs de Correct a eu pour objectif d'évaluer la plateforme et le projet de crowdsourcing, d'identifier les interactions attendues avec Gallica et d'explorer les attentes des utilisateurs pour la suite du projet.

L'enquête a été réalisée du 14 au 24 janvier 2015 par questionnaire renseigné en ligne.

**Profil des répondants** : des internautes utilisateurs ou non de Correct.

**Cible** : de 400 personnes identifiées à #100 000 personnes.

**Canaux de communication utilisés (diffusion de l'enquête) :**

- Reseau-correct.fr : message aux #400 inscrits, message sur la page d'accueil de Correct
- Twitter (@reseaucorrect: #50 abonnés, @GallicaBnF: #26000 abonnés, @Labobnf: #5700 abonnés),
- Facebook (Gallica: #80000 abonnés, avec #90 j'aime),
- Le blog Gallica,
- La page Gallica Professionnels.

**Résultats** : exploitation de 159 questionnaires dont 100 renseignés par des utilisateurs de Correct. L'enquête en ligne a suscité la curiosité de non utilisateurs de Correct: 59 personnes intéressées par le sujet ont ainsi répondu sans avoir testé la plateforme.

## 2.2 Focus groups

Les focus groups ont eu pour objectif de valider les profils d'utilisateurs, et de mesurer la compréhension de la plateforme et la perception de sa dimension sociale par les différents publics. Lors de ces entretiens collectifs, la mobilisation et l'implication potentielle des utilisateurs ont été appréciées, de même que les attentes pour la suite du projet avec les interactions possibles de Correct avec Gallica.

L'enquête par focus groups a été réalisée du 5 au 13 février 2015 :

- deux focus groups d'une durée de 2h, organisés à la BnF,
- un focus group organisé par téléphone sur une durée d'environ 1h30,
- un focus group spécifique réunissant 19 étudiants de l'Ecole de Bibliothécaires Documentalistes<sup>1</sup> (EBD) sur une durée de 2h. Ce focus group a été organisé dans le cadre d'un cours sur l'OCR avec la présentation de Correct, puis la conduite d'un atelier de correction dirigé et l'animation d'un entretien collectif.

**Profil des participants :** des utilisateurs inscrits sur Correct ayant utilisé la plateforme.

Utilisation d'un guide d'animation structuré en 5 parties :

1. Rappel de l'étude : rappel du contexte de l'étude, présentation des objectifs et du déroulement du focus group.
2. Présentation des participants, prise de connaissance du profil des participants en relation avec Correct.
3. Axe 1 : « Correct aujourd'hui » (évaluation de la plateforme et du projet de crowdsourcing) : identification des usages et évaluation de la plateforme, identification des plateformes similaires à Correct, motivations pour venir (et revenir) sur Correct.
4. Axe 2 : « Correct demain » (attentes des utilisateurs et évolutions souhaitées de Correct) : attentes d'amélioration souhaitées, évolutions possibles envisageables.
5. Axe 3 : « Correct et Gallica » (Interaction attendue avec Gallica) : liens possibles entre Gallica et Correct, entre Gallica et les projets participatifs.

**Canaux de communication utilisés :**

- Communication sur Correct dans le groupe Etude d'usages,
- Envoi par courriel d'une invitation à participer à des personnes ayant répondu à l'enquête en ligne.

**Résultats :** 31 participants répartis en quatre focus groups dont 19 était des étudiants de l'EBD.

Des informations spécifiques relatives au monde des bibliothèques ont notamment pu être tirées du groupe avec les étudiants de l'EBD, mais ceux-ci n'étant pas des utilisateurs réels de la plateforme, les résultats doivent être analysés avec prudence.

---

<sup>1</sup> Les étudiants de l'EBD ont découvert la plateforme lors de l'atelier de correction qui s'est tenu avant le focus group ..

## 2.3 Recueil de carnets d'activité

Le recueil de carnets d'activité auprès des utilisateurs les plus actifs de Correct a eu pour objectif :

- d'analyser les pratiques d'utilisation de la plateforme Correct,
- de mesurer l'appréciation des prototypes testés dont les modes de corrections de Correct et le réseau social (identification des actions les plus importantes de leur activité et compréhension de l'organisation du travail de correction sur Correct).

Le carnet d'activité a permis au correcteur de décrire les actions qu'il a accomplies dans Correct, d'exprimer des commentaires libres sur les faits marquants de sa session, d'indiquer les éventuels problèmes rencontrés et les solutions qu'il a pu adopter pour les régler.

L'enquête a été réalisée du 3 février au 2 mars 2015 par carnet d'activité renseigné à distance.

**Profil des correcteurs :** des utilisateurs inscrits sur Correct.

**Cible :** de 35 utilisateurs actifs à environ 400 utilisateurs inscrits.

**Canaux de communication utilisés:**

- Communications du test sur Correct dans le groupe Etudes d'usage,
- Envois par courriel d'une invitation à participer aux utilisateurs inscrits les plus actifs dans les 15 derniers jours sur la plateforme Correct.

**Résultats :** 2 carnets d'activités renseignés par 2 des 6 membres inscrits dans le groupe « Etude d'usages - Carnet d'activités » créé dans Correct. Le faible nombre de carnets d'activité renseignés pourrait être rapproché du fait que Correct peut être considéré comme un projet encore jeune, ne permettant pas de solliciter une implication forte de la part de ses utilisateurs.



## 2.4 Analyse d'indicateurs quantitatifs relatifs à l'usage de la plateforme Correct

L'analyse des indicateurs quantitatifs et des logs<sup>2</sup> disponibles et exploitables directement depuis la plateforme Correct concernant les usages des utilisateurs dans Correct a permis de dresser un bilan quantitatif des sessions des utilisateurs (avec notamment des indicateurs sur les utilisateurs, sur les documents corrigés, et sur les actions menées sur le réseau social). Par ailleurs, un rapprochement a été établi entre l'analyse qualitative des carnets d'activités renseignés par les correcteurs et l'analyse quantitative des logs de leurs sessions.

Ces statistiques ont été utilisées pour présenter l'état des lieux de la plateforme Correct avec l'activité globale des utilisateurs et l'activité des correcteurs qui ont renseigné le carnet d'activité.

L'analyse des indicateurs / logs de l'activité dans Correct a porté :

- sur une période de deux mois, du 24 novembre 2014 au 24 janvier 2015 (analyse globale des logs des utilisateurs),
- sur une période d'un mois, du 3 février au 2 mars 2015 (analyse fine des logs des correcteurs ayant rempli le carnet d'activité sur la période correspondant à cette saisie).

### Déroulement :

- Identification des logs exploitables depuis Correct et sélection des indicateurs pertinents générés par Correct,
- Extraction de données et exportation de statistiques,
- Analyse des indicateurs (nombre d'utilisateurs, nombre de corrections sur documents, nombre de groupes, nombre d'activités sociales générées et signalées dans Correct).

### Résultats :

Quatre grandes familles d'indicateurs ont été retenues :

- Analyse de l'activité globale sur Correct (nombre d'inscrits, nombre de pages vues),
- Analyse de l'activité des utilisateurs (nombre d'utilisateurs connectés, nombre de connexions, fréquences et périodes de connexion),
- Analyse des documents corrigés (nombre de documents et de collections disponibles, nombre de mots corrigés, nombre de pages corrigées),
- Analyse de l'activité sociale des utilisateurs (nombre d'articles publiés, nombre de commentaires publiés, nombre de groupes, nombre d'utilisateurs membres de groupe).

L'exploitation des statistiques a été réalisée à partir de données disponibles dans le tableau de bord de l'activité de Correct (module de gestion de l'activité de la plateforme) et à partir de données signalées directement dans l'interface de Correct :

- certaines statistiques ont été générées automatiquement par le système de gestion de l'activité de la plateforme Correct (nombre d'inscrits, de connexions, nombre d'articles publiés, nombre de commentaires publiés...),
- d'autres statistiques ont été récupérées manuellement directement depuis l'interface (nombre de corrections par document, nombre de correcteurs inscrits sur un document, nombre de « Je souhaiterais qu'il soit corrigé », nombre de pages corrigées, ...).

Certaines actions relatives au réseau social sont tracées par le système mais d'autres actions ne sont pas tracées ou exploitables (données non historisées ou conservées).

---

<sup>2</sup> Logs : enregistrement séquentiel d'événements associés aux actions réalisées par un utilisateur lors d'une session sur Correct.

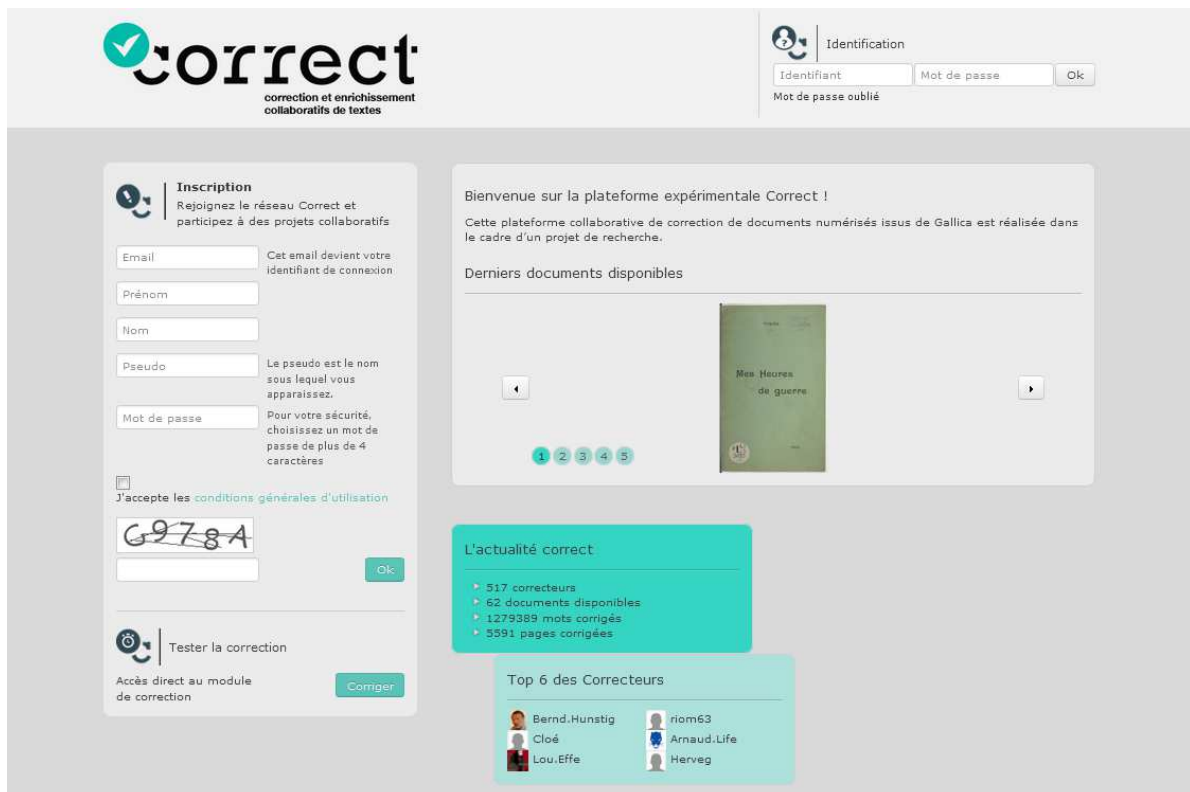
## 3 ETAT DE L'EXISTANT

### 3.1 Présentation de la plateforme Correct

La plateforme Correct s'articule autour de deux modules principaux dont un éditeur de correction et un réseau social. L'éditeur de correction est accessible à tous les utilisateurs, qu'ils soient inscrits avec un identifiant ou anonymes. Le réseau social n'est accessible qu'aux utilisateurs identifiés. Correct permet de réaliser des actions de correction et d'échanges qui peuvent être réparties en quatre grandes catégories :

- la recherche de documents ou d'information (rechercher un ouvrage, un message, un contact, un groupe...),
- la consultation de documents ou d'information (consulter un document, des messages, des statistiques, les actualités des groupes...),
- la correction de document (en mode Ligne à Ligne, en mode vis-à-vis « Texte + Image »...),
- l'échange ou la collaboration (écrire un message, échanger avec des utilisateurs, animer un groupe...).

Présentation de la page d'accueil de Correct :

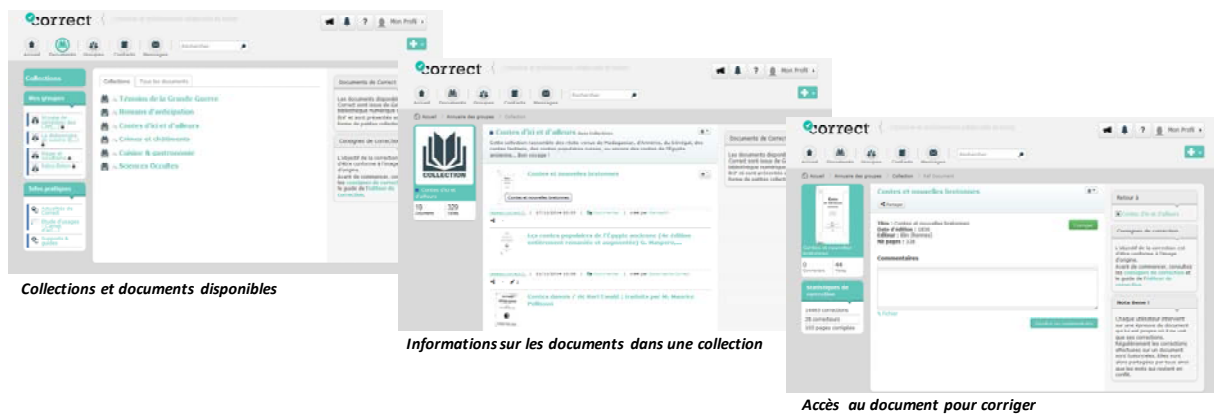


The screenshot shows the homepage of the 'Correct' platform. At the top left is the logo 'correct' with a checkmark icon and the tagline 'correction et enrichissement collaboratifs de textes'. To the right is an 'Identification' section with input fields for 'Identifiant' and 'Mot de passe', and an 'Ok' button. Below the logo is an 'Inscription' (Registration) form with fields for 'Email', 'Prénom', 'Nom', 'Pseudo', and 'Mot de passe', each with explanatory text. There is a checkbox for 'J'accepte les conditions générales d'utilisation' and a 'Compter' button. To the right of the registration form is a 'Bienvenue sur la plateforme expérimentale Correct !' message, followed by a carousel of 'Derniers documents disponibles' featuring a book cover titled 'Mes Heures de guerre'. Below this is a teal box titled 'L'actualité correct' with statistics: 517 correcteurs, 62 documents disponibles, 1279388 mots corrigés, and 5591 pages corrigées. At the bottom right is a 'Top 6 des Correcteurs' section listing Bernd.Hunstig, Cloé, Lou.Effe, riom63, Arnaud.Life, and Hervég.

Présentation des modules « réseau social » et « outils de correction » :



Présentation des pages « Collections » et « Documents » :



## 3.2 Bilan d'activité de Correct sur deux mois

### 3.2.1 Evolution de l'activité sur la période du 24 novembre au 24 janvier

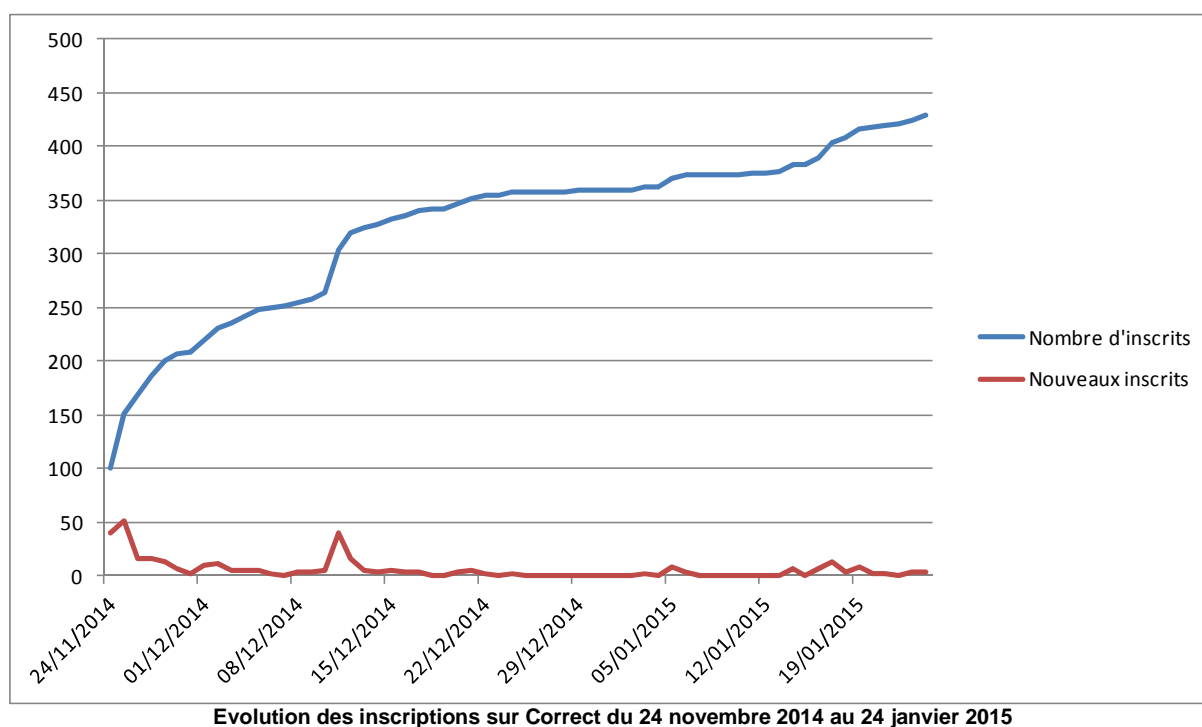
L'exploitation des statistiques et des logs de Correct a permis de dresser un bilan sur deux mois de l'activité globale des utilisateurs sur la plateforme depuis son ouverture au public le 24 novembre 2014.

#### 3.2.1.1 L'évolution du nombre d'inscriptions

Avant son ouverture au public, la plateforme comptait déjà 60 inscrits correspondant aux personnes travaillant de près ou de loin sur le projet de recherche.

Le 24 janvier 2015, 429 utilisateurs étaient inscrits sur Correct, soit 369 nouveaux inscrits sur la période observée.

Le graphique, ci-dessous, présente l'évolution des inscriptions sur Correct avec le nombre de nouveaux inscrits et le nombre total d'inscrits du 24 novembre 2014 au 24 janvier 2015 :



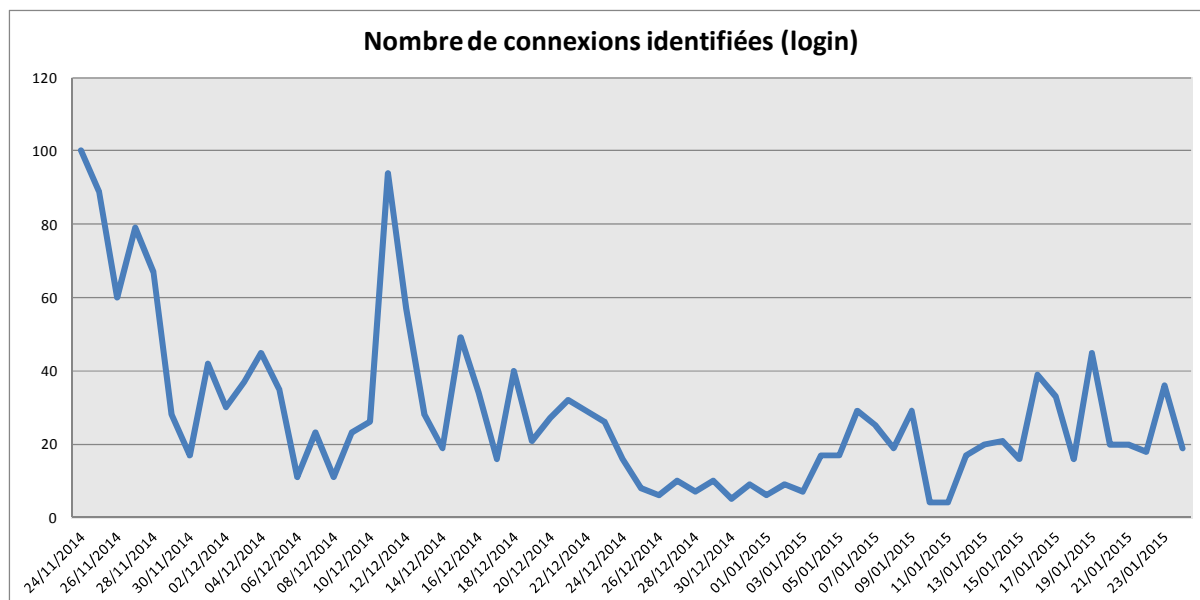
La progression continue du nombre d'inscrits est ainsi constatée sur deux mois avec une moyenne de 6 nouveaux inscrits par jour et avec des pics d'inscriptions, notamment les premiers jours du lancement (41 nouveaux inscrits le 24/11/2014 et 51 le 25/11/2014). Cette progression est toujours vérifiée après la période d'observation avec un niveau d'inscription maintenu.

De plus, des pics d'inscription sont également identifiés à chaque nouvelle action de communication en ligne, qu'elle soit ciblée sur une population d'utilisateurs potentiels ou non<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Les actions de communication et l'impact viral auprès des internautes sont développés dans le paragraphe 5.3.1.

### 3.2.1.2 L'évolution du nombre de connexions

Le graphique, ci-après, décrit l'évolution du nombre de connexions effectuées par des utilisateurs identifiés (login d'utilisateur) sur la période du 24 novembre au 24 janvier:



Il existe une corrélation étroite entre le nombre de connexions par jour et le nombre de nouveaux inscrits. Il est à noter qu'une personne peut se connecter plusieurs fois par jour.

Parmi les 429 utilisateurs inscrits sur Correct, il faut noter la présence de 369 utilisateurs inscrits à partir du 24 novembre (les autres étant des utilisateurs intervenant dans le cadre du projet). 193 sont considérés comme des utilisateurs réguliers de Correct car ils se sont connectés avec leur identifiant à plusieurs reprises sur la période.

De plus, au 24 janvier 36 comptes peuvent être considérés comme inactifs (comptes d'utilisateurs membres du projet non connectés sur la période d'observation). Par ailleurs, 200 utilisateurs ont « décroché » en 48 heures, ces utilisateurs ne s'étant plus reconnectés à Correct. Il peut ainsi être identifié 47% d'utilisateurs curieux qui ont simplement souhaité tester Correct et apprécier le caractère innovant du projet.

Il est également intéressant de noter que 10% des acteurs réguliers sont revenus sur Correct après une période d'absence d'au moins quatre semaines.

Des ratios identiques ont également été observés dans des projets de *crowdsourcing* similaires<sup>4</sup> où l'on a pu constater deux modèles de participation différente selon les contributeurs : une participation simple et épisodique et une participation intense et régulière.

<sup>4</sup> Cf. Pauline Moirez, Jean-Philippe Moreux, Isabelle Josse, "Etat de l'art en matière de crowdsourcing dans les bibliothèques numériques", 2013, p.70, [http://www.bnf.fr/documents/crowdsourcing\\_rapport.pdf](http://www.bnf.fr/documents/crowdsourcing_rapport.pdf).

### 3.2.1.3 L'évolution du nombre de corrections

En ce qui concerne les activités de correction sur la période, celles-ci ont été relevées directement à partir de l'interface de Correct, le système de gestion de l'activité de la plateforme ne permettant pas de tracer automatiquement et historiquement les activités de correction des utilisateurs par document. La plateforme Correct ne permet pas de connaître le nombre de personnes anonymes qui utilisent Correct.

Le tableau suivant présente la progression du nombre d'inscrits et du nombre de corrections à certaines dates sur la même période étudiée<sup>5</sup> :

Indicateurs	04/12/2014	10/12/2014	15/12/2014	19/12/2014	05/01/2015	12/01/2015	16/01/2015	19/01/2015	23/01/2015	Progression du 04/12/2014 au 23/01/2015
Nombre d'inscrits	242	264	333	342	370	375	390	416	425	75%
Mots corrigés	390 096	517 715	597 271	639 274	715 856	726 791	749 375	764 722	782 199	100%
Pages corrigées	1 561	1 878	2 115	2 275	3 211	3 303	3 504	3 580	3 631	132%

Après l'ouverture de Correct au public, il est noté une plus forte progression du nombre de mots corrigés<sup>6</sup> et du nombre de pages corrigées par rapport au nombre d'inscrits.

<sup>5</sup> Données collectées manuellement au jour le jour car le système ne permettait pas d'historiser ces informations.

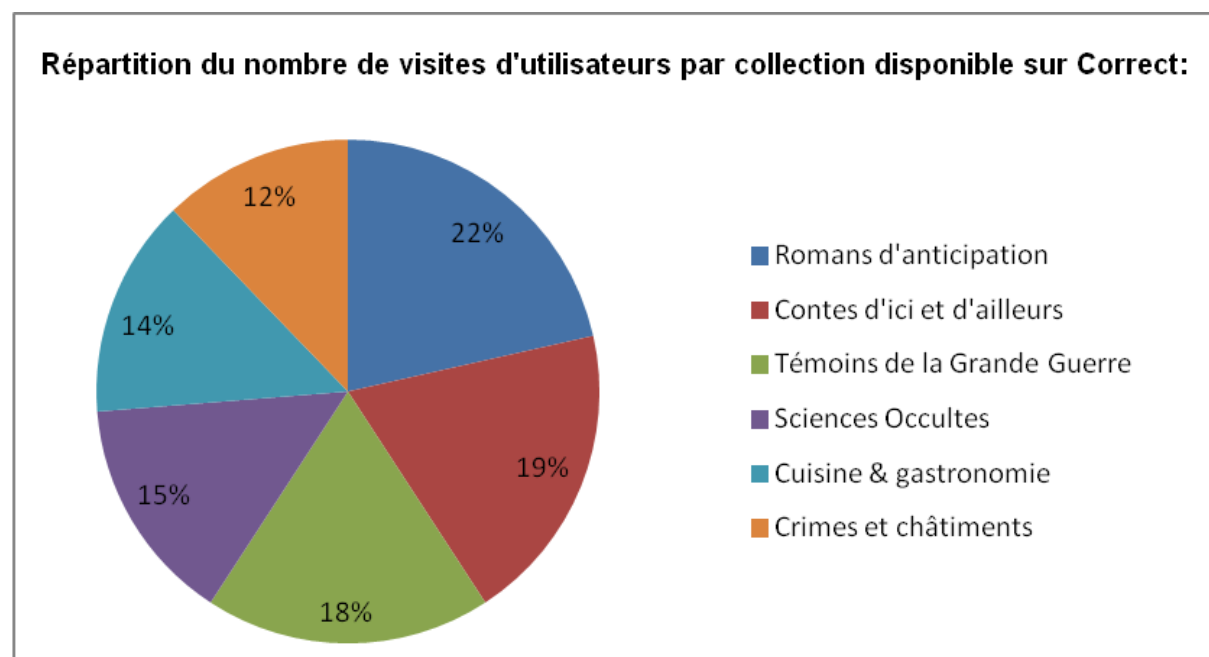
<sup>6</sup> Il faut préciser qu'un mot corrigé est un mot qui a été relu par un correcteur et qu'il est comptabilisé en tant que mot corrigé même s'il n'y a aucune correction d'effectuée.

### 3.2.2 Bilan des activités de correction au 24 janvier

#### 3.2.2.1 Les documents et collections mis à disposition

62 documents répartis en six collections ont été mis à disposition des utilisateurs sur Correct. Les 6 collections concernent les thématiques suivantes : « Romans d'anticipation », « Contes d'ici et d'ailleurs », « Témoins de la grande guerre », « Sciences occultes », « Cuisine et gastronomie » et « Crimes et châtiments ». Certaines collections sont très riches en documents (jusqu'à 19 documents pour une collection), d'autres sont plus limitées (au minimum 4 documents au sein d'une collection).

Les collections « Contes d'ici et d'ailleurs » et « Cuisine & gastronomie » sont les deux collections les plus importantes en terme de nombre de documents. Elles représentent plus de 60% des documents disponibles sur Correct. En termes d'intérêt pour les documents consultés par les utilisateurs, on constate que l'ensemble des collections a rencontré son public, avec une légère préférence pour les « Romans d'anticipation », les « Contes d'ici et d'ailleurs » et les « Témoins de la grande guerre » qui sont les trois collections les plus visitées :



Cette répartition homogène pourrait provenir du fait que l'offre assez restreinte des collections ne permet pas de pouvoir déterminer un intérêt marqué pour une thématique particulière.

Le tableau, ci-dessous, décrit la répartition du nombre de documents et de visites des utilisateurs pour chaque collection présente sur Correct au 24 janvier :

Collections	Nombre de documents	%	Nombre de visites	%
Romans d'anticipation	4	6%	267	22%
Contes d'ici et d'ailleurs	18	29%	241	19%
Témoins de la grande guerre	6	10%	229	18%
Sciences occultes	7	11%	181	15%
Cuisine & gastronomie	19*	31%	175	14%
Crimes et châtiments	8	13%	152	12%
Total	62	100%	1245	100%

\*un document de la collection a été retiré et n'est plus disponible à la correction

- **Les 3 documents avec le plus grand nombre de correcteurs :**

Les trois documents qui comptent le plus de correcteurs<sup>7</sup> sont les ouvrages suivants :

- « Contes populaires du Cambodge, du Laos et du Siam / Auguste Pavie » (Collection « Contes d'ici et d'ailleurs », édition 1903) avec 49 correcteurs inscrits,
- « Impressions de guerre : extraits du Journal de route d'un caporal du 153e régiment d'infanterie » (collection « Témoins de la grande guerre », édition 1917), avec 36 correcteurs inscrits,
- « Le viandier / de Guillaume Tirel dit Taillevent ; publ. par le baron Jérôme Pichon et Georges Vicaire » (collection « Cuisine & gastronomie », édition 1892), avec 20 correcteurs inscrits.

### 3.2.2.2 Les corrections effectuées par les utilisateurs

Concernant le volume des corrections effectuées sur la période par les utilisateurs, il est intéressant de constater qu'au 24 janvier, deux mois après l'ouverture de Correct au public, 3 701 pages ont été corrigées sur un total de 16 805 pages rattachées aux 62 ouvrages (soit environ 22% du nombre total des pages à corriger). Sur deux mois, du 24 novembre au 24 janvier, 801 089 corrections ont été effectuées par les utilisateurs anonymes et inscrits.

Ces chiffres relatifs à l'activité de correction (nombre de mots corrigés, nombre de pages corrigées) sont à rapprocher des statistiques concernant les utilisateurs les plus actifs sur Correct. En effet, au 24 janvier, les 37 correcteurs les plus actifs sur Correct (soit 8% des inscrits) ont assuré 63% des corrections totales. Il doit être noté que l'un des correcteurs a réalisé plus de 80 000 corrections soit environ 10% du total des corrections effectuées sur Correct. Par ailleurs, ces 37 utilisateurs actifs sont intervenus en correction sur 1 à 7 documents, avec une moyenne de 2 documents consultés par utilisateur, et sont également membres de 5 groupes en moyenne.

Les dix premiers utilisateurs les plus actifs sur Correct ont réalisé près de 50% du total des corrections (avec un minimum de 10 000 corrections par utilisateur). Leur activité sur Correct a principalement et massivement concerné la correction des documents.

Ce constat est à apprécier au regard d'expériences similaires sur d'autres plateformes collaboratives où une minorité d'utilisateurs assidus assure également une majorité des contributions.

<sup>7</sup> Les utilisateurs inscrits et qui sont intervenus sur un document sont les utilisateurs qui ont effectué des corrections sur un document au moins une fois en tant qu'utilisateur identifié c'est-à-dire lors d'une session authentifiée avec login.






Le tableau, ci-dessous, présente le bilan des activités générées par les 37 utilisateurs les plus actifs de Correct au 27 janvier 2015:

Pseudo	Nombre de corrections	Nombre de documents corrigés	Date d'inscription	Nombre de publication	Nombre de groupes en tant que membre	Action "Login"	Action "Visualise un article ou un groupe"	Action "Création d'un article"	Action "Commentaire sur un article"	Dernière connexion
Utilisateur actif #1	80292	1	09/12/2014	0	2	39	21	0	0	26/01/2015
Utilisateur actif #2	60504	5	24/11/2014	0	8	22	24	0	3	21/01/2015
Utilisateur actif #3	47691	4	10/12/2014	1	3	53	72	0	0	27/01/2015
Utilisateur actif #4	45190	5	02/01/2015	0	6	21	69	0	1	26/01/2015
Utilisateur actif #5	42125	2	14/01/2015	0	3	9	24	0	0	27/01/2015
Utilisateur actif #6	32122	3	20/12/2014	0	3	6	35	0	1	25/01/2015
Utilisateur actif #7	31460	2	21/12/2014	0	3	22	19	0	0	19/01/2015
Utilisateur actif #8	26175	3	27/11/2014	1	9	60	98	1	5	23/01/2015
Utilisateur actif #9	16081	7	11/12/2014	0	6	16	46	0	3	14/01/2015
Utilisateur actif #10	15413	1	24/10/2014	0	8	6	6	0	0	23/01/2015
Utilisateur actif #11	12910	2	17/01/2015	0	3	2	15	0	0	17/01/2015
Utilisateur actif #12	12832	2	23/12/2014	0	3	2	5	0	0	20/01/2015
Utilisateur actif #13	11559	2	25/11/2014	0	7	11	24	0	0	25/01/2015
Utilisateur actif #14	8924	1	25/11/2014	0	8	6	13	0	1	23/01/2015
Utilisateur actif #15	8709	1	22/12/2014	0	4	13	23	0	2	25/01/2015
Utilisateur actif #16	7696	2	29/11/2014	0	9	10	13	0	0	19/01/2015
Utilisateur actif #17	6245	1	13/12/2014	0	4	23	24	0	0	24/01/2015
Utilisateur actif #18	5972	3	25/11/2014	0	8	11	16	0	0	19/01/2015
Utilisateur actif #19	4872	1	24/01/2015	0	3	1	5	0	0	26/01/2015
Utilisateur actif #20	4341	1	26/11/2014	0	7	7	6	0	0	25/01/2015
Utilisateur actif #21	3411	2	26/11/2014	0	8	8	18	0	0	27/01/2015
Utilisateur actif #22	3353	1	27/11/2014	0	8	6	9	0	0	22/01/2015
Utilisateur actif #23	2979	2	20/10/2014	1	12	13	31	1	1	16/01/2015
Utilisateur actif #24	2732	3	12/12/2014	0	4	6	11	0	0	26/01/2015
Utilisateur actif #25	2362	2	12/12/2014	0	3	3	8	0	0	21/01/2015
Utilisateur actif #26	2315	1	19/01/2015	0	3	5	8	0	0	22/01/2015
Utilisateur actif #27	2089	1	19/01/2015	0	4	4	4	0	0	27/01/2015
Utilisateur actif #28	1857	1	16/01/2015	0	3	3	6	0	0	20/01/2015
Utilisateur actif #29	1756	1	02/12/2014	0	8	3	7	0	0	26/01/2015
Utilisateur actif #30	1025	1	24/11/2014	0	7	4	18	0	0	23/01/2015
Utilisateur actif #31	1013	1	24/01/2015	0	3	2	4	0	0	27/01/2015
Utilisateur actif #32	1004	2	09/12/2014	0	3	3	10	0	0	16/01/2015
Utilisateur actif #33	949	1	24/11/2014	0	9	5	11	0	0	23/01/2015
Utilisateur actif #34	790	1	24/11/2014	0	7	4	7	0	0	19/01/2015
Utilisateur actif #35	659	1	16/12/2014	0	4	12	15	0	0	20/01/2015
Utilisateur actif #36	622	1	22/01/2015	0	3	2	1	0	0	24/01/2015
Utilisateur actif #37	270	2	20/01/2015	0	4	4	9	0	0	24/01/2015
MIN	270	1	20/10/2014	0	2	1	1	0	0	14/01/2015
MAX	80292	7	24/01/2015	1	12	60	98	1	5	27/01/2015
TOTAL	510299	73	x	3	x	427	735	2	17	x
MOYENNE	13792	2	11/12/2014	0	5	12	20	0	0	23/01/2015

50% des corrections totales effectuées

- **Les 3 documents avec le plus de mots corrigés**




Les trois documents qui comptent le plus grand nombre de corrections sont les ouvrages suivants :

<b>Top 3 des documents qui comptent le plus grand nombre de corrections</b>	Robur-le-conquérant, par Jules Verne... Dessins par Benett	Pel, l'horloger empoisonneur : un ancêtre de Landru	La femme Weber : l'ogresse de la Goutte d'Or	<i>Moyenne sur 62 documents</i>
Vignette de l'ouvrage (exemple de la vue d'une page)				
Nombre de mots corrigés	82 553	52 447	51 967	12 921
Nombre d'utilisateurs inscrits étant intervenus en correction sur le document	13	2	4	6
Nombre de pages corrigées	218	34	34	60
Nombre de pages du document	228	37	37	271

En comparaison avec l'ensemble des documents mis à disposition, ces trois ouvrages qui comptent de 51 967 à 82 553 mots corrigés présentent un nombre total de corrections de 4 à 8 fois supérieur à la moyenne. Ces ouvrages ont été corrigés en quasi-totalité. Ils représentent à eux seuls 23% du nombre total de corrections effectuées.

- **Les 3 documents avec le plus grand nombre de pages corrigées**

Les trois documents qui comptent le plus grand nombre de pages corrigées par rapport au nombre total de pages à corriger sont les ouvrages suivants :

Top 3 des documents qui comptent le plus grand nombre de pages corrigées	Voyage de fiançailles au XXe siècle / texte et dessins par A. Robida	La Clef des grands mystères, suivant Hénoch, Abraham, Hermès Trismégiste et Salomon, par Éliphas Lévy (l'abbé A.-L. Constant)	Histoire philosophique et politique de l'occulte : magie, sorcellerie, spiritisme, par Félix Fabart, avec une préface de Camille Flammarion	<i>Moyenne sur 62 documents</i>
Vignette de l'ouvrage (exemple de la vue d'une page)	 <p style="text-align: center;">Vue 8</p>	 <p style="text-align: center;">Vue 12</p>	 <p style="text-align: center;">Vue 10</p>	
Nombre d'utilisateurs inscrits étant intervenus en correction sur le document	9	2	7	6
Nombre de pages corrigées	87	502	353	60
Nombre de pages du document	90	520	366	271
Pourcentage du nombre de pages corrigées par rapport au nombre de pages du document	97%	97%	96%	22% <sup>8</sup>

<sup>8</sup> 3701 sur 16 805 pages ont été corrigées soit 22% du nombre total des pages des documents mis à disposition sur Correct, avec en moyenne 31% de pages corrigées pour un document.

Ces données ne permettent pas de tirer des enseignements sur les comportements et les niveaux d'activités de correction des utilisateurs : il n'existe pas d'activité standard de correction (soit beaucoup de corrections, soit beaucoup de correcteurs et des documents quasi-finalisés, mais sans corrélation établie entre le nombre de corrections et le nombre de correcteurs). Il n'y a ainsi pas de lien entre les documents comptant le plus grand nombre de correcteurs et la complétude des documents corrigés. Seul l'intérêt porté par les utilisateurs sur un ouvrage a été clairement identifié, celui-ci permettant de rassembler un nombre important de correcteurs sur un document (comme par exemple pour les Contes populaires du Cambodge, du Laos et du Siam / Auguste Pavie »).

En termes de ratios, quels que soient les indicateurs regardés, les niveaux d'activité présentent une grande dispersion :

Indicateurs de l'activité de correction	Minimum	Maximum	Moyenne
Nombre de corrections réalisées par un utilisateur inscrit sur Correct	0	80 292	1 867 <sup>9</sup>
Moyenne du nombre de corrections effectuées sur un document par un correcteur inscrit	0	26 224	2 996 <sup>10</sup>
Moyenne du nombre de corrections effectuées par page corrigée sur un document	3	1 543	319
Pourcentage du nombre de pages corrigées par rapport au nombre de pages du document	0%	97% <sup>11</sup>	31%

Concernant les disparités constatées au niveau de la moyenne du nombre de corrections effectuées par page corrigée, les chiffres peuvent s'expliquer, d'une part, par la mauvaise qualité de l'OCR du document qui comprend alors beaucoup d'erreurs à corriger, et d'autre part, par la densité des pages du document, celui-ci comprenant alors beaucoup de mots par page ou une pagination sur deux colonnes (les utilisateurs préfèrent alors corriger l'ensemble de la ligne plutôt que bloc à bloc).

En ce qui concerne le pourcentage du nombre de pages corrigées par rapport au nombre de pages du document, il faut noter que trois documents qui présentent un taux proche de 97% sont considérés comme entièrement corrigés (présence de pages blanches ou non concernées par des corrections).

<sup>9</sup> Cette moyenne a été établie à partir du nombre total de corrections effectuées divisé par le nombre d'utilisateurs inscrits sur Correct au 24 janvier (soit 801089 corrections pour 429 utilisateurs).

<sup>10</sup> La moyenne du nombre de corrections effectuées sur un document par un correcteur inscrit est une estimation qui est à prendre avec précaution en ce sens où les corrections des utilisateurs anonymes sont également comptabilisées.

<sup>11</sup> Ce taux de 97% peut être considéré à 100% en ce sens où certaines pages du document sont blanches ou sans présence de mots à corriger.

### 3.2.2.3 La participation des utilisateurs à des groupes de travail dans Correct

Au 24 janvier, il existait 22 groupes (18 groupes de correction et 4 groupes d'informations pratiques)<sup>12</sup>. Les utilisateurs pouvaient s'inscrire dans des groupes de correction et étaient inscrits automatiquement dans des groupes d'informations pratiques. Sur les deux derniers mois, 9 groupes ont été créés dont 5 groupes de correction (« Corrigeons les contes populaires de différents pays », « Corrigeons les contes et nouvelles bretonnes », « Vu du front : corrigeons le journal de route d'un caporal », « Etude d'usages - Carnet d'activités », « Dans 1000 ans... », « Actualités de Correct », « Les élèves du lycée Massignon : "Amis de Gallica" »).

Il est à noter que sur la période, seul un groupe a été créé par des correcteurs : il s'agit du groupe « Les élèves du lycée Massignon : "Amis de Gallica" » mais ce dernier n'a jamais été actif. Les autres groupes ont été créés par des personnes parties prenantes du projet.

Cependant un groupe de correction a été créé en dehors de la période d'analyse de statistiques, celui du groupe lecteurs.com, créé le 3 février 2015, et qui a été un groupe particulièrement actif.

## 3.3 Photographie de la plateforme Correct en mars 2015

En mars 2015, Correct compte un peu plus de **500 correcteurs identifiés (inscrits)**, avec **62 documents disponibles** à corriger.

Depuis le lancement du projet le 24 novembre 2014, **plus d'un million de mots a été corrigé** (blocs de caractères vérifiés par des correcteurs) ce qui représente **plus de 5500 pages corrigées** sur un ensemble de 17143 pages au total (soit environ un tiers du nombre total de pages des ouvrages à corriger mis à disposition). Cette activité a également généré au niveau du réseau social la création de **plus de 300 articles et de plus de 200 commentaires**.

### **Photographie de Correct au 25 mars :**

528 correcteurs identifiés (inscrits),  
64 documents disponibles,  
22 groupes dont 18 groupes de correction et 4 groupes d'information pratiques,  
1 322 674 mots corrigés,  
5746 pages corrigées (1/4 du nombre total de pages des ouvrages à corriger mis à disposition).

<sup>12</sup> Il existe dans Correct des groupes d'informations pratiques et des groupes de correction. Le groupe d'informations pratiques a pour objectif de rassembler des utilisateurs autour d'une rubrique spécifique dédiée au projet (Supports et guides, étude d'usages...). Le groupe de correction a pour objectif de mobiliser des utilisateurs autour d'un ouvrage ou d'une thématique particulière de manière à favoriser la correction d'un ou de plusieurs documents. Chaque utilisateur inscrit peut créer et animer un groupe de correction dans Correct de manière à susciter la collaboration des autres utilisateurs pour corriger un document particulier et permettre ainsi une correction collaborative et partagée entre les différents membres du groupe.

### 3.4 Définition des profils des utilisateurs

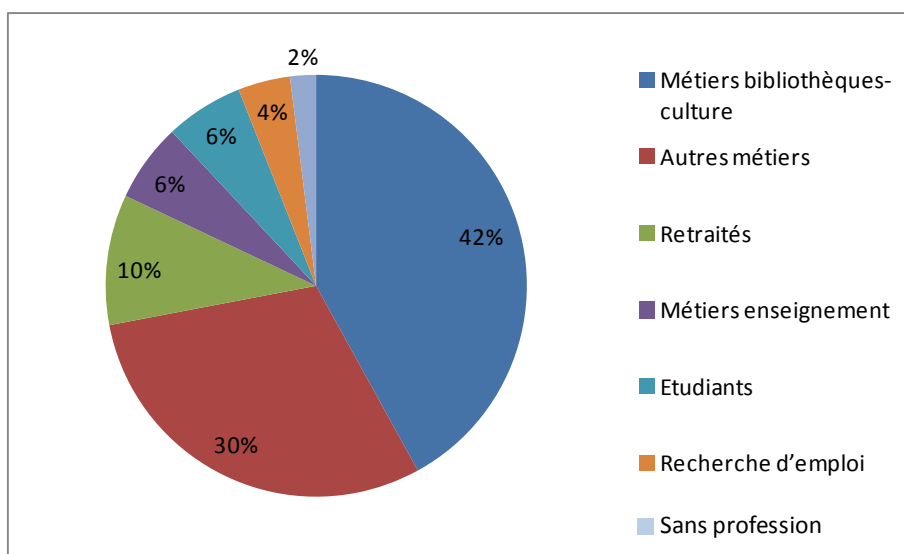
La définition des profils d'utilisateurs potentiels de Correct a été déterminée à partir des résultats de l'enquête en ligne et des focus groups.

159 réponses au questionnaire ont été collectées, parmi lesquelles 100 répondants déclaraient avoir utilisé la plateforme. Les résultats présentés ci-après portent sur ces 100 répondants utilisateurs de Correct.

#### 3.4.1 Grandes familles d'utilisateurs de Correct

Les résultats de l'enquête en ligne ont montré que les profils d'utilisateurs de Correct sont très majoritairement des personnes actives (78% des utilisateurs) travaillant principalement dans les métiers des bibliothèques et de la culture (42% des utilisateurs), mais également dans d'autres filières (30% des utilisateurs), ainsi que dans l'enseignement (6% des utilisateurs). Plusieurs utilisateurs sont aussi des retraités ou des étudiants. Certaines personnes sont également en recherche d'emploi ou sans profession. Le graphique suivant précise les activités des utilisateurs de Correct qui ont répondu à l'enquête en ligne:

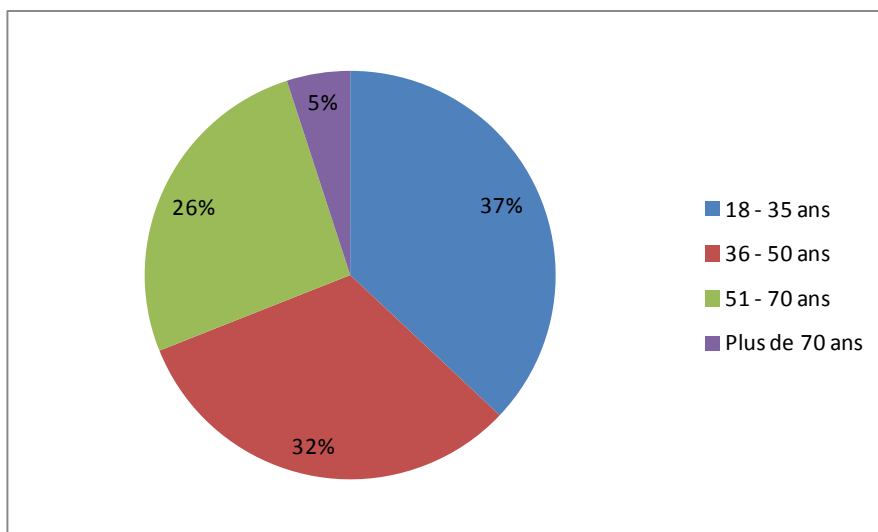
**Répartition des activités des utilisateurs de Correct**



L'âge des utilisateurs est en très grande majorité compris entre 18 et 70 ans, avec des tranches réparties de manière homogène entre les 18-35 ans, les 36-50 ans et les 51-70 ans.

Le graphique suivant précise les âges des utilisateurs de Correct qui ont répondu à l'enquête en ligne:

### Répartition des âges des utilisateurs de Correct



Au regard des résultats de l'enquête en ligne et des focus groups, les profils type des utilisateurs de Correct concernent avant tout :

- **Professionnels des bibliothèques et de la culture, notamment :**
  - o des bibliothécaires, des documentalistes et des archivistes intervenant notamment dans le secteur public,
  - o des professionnels des métiers du livre ou de la numérisation des documents,
  - o des correcteurs professionnels,
- **Enseignants et chercheurs, notamment :**
  - o des chercheurs en histoire et littérature,
  - o des enseignants dont surtout les professeurs de français,
- **Bibliophiles, amateurs de culture et de patrimoine :**
  - o des collégiens, lycéens et étudiants notamment en lettres classiques et modernes,
  - o des généalogistes et amateurs d'histoire locale (historiens amateurs),
  - o des passionnés de la lecture et notamment numérique, des communautés d'amateurs de lecture pouvant être mobilisées pour corriger des ouvrages (exemple d'utilisateurs issus de lecteurs.com ou de Wikisource par exemple),
  - o des bibliophiles curieux de découvrir des livres anciens, rares ou particuliers,
  - o des membres d'associations spécialisées en fonction des thèmes choisis,
- **Technophiles :**
  - o des personnes motivées pour participer à des projets numériques innovants accessibles via Internet,
  - o des utilisateurs de tablettes enclins à avoir une activité ludique et utile à la fois.

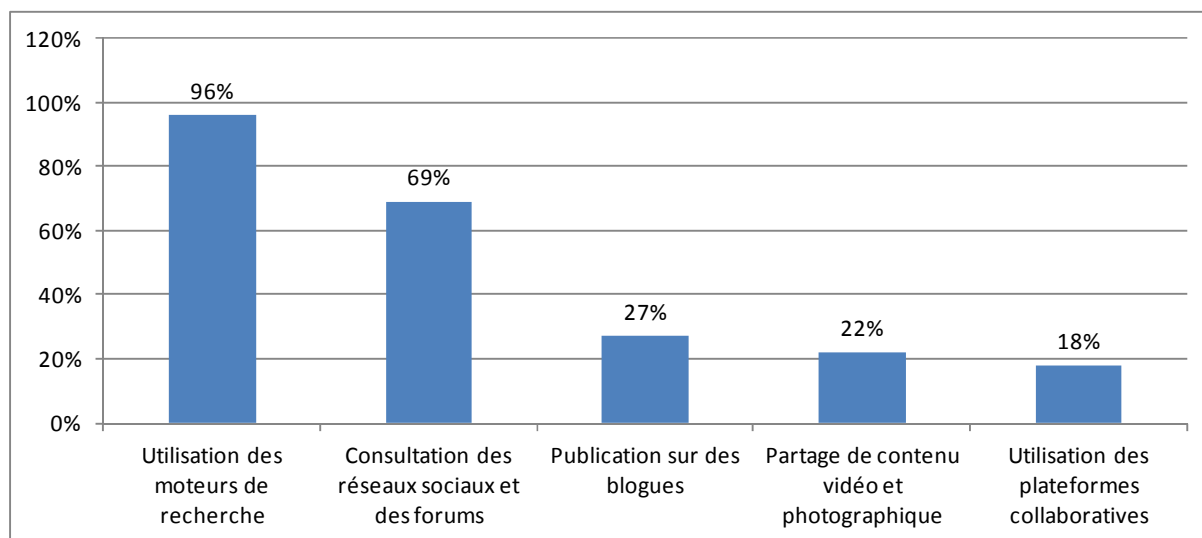
Il n'existe pas spécifiquement de profils types d'utilisateurs qui se dégagent : les contributeurs peuvent être des étudiants, des actifs exerçant un métier dans le domaine de la culture, de l'éducation ou même dans des métiers divers, ou encore des personnes retraitées ou ayant un peu de disponibilité pour participer sur Correct. Le point le plus commun de l'ensemble des utilisateurs est qu'ils utilisent en grande majorité Gallica, qu'ils présentent une certaine appétence pour la lecture, les services en ligne sur internet, et qu'ils cultivent une certaine curiosité pour découvrir de nouveaux contenus ou enrichir leurs connaissances en fonction de thèmes qui les intéressent.

### 3.4.2 Pratiques culturelles des utilisateurs type de Correct

Les activités les plus pratiquées par les utilisateurs de Correct qui ont répondu à l'enquête sont principalement la lecture (94% des répondants) et la fréquentation de bibliothèques physiques ou en ligne (65% des répondants). La pratique de jeux et services en ligne concerne environ un tiers des répondants, les recherches généalogiques ou en histoire locale concerne environ un quart des répondants.

Concernant leur usage de l'Internet et les outils en ligne qu'ils utilisent le plus souvent, 96% des utilisateurs de Correct qui ont répondu à l'enquête ont déclaré utiliser les moteurs de recherche et 69% les réseaux sociaux et les forums. 27% des répondants ont déclaré publier sur des blogues et 22% partager du contenu vidéo et photographique. Enfin, environ 18% d'entre eux ont déclaré utiliser des plateformes collaboratives pour par exemple enrichir du contenu, indexer de manière collaborative des photographies, ou encore ajouter des mots-clés.

**Pratiques numériques des utilisateurs de Correct**





## 4 EVALUATION FONCTIONNELLE DE LA PLATEFORME CORRECT

L'évaluation fonctionnelle de la plateforme Correct comprend entre autres l'appréciation des outils de correction et du réseau social, avec l'identification des points forts et des points faibles des fonctionnalités présentes dans Correct. L'existence d'autres projets similaires à Correct a également été prise en compte ainsi que les améliorations souhaitées à court terme dans Correct par les utilisateurs. Cette évaluation a été établie à partir des résultats de l'enquête en ligne, des faits marquants ressortis lors des focus groups, et de l'exploitation des carnets d'activité et des statistiques d'activité de Correct.

### 4.1 Appréciation du prototype

#### 4.1.1 Evaluation des outils de correction

Les résultats de l'enquête en ligne ont permis de dégager un bilan de l'évaluation des outils de correction disponibles dans Correct :

##### **Evaluation des outils de correction**

*Préférence exclusive du mode ligne à ligne pour plus de 60% des correcteurs. Mais les deux modes de correction semblent nécessaires.*

**Facilité d'utilisation:**

- Outils faciles à utiliser pour 80% des utilisateurs ayant corrigé des documents
- Avec un temps d'adaptation nécessaire pour 60% des utilisateurs ayant corrigé des documents

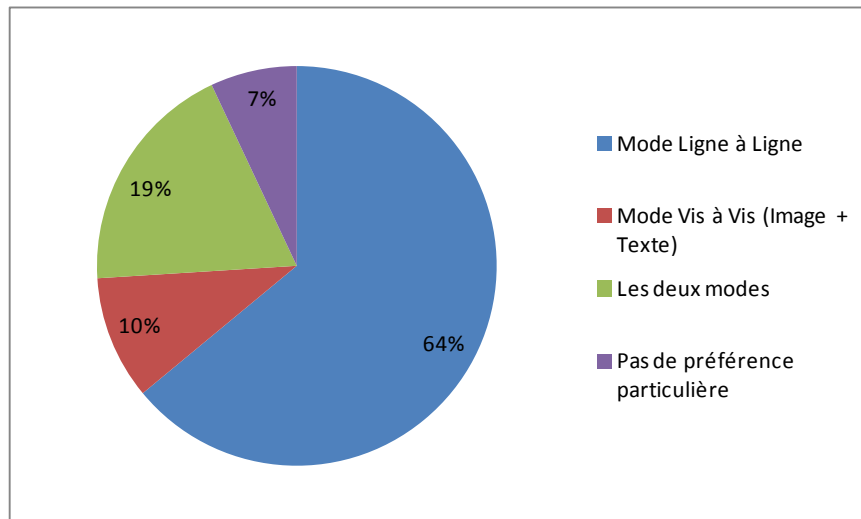
**Mais des outils à optimiser :**

- 2/3 des utilisateurs souhaitent l'amélioration des outils de correction : zoom, navigation dans les documents, aide en ligne
- De nombreux dysfonctionnements et incompréhensions ont été remontés
- Questionnement fréquent sur la différence entre validation et enregistrement d'une correction
- Nécessité d'outiller et appuyer les utilisateurs dans leur prise en main des outils de correction

#### **Deux tiers des correcteurs préfèrent le mode Ligne à Ligne**

En ce qui concerne les modes de correction, 64% des répondants qui ont déclaré être intervenus en correction sur au moins un document ont préféré utiliser le mode Ligne à Ligne exclusivement. Seuls 10% ont préféré le mode Vis à Vis (Image + Texte). Il est à noter que 19% des répondants qui ont corrigé des documents ont déclaré préférer les deux modes, et 7% des utilisateurs correcteurs n'ont pas eu de préférence particulière sur le mode de correction.

**Préférence du mode de correction pour les utilisateurs ayant déclaré être intervenus en correction sur au moins un document**



Les arguments des utilisateurs sur leur préférence en matière de mode de correction sont multiples :

- **Le mode ligne à ligne :**

Extraits de verbatim issus de l'enquête en ligne :

« *Quand le texte est « bon » et qu'il n'y a que quelques mots isolés à corriger* »

« *J'utilise le mode ligne à ligne parce que pour moi, visuellement, je repère plus vite les coquilles. Mais je pense que les deux modes sont largement utilisables* »

De manière générale, le mode ligne à ligne est perçu par les utilisateurs comme plus facile, confortable, rapide et plus pratique à l'usage que le mode vis-à-vis. Cependant, le mode ligne à ligne a pu être jugé impraticable en cas de mise en page complexe (colonnes multiples, pages d'index, table des matières, légendes d'encart non OCRisés...).

- **Le mode vis-à-vis :**

Extraits de verbatim issus de l'enquête en ligne :

« *Pour le plaisir d'avoir la copie du document original devant les yeux* »

« *Le mode vis-à-vis n'est pas assez optimisé. Pas très pratique alors qu'il pourrait être intéressant* »

Le mode vis-à-vis est jugé par les utilisateurs comme plus fastidieux (plus d'aller-retour et de va-et-vient avec la souris) et plus fatiguant pour les yeux (affichage des caractères moins optimisé, lecture plus difficile, manque de visibilité). Pour certains utilisateurs, le mode vis-à-vis est très utile car il permet de pouvoir se rapporter sur l'image d'origine afin de consulter le texte original (notamment les textes anciens, les documents avec une structuration complexe). Cependant, le mode vis-à-vis est difficile d'usage avec des écrans de petites tailles.

- **Les deux modes :**

Extraits de verbatim issus de l'enquête en ligne :

*« Le mode ligne à ligne permet une meilleure visibilité des détails, tandis que le mode texte+image permet une bonne vue d'ensemble »*

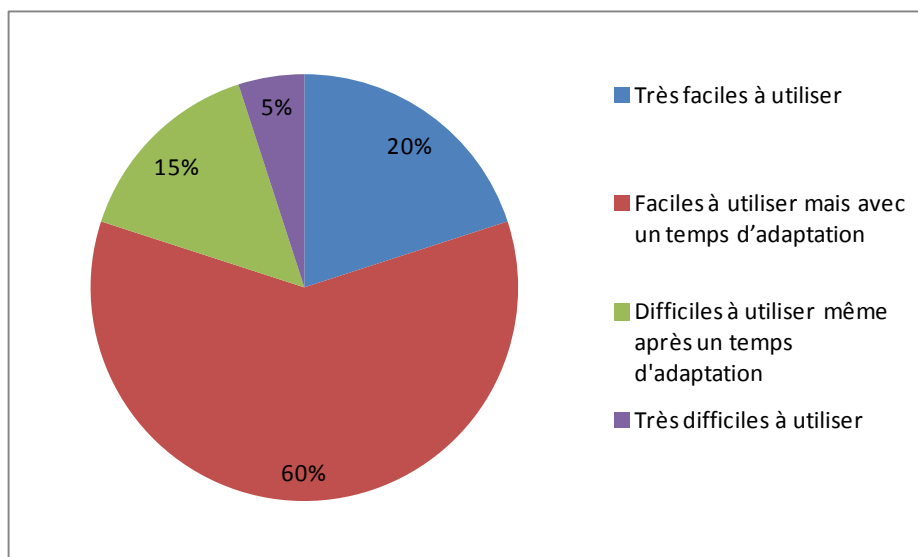
*« Le mode ligne à ligne était plus lisible, plus facile à corriger, dans la plupart des cas. Cependant, les pages de garde, sommaires, colophons ou autres pages de ce type, moins simplement structurées étaient plus simplement corrigeables avec la vue en page complète (texte/image) »*

Certains répondants ont confirmé réaliser leurs corrections en mode ligne à ligne puis utiliser le mode vis-à-vis pour effectuer un contrôle qualité de leurs corrections sur la page entière.

**80% des correcteurs trouvent les outils de correction faciles à utiliser**

En ce qui concerne la facilité d'usage des outils de correction, 80% des répondants ayant corrigé des documents ont déclaré qu'ils étaient faciles à utiliser (dont très faciles pour 20% et faciles mais avec un temps d'adaptation pour 60%). Environ 20% des utilisateurs ont déclaré qu'ils étaient plutôt difficiles à utiliser (dont plutôt difficiles à utiliser même après un temps d'adaptation pour 15% d'entre eux, et très difficiles pour 5% d'entre eux).

**Facilité d'usage des outils de correction exprimée par les utilisateurs qui sont intervenus en correction sur au moins un document**



Même si la plupart des participants ont déclaré que les outils étaient plutôt intuitifs d'usage, plusieurs répondants à l'enquête ont exprimé une difficulté à comprendre la nuance entre la validation et l'enregistrement des corrections au moment de quitter une page corrigée. Des doutes ont également été exprimés par les participants aux focus groups sur la bonne compréhension des boutons de validation et d'enregistrement (enregistrement d'un mot corrigé, enregistrement de tous les mots corrigés, validation des corrections...). Par ailleurs, lors des focus groups, un certain manque de précision a été également pointé en mode vis-à-vis : certains participants ont évoqué qu'une confusion entre les deux pages du mode vis-à-vis peut exister. Il n'existe pas de réelle distinction entre la page originale et la page corrigée (pas de signe distinctif entre la page originale et la page corrigée).

Certains bugs d'affichage ont également été notés tels que des éléments qui sautent faisant que l'on ne sait pas si cela fonctionne, le manque de compréhension que peuvent parfois susciter les icônes, le manque de cohérence des blocs (chevauchement de blocs), des suites de caractères en italique ou des espaces impossibles à corriger ou supprimer, des difficultés pour éliminer les signes de ponctuation ou des espaces incrustés par erreur au milieu des mots ...

### ***Deux tiers des utilisateurs souhaitent l'amélioration des outils de correction***

Pour la majorité des répondants, des améliorations sont attendues dans Correct, notamment en ce qui concerne les modes de correction vis-à-vis et ligne à ligne, la palette d'outils de correction, la fonction zoom, les indicateurs et les statistiques de l'activité de correction, et la navigation dans les documents.

### ***Plus de la moitié des utilisateurs qui sont intervenus en correction sur au moins un document ont consulté l'aide en ligne pour surmonter un problème***

Concernant les actions prises par les utilisateurs pour surmonter les éventuelles difficultés rencontrées lors de corrections, 56% des répondants à l'enquête en ligne ont consulté l'aide en ligne, 25% ont chatté avec des utilisateurs de Correct, 19% ont posé une question auprès du groupe de correcteurs, et près de 12% ont contacté l'administrateur. Par ailleurs, les participants aux focus groups ont précisé qu'il serait utile de proposer une aide en ligne avec des vidéos (tutoriel vidéo) et de créer une page dédiée aux nouveaux utilisateurs avec une présentation ludique du travail de correction (prise en main de Correct avec une page exercice type « bac à sable » pour effectuer des corrections avec tous les cas possibles) et en utilisant les différents outils avec une aide contextuelle.

#### 4.1.1.1 Remontées d'anomalies

Des dysfonctionnements et des problèmes concernant les outils de correction ont été remontés à plusieurs reprises. Certains utilisateurs ont précisé ces dysfonctionnement lors de l'enquête en ligne, des focus groups et dans les carnets d'activité (extraits de verbatim) :

##### - **Des problèmes de correction avec les blocs**

Plusieurs utilisateurs ont pointé les dysfonctionnements associés à la superposition des blocs de structure lors de leurs corrections, qui ont été perçus comme gênants voire déroutants pour beaucoup de correcteurs :

« <i>L'éditeur ne fonctionnait jamais parfaitement, les mots se superposaient et il était très compliqué de revenir en arrière.</i> »	Enquête en ligne
« <i>Les blocs se chevauchent donc on peut passer à coté de caractères cachés (comme des points) sous certains blocs. / En fin de ligne si le mot est coupé et qu'il y a des caractères après dus à des salissures, il n'est pas possible de le relier à la suite du mot sur la ligne suivante. / Pareil avec un mot coupé en fin de page...</i> »	Enquête en ligne
« <i>Le plus difficile est la gestion des espaces : les lettres se trouvent parfois collées les unes aux autres sans possibilité de générer des respirations entre.</i> »	Enquête en ligne
« <i>Il existe de nombreux problèmes de superposition des blocs de structure</i> »	Focus group

##### - **Des problèmes de validation de correction**

Plusieurs utilisateurs ont évoqué des dysfonctionnements sur les validations de correction, certains ayant du reprendre des corrections non enregistrées :

« <i>Je redécouvre sur la page 6 des anomalies que je suis sûre d'avoir corrigé. (Des pollutions de fin de ligne). J'ai repris les corrections « perdues ».</i> »	Carnet d'activité
« <i>Il manque un bouton pour annuler une correction venant d'être réalisée</i> »	Focus group

##### - **Un problème sur l'efficacité du zoom**

Plusieurs correcteurs qui ont utilisé la fonction zoom l'ont jugé problématique notamment au sein du mode vis-à-vis. Ils souhaiteraient pouvoir déplacer le document avec la souris (avoir la main de la souris qui déplace le document sans avoir à utiliser les ascenseurs peu fonctionnels – haut, bas, gauche, droite).

« <i>La fonction zoom est à revoir</i> »	Focus group
« <i>Le mode vis à vis n'est pas viable : / - taille de fenêtre trop petite pour afficher la page / - Nécessité de zoomer/dézoomer en permanence</i> »	Enquête en ligne

- **Un temps de chargement des pages trop long**

Certains utilisateurs ont confirmé que le temps de chargement des pages est trop long (chargement au lancement des pages du document que l'on souhaite corriger) :

<p><i>« Toujours ces chargement trop lourds. Le premier chargement n'a d'ailleurs pas eu lieu et j'ai donc relancé le chargement. Le mode vis-à-vis est en plein milieu du document et n'intègre pas toute la largeur, donc obligation de faire glisser le document pour pouvoir visualiser toute la ligne. Et donc nouveau chargement... »</i></p>	<p>Carnet d'activité</p>
---	--------------------------

- **Des difficultés de navigation entre les pages en correction**

Plusieurs utilisateurs ont déclaré que la navigation entre les pages était difficile lors des activités de correction, notamment en raison de l'obligation de devoir valider ou enregistrer ses corrections :

<p><i>« La navigation entre les pages pendant la correction est difficile (obligation de valider ou d'enregistrer »</i></p>	<p>Focus group</p>
---	--------------------

4.1.1.2 Demandes d'optimisation des outils de correction

Plusieurs participants à l'enquête (répondants à l'enquête en ligne, participants aux focus groups ou au carnet d'activité) ont ainsi confirmé qu'il s'agissait avant tout d'optimiser les outils de correction: il s'agit d'améliorer l'existant de Correct à court terme et de déboguer le prototype.

<p><i>« Améliorer les outils existant afin qu'ils deviennent utilisables. Il y a une volonté visible de faciliter le travail du correcteur, mais ce but n'a pas atteint sa cible. Ce que j'attends de Correct, c'est de permettre une lecture/correction suffisamment fluide. L'outil informatique doit faciliter le travail à l'aide d'une bonne ergonomie. Aujourd'hui l'ergonomie du site est à revoir même si de très bonnes choses ont été faites. »</i></p>	<p>Enquête en ligne</p>
---	-------------------------

A très court terme, les participants souhaitent la résolution de diverses anomalies de fonctionnement constatées au niveau des blocs de correction et l'ajout de nombreuses fonctionnalités facilitant la navigation dans l'interface et dans les documents, avec également une meilleure visibilité sur les activités de correction et une aide améliorée pour les utilisateurs.

**Optimiser les fonctionnalités des outils de correction**

En ce qui concerne l'optimisation des outils de correction, les participants aux focus groups ont ainsi exprimé plusieurs souhaits d'amélioration à court terme:

- Améliorer les outils avec une meilleure prise en compte des blocs de correction (problème de césure non résolu : problème en début de ligne pour recaler deux mots quand il existe un bloc) ;
- Préciser l'utilisation des boutons enregistrer (corrections) et valider (pages) : quelles sont les différences avec les boutons / pictogrammes existants utilisés avec la souris en mode ligne-à-ligne ? ;
- Mieux différencier la page correction de la page image en mode vis-à-vis ;
- Améliorer le codage et les requêtes du système sur les interventions de correction au niveau du document (aspects techniques de correction à améliorer : sur les mots, sur le saut de ligne quand une action de correction est refusée par le système, sur le saut de page qui est souvent mal généré) ;

- Proposer un meilleur affichage des lignes en mode ligne-à-ligne (focus group avec les étudiants de l'EBD).

### Optimiser la navigation dans les documents en cours de correction

Des améliorations sont également attendues par les utilisateurs de Correct au niveau de la navigation dans les documents en cours de correction:

- Faire apparaître sur les documents une surbrillance quand la correction est faite (quand on clique sur un mot corrigé, il faut mettre en surbrillance l'ancien mot pour montrer la différence) ;
- Permettre de pouvoir abandonner une correction en cours (le bouton ESC ne fonctionne pas aujourd'hui) ;

<i>« Il manque un bouton pour annuler une correction venant d'être réalisée »</i>	<i>Focus group</i>
---	--------------------

- Revenir facilement à la dernière correction effectuée ;

<i>« Il n'existe pas d'option permettant de revenir directement à la dernière page corrigée du document (exemple liseuse) »</i>	<i>Focus group</i>
---	--------------------

- Pouvoir sélectionner plusieurs éléments à la souris (utile pour pouvoir entourer une zone à la souris et faire supprimer) ;

<i>« Le plus difficile est la gestion des espaces : les lettres se trouvent parfois collées les unes aux autres sans possibilité de générer des respirations entre. »</i>	<i>Enquête en ligne</i>
<i>« Il y a des choses pas immédiates, par exemple on ne peut sélectionner qu'un mot à la fois tandis qu'on a l'habitude, avec les programmes de traitement de texte, de pouvoir sélectionner des passages entiers »</i>	<i>Enquête en ligne</i>
<i>« Il est impossible de sélectionner un ensemble d'objets pour le traitement par lot et d'effectuer une seule saisie avec le clavier (des raccourcis claviers seraient utiles à cet égard) »</i>	<i>Focus group</i>

### Proposer une meilleure visibilité sur les activités de correction

Des améliorations sont aussi attendues à court terme sur une meilleure visibilité de l'activité de correction des utilisateurs. Il est également important pour l'utilisateur de pouvoir voir depuis la plateforme quels sont les autres utilisateurs qui interviennent sur un document. Cela permettrait d'optimiser les échanges entre correcteurs qui interviennent au même moment sur le même document.

Pour les statistiques de l'activité de correction, les participants aux focus groups souhaitent une amélioration de la visibilité des contributions des utilisateurs (avoir plus de retours sur son activité de correction et celle des autres utilisateurs) :

- Améliorer la visibilité et avoir plus de retours sur les états de correction du document, le nombre de corrections faites, le nombre de pages restant à corriger, et avoir le pourcentage de corrections réalisées c'est-à-dire la progression de correction sur un document.

- Améliorer la visibilité/ du travail de correction sur les blocs et avoir un espace d'échange en bas de page avec les autres utilisateurs qui corrigent le même document, optimiser les déplacements de bloc à bloc (focus group avec les étudiants de l'EBD) ;
- Avoir plus de statistiques sur l'avancée des corrections d'un document (focus group avec les étudiants de l'EBD).

### Optimiser l'aide aux utilisateurs

Plusieurs utilisateurs ont exprimé que l'aide en ligne n'était pas assez efficace et difficilement assimilable :

<p><i>« Je pense qu'il manque une aide contextuelle en bas de fenêtre; la lecture du manuel risque de rebuter beaucoup de gens d'ou de mauvaises corrections probables. À cet égard peut-être devriez-vous vous inspirer d'outil collaboratif comme celui de l'indexation de Family Search qui me semble plus abouti. »</i></p>	<p>Enquête en ligne</p>
---	-------------------------

Certains participants proposent qu'une page des bonnes pratiques soit créée et dédiée aux nouveaux venus en tant que passage d'initiation recommandé (création d'une page pédagogique avec des exercices de correction à réaliser en situation de manière à pouvoir s'approprier rapidement les bons réflexes et les bons usages), avec le cas échéant un tutoriel vidéo ou encore une aide contextualisée. De plus, certains utilisateurs souhaiteraient que l'information sur le projet en amont soit mieux présentée et valorisée sur la page d'accueil du site de la plateforme, comme par exemple fournir plus d'informations sur le projet et ses objectifs sur le long terme (ce qu'il pourra apporter demain).

#### 4.1.1.3 Illustration des points forts des outils de correction

L'existence de deux modes de correction est en soi une opportunité pour l'utilisateur, enclin à choisir le mode qu'il préfère en fonction de ses usages. Pour plusieurs utilisateurs, les deux modes de correction disponibles dans Correct (le mode ligne à ligne et le mode vis-à-vis) sont utiles et nécessaires

<p><i>« J'utilise le mode ligne à ligne parce que pour moi, visuellement, je repère plus vite les coquilles. Mais je pense que les deux modes sont largement utilisables. »</i></p>	<p>Enquête en ligne</p>
---	-------------------------

La relative facilité d'utilisation des outils de correction et son ergonomie ont été jugées positivement et établies par une majorité des utilisateurs comme étant un point fort de Correct. Plusieurs participants à l'enquête en ligne et aux focus groups ont jugé relativement simple sa prise en main.

Plusieurs utilisateurs ont également évoqué le côté plaisant et ludique des interfaces : la présentation des outils correction a été perçue comme agréable et les actions de correction plutôt ludiques:

<p><i>« Je vais essayer de me dégager chaque jour un moment pour m'atteler à cette tâche. J'adore et ce sera encore mieux quand je serai plus à l'aise. »</i></p>	<p>Plateforme Correct</p>
<p><i>« C'est comme les mots croisés mais c'est utile. »</i></p>	<p>Enquête en ligne</p>



#### 4.1.2 Evaluation du réseau social

Les résultats de l'enquête en ligne ont permis de dégager un bilan de l'évaluation du réseau social de Correct :

##### **Evaluation du réseau social :**

###### **Facilité d'utilisation :**

- Outils faciles à utiliser pour 75% des utilisateurs du réseau social
- Avec un temps d'adaptation nécessaire pour plus de 50% des utilisateurs

Peu d'avis sur les améliorations au niveau des outils collaboratifs. Mais les outils de collaboration autour d'un document semblent complexes à appréhender.

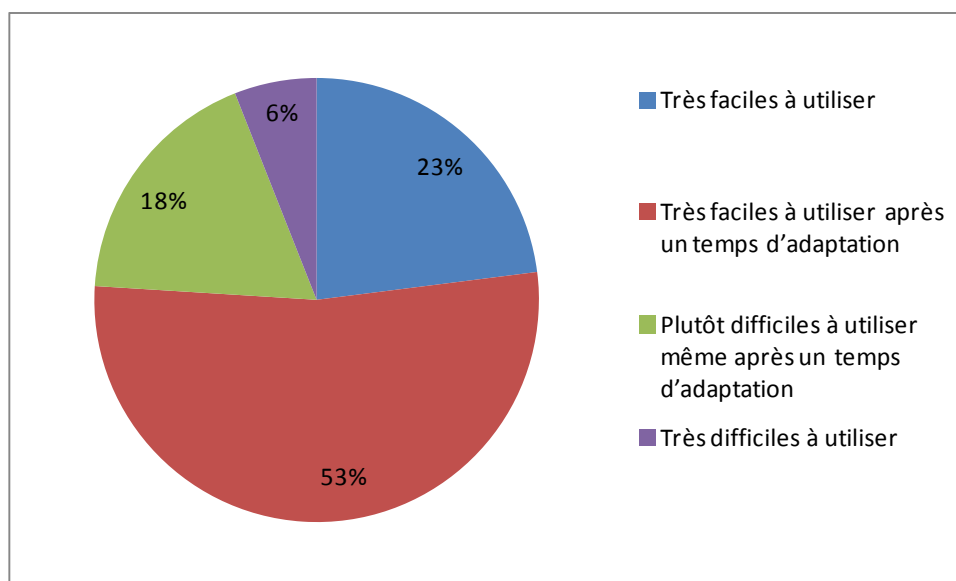
- Manque un tutoriel en ligne pour faciliter l'appropriation
- Ergonomie du réseau social encore à optimiser

Le réseau social est considéré comme un atout de la plateforme.

##### **Plus de 75% des utilisateurs du réseau social le trouvent facile**

Concernant l'usage des outils d'échange et de collaboration, 76% des répondants qui ont utilisé Correct le perçoivent très facile (23%) ou facile après un temps d'adaptation (53%). Près de 24% des répondants jugent l'usage des outils d'échange plutôt difficiles (18%) même après un temps d'adaptation ou très difficiles (6%).

##### **Facilité d'usages des outils d'échange et de collaboration**



#### 4.1.2.1 Des fonctionnalités d'échange faciles à utiliser

10% des répondants à l'enquête qui ont déclaré avoir utilisé le réseau social ont exprimé un commentaire plutôt positif sur celui-ci. Les principales remarques ont notamment concerné les points suivants (illustrés par des verbatim de l'enquête en ligne):

- **Les outils sont simples à utiliser**

Le réseau social est facile à utiliser :

« *Bien que je n'ai pas eu le temps d'expérimenter toutes les facettes de la plateforme et que celle-ci soit encore en développement, les mécanismes sont assez faciles à comprendre par l'expérience. C'est peut-être aussi dû à mon expérience d'autres plateformes collaboratives et participatives ainsi que des réseaux sociaux et plus globalement des sites Internet et des blogs.* »

« *Simples et intuitifs.* »

« *On peut facilement commenter et parler en chat.* »

« *Je n'ai rencontré aucun problème.* »

- **Le système de messagerie est facile et classique**

Le système de messagerie est facile à trouver et de fonctionnement classique :

« *Ce sont des outils tout à fait classiques sur nombre d'interfaces web.* »

« *Système de messagerie facile à trouver et de fonctionnement classique.* »

« *Il suffit de cliquer pour envoyer un message à un autre correcteur ou au groupe.* »

- **Interface rappelant un forum habituel**

Le forum est facile d'usage pour échanger avec les autres correcteurs et avec les administrateurs. L'interface est appréciée comme un forum habituel avec des outils classiques présents aujourd'hui sur de nombreuses interfaces web :

« *Un forum facile d'usage qui permet d'échanger autant avec les autres correcteurs qu'avec les administrateurs.* »

« *Ressemblance avec forum habituel.* »

- **Les groupes sont facilement accessibles dans l'annuaire**

Il s'avère facile de s'associer à des groupes et d'inviter d'autres correcteurs :

« *Les zones commentaires sont claires, les groupes facilement accessibles dans l'annuaire.* »

Par ailleurs, certains participants aux focus groups ont confirmé que l'utilisation globale du réseau social n'a pas spécifiquement engendré de difficultés particulières : l'appropriation est bonne, l'outil étant perçu comme relativement facile à utiliser. L'aspect communauté est plutôt bien mis en valeur dans Correct, le réseau social étant jugé « plutôt sympa ».

#### 4.1.2.2 Une appréhension plus difficile des outils de collaboration

Pour la plupart des utilisateurs, les outils d'échanges sont faciles à utiliser mais les fonctionnalités de collaboration autour du document semblent plus complexes à manipuler et à comprendre. Ainsi, les échanges de messages entre utilisateurs, l'envoi d'un message à l'administrateur, et la création d'un commentaire sur un article ou la fonction chat sont des actions relativement faciles pour la plupart des utilisateurs. Mais la création d'un article pour échanger autour d'un document est moins facile (verbatim de l'enquête en ligne) :

*« L'échange et le partage d'information autour d'un projet de correction ne sont pas aisés. / Les fonctionnalités existent mais elles ne sont pas faciles à utiliser. »*

##### - **L'interface est encore trop complexe**

Certains utilisateurs ont évoqué des problèmes d'ergonomie au niveau de l'interface du réseau social et font mention d'un système fourre-tout où l'on se perd un peu et où il n'est pas facile de retrouver sur le site de Correct les messages que l'on vient d'envoyer (perte de contenu). Certains pointent un problème d'ergonomie avec une interface un peu trop chargée (interface chargée et complexe à appréhender). Il manque un tutoriel pour favoriser l'appropriation de Correct pour les nouveaux utilisateurs. Verbatim de l'enquête en ligne :

*« Ajouter un contact ou intégrer un groupe m'a semblé simple mais la rubrique questions et réponses me paraît compliqué à trouver. De fait, j'ai remarqué que des questions intéressantes ont été posées en commentaire d'un document. »*

*« Il faut réussir à retrouver ses questions (et les réponses) dans le fil des commentaires. »*

*« J'ai trouvé les options de collaboration, communication moins intuitives que le reste, même après plusieurs passages. »*

*« Les indications d'utilisation figurant dans le document Correct sont très claires et très faciles à utiliser. L'adaptation minimale concerne essentiellement le fait de savoir si les envois de commentaires, à certains stades de correction, sont envoyés au groupe ou directement sur la plateforme, ce qui freine parfois l'envoi des pages corrigées où subsistent quelques doutes. »*

*« On se perd un peu au début entre les différents lieux où commenter : sous le document, sous les consignes générales. »*

*« Pas clair, trop de boutons. »*

*« Tout est dans tout, j'ai posé une question en utilisant le + sur une page de correction. Ensuite, je n'ai pas su la retrouver sur le site. »*

##### - **Les fonctions du réseau social ne pas toujours comprises**

Les fonctions du réseau social qui ne sont pas toujours comprises nécessitent un temps d'adaptation et de compréhension pour certains utilisateurs (verbatim de l'enquête en ligne) :

*« Il faut comprendre comment ça marche. »*

*« Je ne sais pas encore comment entrer en contact avec d'autres correcteurs. car je ne comprends pas toutes les fonctions. »*

- **L'utilité des groupes n'est pas toujours comprise**

Plusieurs utilisateurs n'ont pas compris l'utilité des groupes et leur logique de fonctionnement (verbatim de l'enquête en ligne) :

<i>« Je ne pas compris de suite l'utilité de ces groupes. »</i>
<i>« Je pensais au moins recevoir un petit message, même standard, pour mettre en œuvre cet échange. / Je n'ai pas bien compris le fonctionnement et les "avantages" du groupe de correcteurs. »</i>
<i>« Les fonctions de groupes ne sont pas expliquées. »</i>
<i>« Les outils d'échange sont simples mais le principe de groupe n'est pas très clair. On s'y perd un peu. »</i>

- **Des difficultés pour créer des articles**

Certains utilisateurs ont évoqué des difficultés pour créer un article et également l'impossibilité de pouvoir le faire directement depuis le groupe ou en restant dans le document sur lequel ils interviennent en correction (verbatim issus des focus groups) :

<i>« Il existe des difficultés pour trouver comment créer un article (nécessité de passer par la messagerie, impossibilité de le faire directement depuis le groupe) »</i>
<i>« Il est impossible d'écrire un article, un message ou un commentaire tout en restant dans le document »</i>

Au final, même si plusieurs points forts ont été exprimés par les utilisateurs, le réseau social de la plateforme Correct ne répond pas encore pleinement à la demande : des problèmes liés à l'ergonomie du réseau social ont montré que certaines personnes ont pu avoir du mal à s'approprier les outils d'échange et de collaboration disponibles dans Correct (découverte et compréhension tardive pour certains utilisateurs des fonctionnalités d'échange offertes par la plateforme).

#### 4.1.2.3 Attentes d'amélioration du réseau social

Parmi les répondants, 49% d'entre eux n'ont pas d'avis sur ce qu'il faudrait améliorer au niveau des outils d'échange et de collaboration.

Certains utilisateurs ont néanmoins évoqué des problèmes liés au réseau social, notamment en raison d'une trop grande séparation entre l'espace de collaboration et l'espace de correction (réseau social trop déconnecté des outils de correction). L'organisation des contenus reste à optimiser (problème d'ergonomie, difficulté à retrouver des informations). Concernant les avis exprimés sur les améliorations à apporter à ces, une majorité des répondants attend beaucoup d'amélioration sur l'aide en ligne (FAQ) et sur les indicateurs et statistiques de l'activité de correction collaborative. Dans une moindre mesure, la mise en contact avec les autres correcteurs, le fonctionnement des groupes de correction ainsi que les outils de communication (chat, commentaire, like...) doivent également être améliorés.

- **L'historique des publications de l'utilisateur reste à optimiser**

Certains utilisateurs ont eu des difficultés pour retrouver des articles ou des messages qu'ils avaient eux-mêmes publiés (verbatim de l'enquête en ligne) :

« *Tout est dans tout, j'ai posé une question en utilisant le + sur une page de correction. Ensuite, je n'ai pas su la retrouver sur le site.* »

- **Le fonctionnement des groupes doit être amélioré au niveau des notifications**

Certains utilisateurs ont eu des difficultés à utiliser les fonctions d'échange et de collaboration dans les groupes, et des problèmes liés aux notifications d'événements ont également été pointés:

« <i>Ajouter un contact ou intégrer un groupe m'a semblé simple mais la rubrique questions et réponses me paraît compliqué à trouver. De fait, j'ai remarqué que des questions intéressantes ont été posées en commentaire d'un document.</i> »	Enquête en ligne
« <i>Je regrette de ne pas pouvoir afficher des commentaires pour le Groupe. Ce qui éviterait d'écrire à chacun pour dire la même chose. J'aimerais que le Groupe fonctionne comme le document avec des commentaires possibles.</i> » (carnet d'activité)	Carnet d'activité
« <i>Les nouvelles demandes d'intégration à un groupe ne sont pas visibles sauf si l'on entre dans le groupe. Ce qui ne sert à rien d'autre puisque les commentaires ne sont pas positionnable sur le Groupe. Et donc j'ai failli louper de nouvelles intégrations.</i> » (carnet d'activité)	Carnet d'activité

- **Les échanges autour d'un document sont à optimiser**

Certains utilisateurs ont exprimé des difficultés pour échanger avec d'autres utilisateurs qui corrigent le même document qu'eux :

« <i>Il manque un espace dédié aux communications entre correcteurs travaillant sur un texte précis.</i> »	Enquête en ligne
« <i>Améliorer la visibilité/ du travail de correction sur les blocs (avoir un espace d'échange en bas de page avec les autres utilisateurs qui corrigent le même document, optimiser les déplacements de bloc à bloc)</i> »	Focus groups
« <i>Seul petit regret ne pas pouvoir répondre directement au commentaire plutôt qu'à la « queue leu leu ». »</i> »	Carnet d'activité

- **Optimiser l'aide aux utilisateurs**

Des pistes d'amélioration concernent également l'aide aux utilisateurs. Certains participants proposent qu'une page des bonnes pratiques soit créée et dédiée aux nouveaux venus en tant que passage d'initiation recommandé (création d'une page pédagogique avec des exercices de pour créer un article ou un commentaire, pour envoyer un message, pour chatter...) de manière à pouvoir s'approprier rapidement les fonctionnalités du réseau social, avec le cas échéant un tutoriel vidéo ou encore une aide contextualisée.

#### 4.1.2.4 *Illustration des points forts du réseau social*

Pour la majorité des personnes qui ont participé à l'étude d'usages, le réseau social est un point fort de la plateforme Correct. C'est un outil facile à utiliser, convivial et permettant de favoriser sur la plateforme les échanges et la collaboration entre les différents utilisateurs membres de la communauté Correct.

Contrairement à ce qu'a pu nous laisser supposer l'enquête, l'aspect collaboratif de la plateforme a été identifié comme un véritable point fort du projet lors des focus groups. La relative facilité d'utilisation du réseau social sur la plateforme et son ergonomie ont été appréciées et perçues comme étant un point fort de Correct, ce retour recoupant les résultats de l'enquête en ligne et les éléments recueillis dans les carnets d'activité. Enfin, plus particulièrement, concernant les étudiants de l'EBD, le principal point fort de Correct concerne l'aspect collaboratif de la plateforme. Les étudiants ont notamment mis en avant l'entraide, le réseau social, les groupes d'utilisateurs ou encore la convivialité ressentie<sup>13</sup>.

La synthèse des points forts et des points faibles du projet Correct exprimés par l'ensemble des utilisateurs qui ont participé à l'étude d'usages est présentée dans le tableau suivant :

Points forts de Correct	Points faibles de Correct
<p>L'aspect collaboratif de la plateforme (entraide, convivialité et partage)</p> <p>Le projet en lui-même avec la plateforme, jugé original, innovant et utile pour favoriser l'accès à des documents numériques à valoriser</p> <p>La facilité d'utilisation de la plateforme</p> <p>L'ergonomie globale de la plateforme</p> <p>Le contenu : Correct permet de découvrir des livres</p> <p>Le souhait de voir le projet Correct se poursuivre et se développer</p>	<p>Les problèmes des outils de correction et de navigation : inefficacité de la fonction zoom, correction inefficace avec les blocs, problèmes de validation de correction</p> <p>L'absence de visibilité sur l'activité du correcteur et sur celle des autres correcteurs qui a été pointée comme un point faible</p> <p>Quelques problèmes d'ergonomie (trop grande séparation entre l'espace de collaboration et l'espace de correction)</p> <p>Le manque de documents disponibles</p> <p>L'absence de fonctionnalités pour exporter de documents</p>

## 4.2 Autres projets similaires

Lorsque l'on s'intéresse au positionnement de Correct, il est opportun de comparer le projet par rapport à d'autres plateformes collaboratives en ligne telles que les plateformes de correction, d'enrichissement et d'édition / création de documents numériques. Il existe aujourd'hui une quinzaine de projets lancés par des bibliothèques numériques partout dans le monde.

<sup>13</sup> Il est important de préciser que les étudiants de l'EBD ont été conduits à utiliser le réseau social lors d'une session de test de la plateforme préalablement à la conduite du focus group.

En amont du projet de recherche et développement Correct, la BnF a réalisé en 2013 un benchmark<sup>14</sup> de différents projets de crowdsourcing portant sur la correction collaborative d'OCR ou la transcription de documents imprimés et manuscrits.

En complément de ce parangonnage, différentes plateformes collaboratives similaires à Correct (plateformes collaboratives de correction, d'indexation ou d'enrichissement de contenus) ont pu être citées par les participants à l'enquête en ligne et lors des focus groups:

- Wikipedia ;
- Projets Wikimedia ;
- Wikisource (projet multilingue de bibliothèque numérique avec une large variété de textes, et utilisant les ressources éditoriales du wiki pour classer les textes, naviguer entre chapitres, lier entre elles des références dans un texte, corriger avec en complément un travail de relecture...);
- Herbonautes (base de données scientifique du musée national d'histoire naturelle, à partir des millions de photos des plantes de l'herbier de Paris, et avec annotation et indexation par les utilisateurs) ;
- Kindle Convert d'Amazon (outil pour numériser des livres, les convertir en e-book compatibles pour Kindle et pouvoir les corriger, prix 49\$) ;
- Family search (généalogie) ;
- reCAPTCHA (Google) ;
- Archives en ligne collaborative (AD83) ;
- Distributed Proofreaders.

Aucun recoupement n'a été pointé avec les plateformes collaboratives étudiées dans le cadre du benchmark mené par la BnF, si ce n'est la plateforme de correction Wikisource qui a été citée par les participants. Ce point met ainsi en avant l'idée que les utilisateurs de Correct sont plus enclins à intervenir sur des plateformes de correction collaboratives francophones. Le benchmark n'a porté que sur les activités participatives de correction d'OCR et de transcription. Les participants définissent leur choix de participation par rapport aux types projets collaboratifs (il existe une pléiade de projets de nature différente qui peuvent les intéresser). Ainsi l'écosystème participatif représente un éventail plus vaste que les seules plateformes de correction.

Correct est identifié comme étant plus orienté vers le texte que Herbonautes, cette plateforme étant perçue par les participants comme plus positionnée vers le traitement de documents iconographiques / multimédia (Herbonautes étant la plus orientée vers l'iconographie). Ces trois plateformes sont jugées avec une facilité d'usages relativement similaire, Cependant, pour un participant aux focus groups, Correct ne présente pas la même courbe d'apprentissage que Wikisource ou Distributed Proofreaders.

Pour un participant au focus group, l'apprentissage a été estimé plus long sur Correct, même si au départ il peut sembler plus facile. Ce ressenti doit être rapproché du fait qu'il existe encore des anomalies de fonctionnement sur Correct, utilisé aujourd'hui en tant que prototype. Les utilisateurs présents sur Wikisource pourraient également avoir des compétences informatiques plus poussées que la moyenne des utilisateurs présents sur Correct.

D'autre part, en comparaison avec d'autres plateformes telles que Wikisource, plusieurs participants aux focus groups ont estimé que Correct n'apportait pas assez de visibilité sur le travail effectué au niveau des corrections (ce point pouvant être considéré par certains comme plus important que la comparaison de la facilité d'usages entre les plateformes).

D'autre part, il a aussi été estimé par un autre participant que l'aide en ligne de Correct devait être optimisée, notamment par rapport à Family search.

---

<sup>14</sup> Pauline Moirez, Jean-Philippe Moreux, Isabelle Josse, "Etat de l'art en matière de crowdsourcing dans les bibliothèques numériques", [http://www.bnf.fr/documents/crowdsourcing\\_rapport.pdf](http://www.bnf.fr/documents/crowdsourcing_rapport.pdf) (2013).

## 5 PERCEPTION DES USAGES DANS CORRECT

La perception des usages des utilisateurs dans Correct comprend l'analyse de leur compréhension de la plateforme et leur perception de sa dimension sociale, leurs pratiques et leurs motivations. La perception des usages a été établie à partir des résultats de l'enquête en ligne, des faits marquants ressortis lors des focus groups, et de l'exploitation des carnets d'activité et des statistiques d'activité de Correct.

### 5.1 Définition de Correct par les utilisateurs

#### **94% des utilisateurs de Correct se définissent exclusivement comme des correcteurs**

En ce qui concerne le rôle joué par les utilisateurs dans Correct, 94% des répondants se déclarent correcteur exclusivement. Seuls 6% des utilisateurs de Correct ont déclaré être animateur exclusivement ou les deux. Ces chiffres sont à rapprocher du fait que seules deux créations de groupes de correction de documents ont été initiées par des utilisateurs qui ne font pas partie prenante du projet Correct. Ceci pourrait être expliqué par un manque de maturité de la plateforme (les utilisateurs sont encore trop novices) voire une complexité de l'interface (la création de groupes n'est pas intuitive).

La définition de Correct par les utilisateurs apporte des précisions sur leur compréhension de la plateforme et sur leur perception de sa dimension sociale.

Pour la majorité des participants aux focus groups, Correct est défini en premier lieu comme une « plateforme de correction/correction de documents/plateforme d'édition et de correction/outil de correction ». L'aspect correction est clairement identifié et évoqué en premier lieu par les utilisateurs lorsqu'ils définissent Correct. Concernant l'aspect collaboratif de la plateforme, celui-ci est moins systématiquement évoqué par les utilisateurs. En effet, tous les utilisateurs n'associent pas forcément Correct à une « approche collaborative / plateforme collaborative ». Enfin, certains utilisateurs ont pu associer Correct avec Gallica en précisant dans leur définition que Correct permet « d'enrichir Gallica / d'enrichir le contenu de Gallica ».

Concernant les étudiants de l'EBD, ceux-ci ont défini Correct soit comme une plateforme soit comme un outil. L'aspect collaboratif de la plateforme a été plusieurs fois évoqué et associé à l'aspect travail de correction, les étudiants ont parlé d'outil ou de plateforme « collaborative / pour des communautés d'utilisateurs / en communauté ». Dans leur tentative de définition, ils ne se sont pas limités à la simple idée de correction mais ils ont évoqué un outil « pour améliorer les outils de numérisation / la qualité de la numérisation / pour arriver à une numérisation standardisée/de travail sur des textes ».

Globalement, les définitions de Correct proposées par les utilisateurs montrent que ceux-ci ont une image positive de Correct. Ils identifient en grande majorité Correct comme une plateforme de correction collaborative de documents et considèrent le projet comme innovant, original et utile pour favoriser l'accès à des documents numériques qui s'agit de valoriser.



## 5.2 Pratiques des utilisateurs dans Correct

### 5.2.1 Périodes de connexion des utilisateurs

L'exploitation des statistiques de connexion ne permet pas de déterminer des estimations fiables en ce qui concerne les durées et les temps moyens de connexion des utilisateurs. Même si le système permet de tracer certaines actions effectuées par les utilisateurs sur la plateforme Correct (actions de connexion, de visualisation, de rédaction), il n'est pas possible de préciser les durées de connexion des utilisateurs dans la mesure où ceux-ci peuvent se déconnecter sans que le système identifie l'action :

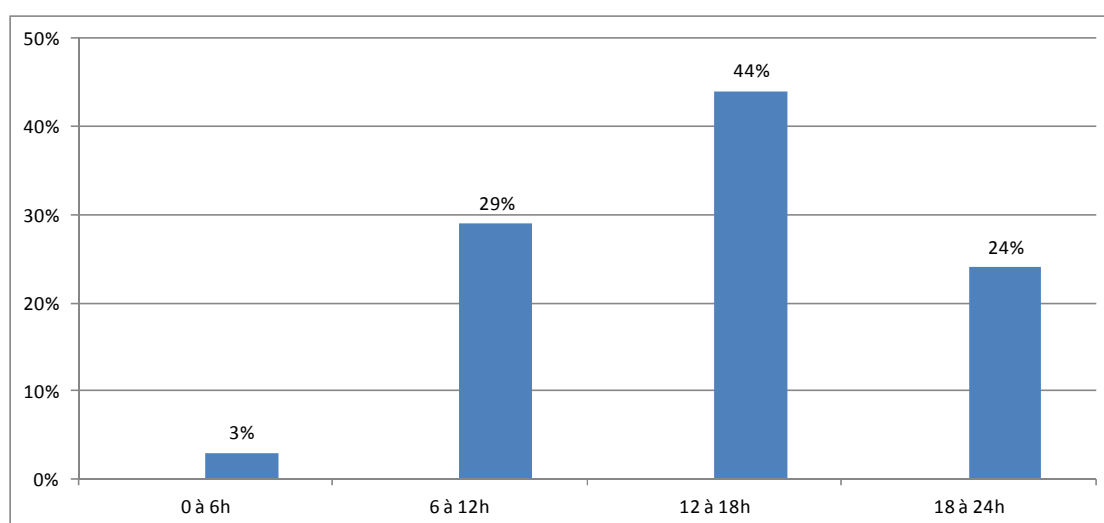
- l'action login ne trace que l'action de connexion et pas celle de déconnexion,
- le système ne trace pas toutes les actions possibles que les utilisateurs peuvent effectuer,
- les utilisateurs peuvent se déconnecter sans laisser de trace.

Les fréquences de connexion à Correct varient de 1 à 9 connexions par jour en fonction des utilisateurs (nombre d'actions de connexion tracées par le système par utilisateur sur une journée). La fréquence moyenne de connexion est d'une connexion par jour (environ 75% des connexions totales des utilisateurs tracées par le système):

Nombre de connexions identifiées par jour par utilisateur (action login)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pourcentage du total de connexions tracées	74,02%	16,89%	5,16%	1,80%	1,07%	0,33%	0,57%	0,08%	0,08%

La traçabilité des actions de connexion, de visualisation et de rédaction permet d'estimer les périodes de connexion des utilisateurs : celles-ci sont distribuées de manière homogène. Près de la moitié des connexions ont lieu de 12h à 18h (à noter que certains utilisateurs peuvent se connecter depuis des pays étrangers dont le Canada, ce qui explique également le fait qu'une activité nocturne tardive existe).

#### Horaires de connexion des utilisateurs de Correct



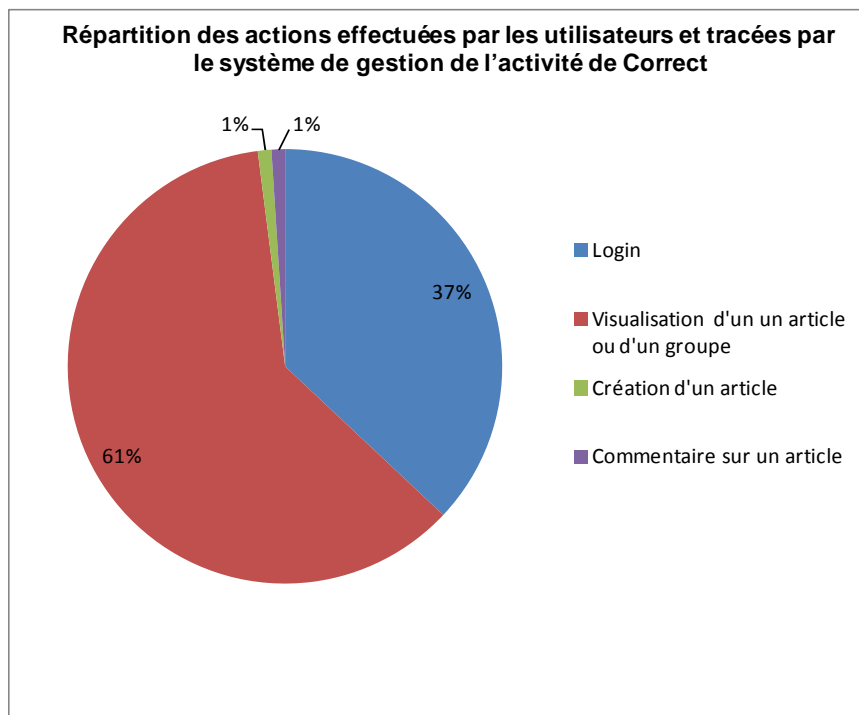
La consultation de documents et de messages est souvent un peu plus prononcée entre 12h et minuit qu'aux autres périodes de la journée, ce qui peut être dû au fait que les gens y passent plus de temps ayant ainsi la possibilité de lire plus que lors d'autres sessions qu'ils peuvent réaliser plus tôt le matin ou plus tard dans la nuit.

Environ 82% des connexions ont lieu en semaine. En ce qui concerne le week-end, 11% des connexions ont lieu le samedi et 7% le dimanche.

Enfin, au-delà de ces chiffres, il est à noter que la fréquence et la durée des connexions sur Correct ne sont pas forcément liés au nombre de corrections effectuées. Tout dépend avant tout du type de document à corriger et des objectifs individuels des correcteurs (découvrir la plateforme, consulter les documents, corriger un ou plusieurs documents...).

### 5.2.2 Activités sur le réseau Correct

Sur les 429 utilisateurs inscrits, 393 ont effectué 4756 actions identifiées par le système de gestion de l'activité de Correct sur la période du 24 novembre au 24 janvier, soit en moyenne 12 actions par utilisateurs. Les actions pointées par le système de gestion de l'activité de Correct (hors activités de correction) sont notamment la visualisation d'un article ou d'un groupe, la création d'un article, la rédaction d'un commentaire sur un article :



En moyenne, pour une connexion d'un utilisateur, deux actions de visualisation d'un article ou d'un groupe sont réalisées. Les actions de création d'un article ou de commentaire sur un article sont largement minoritaires (très peu d'actions de publication). Ceci confirme le fait que 94% des utilisateurs de Correct se définissent exclusivement comme des correcteurs et qu'ils n'ont pas réalisé d'importantes activités d'échange et de collaboration avec d'autres correcteurs. Les utilisateurs ont identifié qu'il existe une dimension sociale dans Correct mais ils n'ont pas eu l'occasion de pleinement s'approprier les fonctionnalités du réseau social (actions de consultation des messages plutôt que de rédaction d'articles).

Il est à noter que les 193 utilisateurs réguliers de Correct ont effectué 4264 actions soit environ 22 par utilisateur (avec un minimum d'une action et un maximum de 164 actions pour un utilisateur hors administrateur de Correct). Ainsi, 45% du total des inscrits sur Correct ont réalisé 90% du nombre total des actions tracées par le système de gestion de l'activité et 47% des utilisateurs inscrits n'ont été actifs que sur deux jours au maximum.

<b>Tableau récapitulatif des utilisateurs sur Correct</b>	Total
Utilisateurs inscrits	429
Utilisateurs avec actions tracées par Correct	393
Utilisateurs qui ont décroché (abandon sous 48h)	200
Utilisateurs réguliers (actifs plusieurs jours sur la période d'observation)	193
Utilisateurs revenus après au moins 4 semaines d'absence	17

<b>Utilisateurs inscrits avec actions tracées par Correct</b>	Total
Actions tracées par Correct	4756
Actions / utilisateur	12,1

<b>Utilisateurs réguliers</b>	Total
Actions tracées par Correct	4264
Actions / utilisateur	22,1

Parallèlement, les 200 utilisateurs qui ont « décroché » en 48 heures ont réalisé environ 2,5 actions (hors correction) par utilisateur sur la période :

<b>Nombre d'utilisateurs qui ont décroché (abandon sous 48h)</b>	Total
Actions tracées par Correct	492
Actions / utilisateur	2,5

Sur la période, le nombre de jours où les utilisateurs se sont connectés à Correct varie de quelques jours à près de 45 jours pour les utilisateurs les plus assidus, ces chiffres étant à rapprocher du nombre de pages vues par les utilisateurs qui oscille de quelques pages à plus de 200 pages lues pour les plus actifs. Une cinquantaine d'utilisateurs ont réalisé au moins une activité sociale sur la période avec une à neuf actions par utilisateurs (publication d'un commentaire, actions de recommandation ou de partage sur un document ou un article par exemple). Plus précisément, 27 personnes ont créé au moins un commentaire (publication de 1 à 5 commentaires sur Correct, hors l'administrateur Correct) et 26 personnes ont publié un article (tous types de contenus disponibles à l'exclusion des commentaires, soit 1 à 3 articles hors administrateur Correct). Au total sur la période, 66 articles ont été publiés sur Correct et 101 actions sociales effectuées dont 66 commentaires créés.

Enfin, sur la période du 24 novembre au 24 janvier, près de 40% des utilisateurs réguliers sur Correct sont membres d'au moins un groupe affilié à des documents soumis à correction.

### 5.2.3 Pratiques de correction

Les résultats de l'enquête en ligne ont permis de dégager les pratiques de correction des utilisateurs de Correct :

#### **Les pratiques de correction**

**85% des utilisateurs ont déclaré avoir corrigé de 1 à 3 documents**

→ 44% 2-3 documents

→ 37% 1 seul

**80% ont corrigé moins de 50 pages.**

**Choix des documents à corriger :**

→ 75 % en fonction du sujet de l'ouvrage

→ 38% car peu de correcteurs sur le document

**22% du nombre total des pages a été corrigé**

**Un taux moyen de correction des documents de 31%**

#### **85% des utilisateurs ont consulté et commencé à corriger 1 à 3 documents en moyenne**

Parmi les 100 répondants qui ont utilisé Correct, plus de 90% d'entre eux ont corrigé un ou plusieurs documents. Plus précisément, environ 45% des répondants utilisateurs de Correct sont intervenus en correction sur 2 à 3 documents, 40% sur un seul document, et près de 10% sur plus de 3 documents. Il est à noter qu'environ 5% des utilisateurs de Correct ont déclaré qu'ils n'avaient corrigé aucun document<sup>15</sup>.

#### **80% des répondants ayant déclaré avoir effectué des corrections ont corrigé en moyenne moins de 50 pages**

Concernant les utilisateurs qui sont intervenus en correction sur des documents, environ 45% ont corrigé de 1 à 9 pages, 35% ont corrigé 10 à 50 pages, et 20% ont corrigé plus de 50 pages. Seule une personne a déclaré n'avoir corrigé aucune page car elle souhaitait simplement tester Correct et n'a donc pas enregistré ses corrections.

#### **75% des utilisateurs choisissent des documents en fonction du sujet de l'ouvrage**

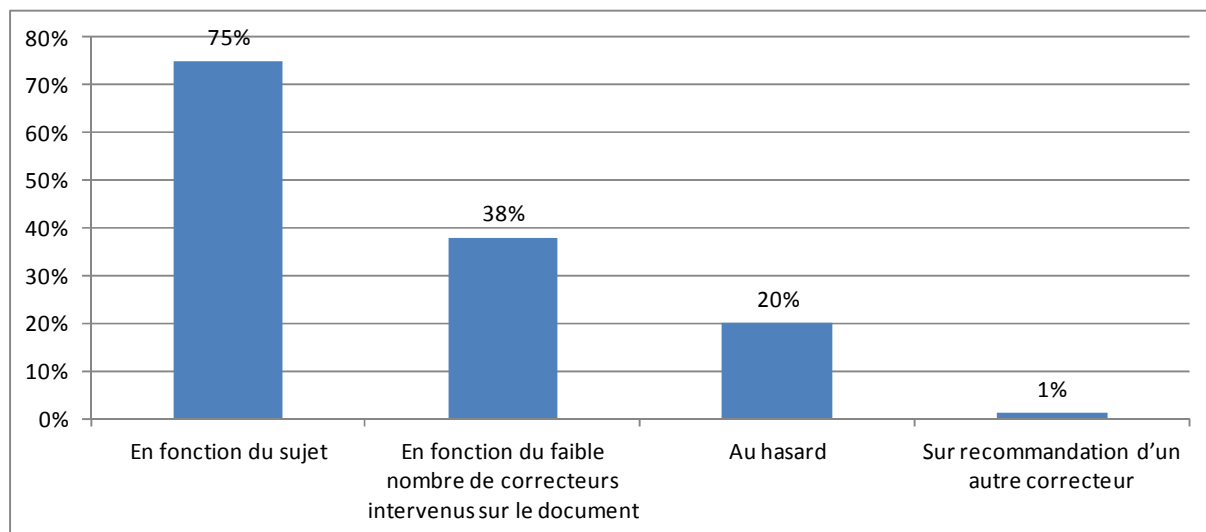
Concernant le choix des documents à corriger, 75% des répondants ont privilégié des documents dont le sujet les intéressait. Cependant, plusieurs utilisateurs de Correct ont pu reprocher le manque de documents mis à disposition (choix trop restreint de documents à corriger) et certains ont également confirmé un manque d'intérêt pour les documents proposés.

38% des répondants ont également déclaré qu'ils avaient choisi un ouvrage parce que peu de personnes étaient intervenues sur le document. Enfin, environ 20% des répondants ont déclaré avoir choisi le ou les documents au hasard. Une personne a déclaré avoir choisi un document sur recommandation d'un autre correcteur.

---

<sup>15</sup> Quatre réponses d'utilisateurs ayant déclaré n'avoir corrigé aucun document ont été rattachées dans l'une des 3 autres catégories dans la mesure où les répondants ont compris qu'il s'agissait d'avoir corrigé l'ensemble d'un document et non pas d'être intervenu en correction sur le document ; par ailleurs, les répondants ayant déclaré n'avoir corrigé aucun document ont précisé s'être inscrits très récemment et qu'ils n'avaient pas eu le temps d'entamer des actions de correction, ou qu'ils n'avaient pas bien compris ce qu'ils devaient faire sur la plateforme.

### Choix des ouvrages à corriger par les utilisateurs



Les résultats de l'enquête en ligne et des focus groups ont confirmé qu'une grande majorité des correcteurs préfère utiliser le mode de correction Ligne à Ligne jugé plus simple et plus pratique pour corriger mais également moins agréable sur une longue période de visualisation (le mode vis-à-vis est à cet égard visuellement plus agréable et clair pour lire mais plus contraignant pour corriger notamment parce qu'il est plus difficile de naviguer entre la page image originale et la page texte à corriger).

Au bout de deux mois d'expérimentation, il est ainsi noté qu'en moyenne les ouvrages ont été corrigés à hauteur d'un tiers de leur contenu (un tiers de leur nombre de page) dont trois corrigés intégralement avec un nombre varié d'intervenants, et ceci indifféremment du nombre de pages. Plusieurs pratiques de correction co-existent : certains utilisateurs peuvent corriger partiellement un ouvrage, d'autres corrigent entièrement un livre.

Des écarts importants sont ainsi constatés d'un ouvrage à l'autre quelles que soient les collections concernées, et également entre les correcteurs. Il est à noter une dispersion des usages :

- **De quelques dizaines de corrections par correcteur à plusieurs dizaines de milliers** : ceci peut s'expliquer par le fait que certains ouvrages ont été corrigés par un très petit nombre de correcteurs ayant dédié leurs travaux de correction sur un ouvrage particulier, quand d'autres utilisateurs ont pu corriger plus partiellement un plus grand nombre de documents sans volonté d'aller au bout de l'ouvrage (remarque concernant le nombre de corrections : le système ne comptabilise pas les corrections effectuées mais le nombre de fois qu'un utilisateur ouvre un bloc de caractères. Cela implique qu'un utilisateur circulant entre les blocs via la touche tabulation générera un nombre de corrections beaucoup plus important qu'un utilisateur qui ne corrige que des blocs particuliers. De même, la validation d'une page entraîne la validation de l'ensemble des mots relus de la page qui sont considérés ainsi comme corrects et donc corrigés car relus).
- **Quelques corrections à plus d'un millier de correction sur une page corrigée dans un document** : ceci peut s'expliquer par le fait que certains documents peuvent présenter plus d'erreurs et de problèmes liés à la reconnaissance de caractère que d'autres. Cet aspect pose également la question de la difficulté ou de la facilité à corriger un document : un ouvrage qui présente beaucoup d'erreurs à corriger pourrait être considéré comme un ouvrage difficile car nécessitant beaucoup de correction, mais il faut également considérer qu'un ouvrage qui ne présenterait que très peu d'erreurs pourrait aussi être considéré comme un ouvrage difficile à corriger dans la mesure où la coquille est noyée dans un texte a priori propre...).

- **De 1 à 10% des pages corrigées par rapport au nombre total des pages de l'ouvrage jusqu'à près de 100% d'autres ouvrages** : un peu plus de 40% des ouvrages ont un taux inférieur ou égal à 10% du nombre total de pages corrigées par rapport à leur nombre total de pages (soit 40% des ouvrages), environ 30% des ouvrages ont un taux compris entre 10% et 50%, et un peu plus d'un quart des ouvrages a un taux supérieur à 50% (ceci peut s'expliquer, d'une part, par le fait que certains documents ont été mis en ligne avant d'autres et que leur position en tête de la liste de présentation des documents sur le site a pu inciter les correcteurs à les sélectionner plutôt que d'autres, et d'autre part, parce que certains ouvrages comptent moins de pages que d'autres).

Le tableau suivant précise le nombre de correcteurs, de corrections et de pages associés aux documents pour chacune des collections créées dans Correct :

Collections	Nombre de documents	Nombre de corrections	Nombre de pages corrigées	Nombre de pages des documents	Corrections / Correcteurs	Corrections / Pages corrigées	Taux moyen de correction des documents de la collection
Contes d'ici et d'ailleurs	18	198045	1216	4909	2146	201	31%
Crimes et châtiments	8	147864	123	308	7438	1072	40%
Cuisine & gastronomie	19	128722	522	7479	1781	208	11%
Romans d'anticipation	4	161666	542	924	4080	267	68%
Sciences occultes	7	96220	981	2245	3809	178	37%
Témoins de la grande guerre	6	68572	317	940	1735	218	54%
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>801089</b>	<b>3701</b>	<b>16805</b>	<b>2996</b>	<b>319</b>	<b>31%<sup>16</sup></b>

Les collections « **Romans d'anticipation** » et « **Témoins de la grande guerre** » présentent un taux de complétude de correction supérieure à 50%, confirmant l'intérêt réel qu'elles ont pu susciter pour les utilisateurs de Correct.

L'enquête en ligne a montré que le sujet des ouvrages est le premier critère déterminant en ce qui concerne le type de document que les utilisateurs souhaitent corriger. Ce fait n'est pas forcément constaté dans l'analyse des types d'ouvrages corrigés. Les trois collections les plus visitées n'ont pas forcément engendré les mêmes niveaux de correction effectuées sur les documents :

- la collection « **Romans d'anticipation** » représente 22% des visites et présente un taux moyen de correction des documents de 68% (taux moyen de correction de l'ensemble des ouvrages de la collection),
- la collection « **Contes d'ici et d'ailleurs** » représente 19% des visites et présente un taux moyen de correction des documents de 31%,
- la collection « **Témoins de la grande guerre** » représente 19% des visites et présente un taux moyen de correction des documents de 54%.

La collection « **Romans d'anticipation** » présente ainsi le taux moyen de correction le plus élevé de l'ensemble des collections.

<sup>16</sup> 3701 sur 16 805 pages ont été corrigées soit 22% du nombre total des pages des documents mis à disposition sur Correct, avec en moyenne 31% de pages corrigées pour un document.

Par ailleurs, une des collections n'a pas été plébiscitée par les utilisateurs : il s'agit de la collection « Cuisine & gastronomie » qui présente le taux moyen de correction des documents le plus faible (la moyenne de correction de l'ensemble des ouvrages de la collection est de 11%).

Afin de pouvoir comparer plus précisément les six collections entre elles, une attention particulière a été portée sur les quatre documents les plus corrigés dans chaque collection. Ainsi, lorsque l'on s'intéresse à ces documents pour chaque collection, le taux de pages corrigées est 53% pour l'ensemble des 24 documents concernés. Par ailleurs, le nombre de corrections par correcteur est relativement homogène (entre 2500 et 5000 corrections par correcteur) sauf pour les ouvrages concernant la collection « Crimes et châtimements » (12 683 corrections par correcteur).

Ouvrages	Nombre de corrections	Pages corrigées	Nombre de pages	Corrections / Correcteurs	Corrections / Pages corrigées	Taux moyen de correction des documents de la collection
<b>Contes d'ici et d'ailleurs</b>	99088	526	955	2913	290	62%
<b>Crimes et châtimements</b>	130319	104	153	12683	1271	69%
<b>Cuisine &amp; gastronomie</b>	87588	296	1926	3177	328	14%
<b>Romans d'anticipation</b>	161666	542	924	4080	267	68%
<b>Sciences occultes</b>	87816	951	1268	5116	183	63%
<b>Témoins de la grande guerre</b>	63509	244	845	2428	275	43%
<b>Total</b>	<b>629986</b>	<b>2663</b>	<b>6071</b>	<b>5066</b>	<b>436</b>	<b>53%<sup>17</sup></b>

Rapporté aux 4 documents les plus corrigés, trois collections se dégagent :

- La collection « Romans d'anticipation » présente le plus grand nombre de corrections,
- La collection « Sciences occultes » présente le plus grand nombre de pages corrigées,
- La collection « Contes d'ici et d'ailleurs » présente le plus grand nombre de correcteurs inscrits sur un document (49 correcteurs pour un document).

Par ailleurs, quatre collections présentent des taux moyen de correction des documents supérieurs à 60% : il s'agit des collections « Crimes et châtimements », « Romans d'anticipation », « Sciences occultes », « Contes d'ici et d'ailleurs ».

Lorsque l'on s'intéresse aux trois documents qui présentent le plus de mots corrigés, les collections concernées sont :

- la collection « Romans d'anticipation » (Robur-le-conquérant, par Jules Verne... Dessins par Benett avec 82553 corrections effectuées),
- la collection « Crimes et châtimements » (Pel, l'horloger empoisonneur : un ancêtre de Landru avec 52447 corrections effectuées ; La femme Weber : l'ogresse de la Goutte d'Or avec 51967 corrections effectuées).

Lorsque l'on s'intéresse aux trois documents qui présentent le taux de complétude le plus important, les collections concernées sont :

<sup>17</sup> 2663 sur 6 071 pages ont été corrigées soit 44% du nombre total des pages des 24 documents sélectionnés sur Correct, avec en moyenne 53% de pages corrigées pour un document.

- la collection « Sciences Occultes » (La Clef des grands mystères, suivant Hénoch, Abraham, Hermès Trismégiste et Salomon, par Éliphas Lévy (l'abbé A.-L. Constant), avec 97% de complétude du document corrigé),
- la collection « Contes d'ici et d'ailleurs » (Contes populaires du Cambodge, du Laos et du Siam / Auguste Pavie avec 96% de complétude du document corrigé)
- la collection « Romans d'anticipation » (Voyage de fiançailles au XXe siècle / texte et dessins par A. Robida avec 97% de complétude du document corrigé)

Ces données sont à rapprocher des chiffres présentés dans le paragraphe 3.2.2 Bilan des activités de correction au 24 janvier. Il peut être noté qu'aucune pratique spécifique de correction ne s'est dégagée. De même, aucune thématique n'a été particulièrement privilégiée, ce qui pourrait être expliqué par la faiblesse de l'offre de documents mis à disposition.

### **Exemple des pratiques de correction d'un utilisateur correcteur**

L'exemple des pratiques de correction mentionné ci-dessous est une synthèse du carnet d'activité transmis par un utilisateur correcteur. Ce cas est communiqué à titre d'exemple pour illustrer les usages possibles dans Correct, notamment au niveau des pratiques de correction.

#### *Pratiques de correction d'un utilisateur testeur « correcteur » (carnet d'activité)*

Le testeur a concentré son travail de correction sur un seul document : Le Viandier. Ce document nécessite un très grand nombre de corrections (présence d'erreurs sur des lignes entières au sein du document).

Le correcteur a trouvé plus efficace de travailler en mode Ligne à Ligne, en supprimant dans la page l'intégralité de la ligne et en la réécrivant intégralement.

Sur ce document, l'utilisateur a également été confronté à un problème de découpage des lignes avec le mode ligne-à-ligne, une partie des lettres ayant en effet été perdue lors du découpage. Il a confirmé avoir arrêté ses corrections, toutes les lignes étant coupées, et être allé vérifier dans le mode vis-à-vis la structure de la page. Après vérification, correction et validation de la page, l'utilisateur s'est posé la question de savoir « *pourquoi la correction automatique fonctionne bien pour certaines pages et absolument pas pour d'autres* ».

Comme pour une grande partie des autres correcteurs inscrits sur Correct, cet utilisateur a rencontré un problème de chevauchement des blocs lors de la correction. Par ailleurs, il a également confirmé que « *les notes de bas de page sont un vrai casse-tête avec toutes les abréviations* ». Il a enfin exprimé des doutes sur l'utilisation du trait d'union quand il y a une coupure de mot à la fin d'une phrase.

Ainsi, la difficulté de l'ouvrage et les problèmes rencontrés expliquent le temps nécessaire à cet utilisateur pour corriger une vue : 45 min en moyenne par page.

Par ailleurs, l'utilisateur a envoyé un message à l'administrateur pour demander :

- la modification des découpages de lignes qui suppriment les accents, les hauts des l, des t, des f,
- un retour sur les validations des premières pages du document (avoir un état des premières pages corrigées de l'ouvrage pour prendre connaissance du résultat de ses corrections et de celles des autres utilisateurs, et éventuellement pour modifier ses pratiques de correction).

A cet égard, le testeur a confirmé avoir apprécié la réactivité des webmasters notamment en ce qui concerne les raisons évoquées pour le mauvais découpage horizontal des lignes.



L'ouvrage *Le viandier* / de Guillaume Tirel dit Taillevent compte 14 689 corrections effectuées avec un nombre de 20 correcteurs inscrits sur le document. Cet ouvrage est également rattaché au groupe « Histoire des cuisiniers » qui comprend 4 documents à corriger. L'activité autour de l'ouvrage « *Le viandier* » dans ce groupe est illustrée par un article publié, 4 réponses ou commentaires publiés et 42 visites sur le document au sein du groupe.

L'ouvrage « *Le viandier* » comprend 380 pages au total. 48 pages ont été corrigées par 20 correcteurs inscrits, soit un taux de complétude de 13% (13% du document a été corrigé). Sont ainsi effectuées en moyenne, 734 corrections par correcteur et 306 corrections par page.

#### 5.2.4 Activités d'échanges et de collaboration

Les résultats de l'enquête en ligne ont permis de dégager un bilan des activités d'échange et de collaboration des utilisateurs de Correct :

**Les activités d'échange et de collaboration :**

75% des utilisateurs inscrits avec un identifiant n'ont jamais échangé avec une autre personne.

55% des utilisateurs n'ont jamais collaboré sur Correct.

2 groupes créés par des utilisateurs novices

Le réseau social n'est accessible dans Correct qu'aux utilisateurs qui se sont créés un compte. Les utilisateurs qui effectuent des actions de correction anonymement n'ont pas accès aux informations du réseau social.

#### **96% des répondants utilisateurs de Correct se sont créés un compte**

En ce qui concerne le mode de connexion à Correct, plus de 80% des répondants utilisateurs de Correct ont déclaré être intervenu sur Correct en se connectant au réseau social, 4% sont intervenus uniquement de manière anonyme, et 15% selon les deux modes (en se connectant au réseau social ou de manière anonyme).

#### **75% des utilisateurs du réseau social n'ont jamais échangé<sup>18</sup> avec d'autres utilisateurs**

En ce qui concerne les fréquences d'échange avec les autres utilisateurs, force est de constater que près de 75% des répondants qui ont déjà utilisé Correct avec un identifiant ont déclaré n'avoir jamais échangé avec d'autres utilisateurs. Parmi les 25% d'utilisateurs de Correct qui ont échangé avec d'autres utilisateurs, la grande majorité d'entre eux n'ont échangé qu'une seule fois (40%) ou quelques fois (52%). 8% ont déclaré avoir souvent échangé avec d'autres.

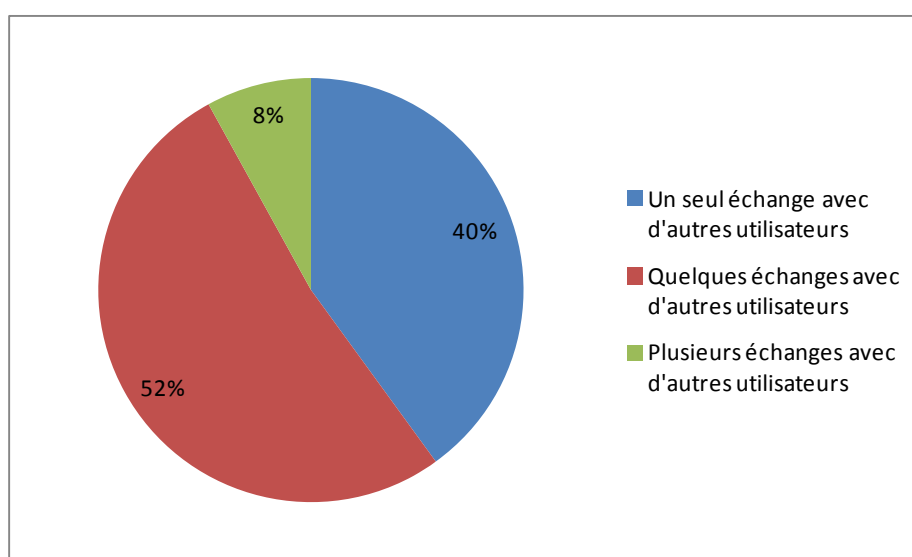
---

<sup>18</sup> Echanger : envoyer un message à un utilisateur, chatter sur Correct.

### **55% des utilisateurs du réseau social n'ont jamais collaboré<sup>19</sup> sur Correct**

Concernant leurs activités d'échange et de collaboration, 55% des répondants qui ont utilisé Correct ont déclaré n'avoir effectué aucune activité collaborative. Près d'un quart des répondants (22%) ont déclaré avoir posé une question à un administrateur, 20% ont déclaré avoir rejoint et participé à un groupe de correcteurs, 11% ont déclaré avoir commenté une action sur un document (un commentaire sur une correction...), 7% ont déclaré avoir échangé avec d'autres utilisateurs qui partagent les mêmes centres d'intérêt, 4% ont déclaré avoir créé et animé un groupe.

#### **Répartition des usages des utilisateurs qui ont échangé sur Correct**



Lors des focus groups, il a été évoqué par plusieurs participants le fait que l'aspect collaboratif de Correct est important car il est utile de pouvoir échanger et s'aider avec les autres utilisateurs pour avoir une meilleure compréhension des usages et des corrections à effectuer. En effet, la possibilité d'entrer en contact avec les autres fait que l'on se sent moins seul, que l'on a envie d'explorer Correct, et de partager ses centres d'intérêt avec d'autres. Cependant, les participants ont également confirmé n'avoir que très peu échangé avec d'autres participants, leur activité principale étant la correction des ouvrages. Certains ont également confirmé avoir préféré contacter par courriel l'administrateur de Correct plutôt que d'échanger avec d'autres utilisateurs.

Les raisons de cette faible participation collaborative sont notamment les suivantes :

- Pas de besoin particulier ou d'utilité pour l'utilisateur d'échanger avec les autres dans sa pratique de la plateforme,
- Plusieurs utilisateurs ont trouvé une solution à leur problème en lisant directement l'aide en ligne (FAQ) ou les échanges déjà en ligne des autres utilisateurs correcteurs plutôt que d'envoyer un nouveau message,
- Pour certains le fonctionnement n'est pas très clair,

<sup>19</sup> Collaborer : participer de manière collaborative dans un groupe sur Correct, que ce soit par l'animation ou par la rédaction d'un commentaire ou d'un article.

- Plusieurs utilisateurs n'avaient pas assez pratiqué Correct et n'avaient surtout effectué que des corrections pour essayer l'outil,
- L'accès aux fonctionnalités d'échange n'est pas assez mis en valeur,
- La sollicitation directe des administrateurs peut être privilégiée à un échange avec d'autres utilisateurs,
- L'occasion ne s'est pas présentée.

### **Exemple des pratiques de correction d'un utilisateur animateur correcteur**

L'exemple des pratiques de correction mentionné ci-dessous est une synthèse du carnet d'activité transmis par un utilisateur animateur et correcteur. Ce cas est communiqué à titre d'exemple pour illustrer les usages possibles dans Correct, notamment au niveau des pratiques de correction, d'échanges et de collaboration.

#### ***Pratiques d'échanges et de collaboration d'un utilisateur testeur « correcteur et animateur » (carnet d'activité)***

Ce testeur est l'animateur du groupe lecteurs.com, groupe qui a été créé pour que des utilisateurs interviennent en correction sur l'ouvrage « Les mystères du bonnet rouge ».

Cet utilisateur intervient en tant que correcteur et animateur de groupe. Il a effectué des actions de correction et des actions d'échange et de collaboration avec les membres du groupe qu'il anime.

Plus précisément, cet utilisateur a mené 14 sessions sur une semaine. Sept sessions ont impliqué une activité mixte de correction et de collaboration (animation du groupe). Cinq sessions ont concerné une activité exclusive de collaboration et deux sessions une activité exclusive de correction. Cette répartition démontre l'implication de l'utilisateur dans son rôle d'animateur.

Parallèlement, les statistiques de l'activité de cet utilisateur (analyse des logs) confirme également son rôle d'animateur celui-ci ayant notamment rédigé 10 commentaires sur la période de test, soit environ un commentaire par jour (un utilisateur régulier de Correct rédige en moyenne un seul commentaire).

Le testeur a également formulé des remarques relatives au réseau social de la plateforme, notamment ce qui concerne les commentaires sur le document. Une présentation des commentaires en arborescence plutôt qu'en liste plate serait à cet égard souhaitable pour cet utilisateur.

En ce qui concerne le réseau social, le testeur a été confronté à la méconnaissance de la possibilité d'éditer un article. En effet, lors de l'une de ses sessions, l'utilisateur a exprimé son « regret de ne pas pouvoir écrire des commentaires dans le groupe afin de s'affranchir d'avoir à redonner des informations à chacun ».

Lors d'une de ses sessions, ce testeur a également exprimé un autre problème lié au réseau social : « Les nouvelles demandes d'intégration à un groupe ne sont pas visibles sauf si l'on entre dans le groupe. Ce qui ne sert à rien d'autre puisque les commentaires ne sont pas positionnable sur le Groupe. Et donc j'ai failli louper deux nouvelles intégrations. ».

**L'ouvrage « Les mystères du bonnet rouge »** compte 2883 corrections effectuées par 2 correcteurs inscrits sur le document. L'ouvrage comprend 39 pages au total et 3 pages ont été corrigées, soit un taux de complétude de 8% (8% du document a été corrigé). Sont ainsi effectuées en moyenne, 1442 corrections par correcteur et 961 corrections par page.

### 5.2.5 Bilan de l'activité collaborative dans les groupes

#### Bilan de l'activité globale des groupes

L'activité globale des groupes a été établie à partir de l'exploitation des statistiques de la plateforme.

L'analyse de l'activité globale des groupes a été menée à partir des groupes de correction créés autour d'un ou plusieurs documents.

Au 20 février, 14 groupes avaient été créés avec un total de 117 membres dont 74 utilisateurs uniques (un utilisateur peut s'inscrire à plusieurs groupes). Trois de ces groupes ont été créés à l'initiative de trois utilisateurs inscrits sur Correct (dont deux groupes restés inactifs<sup>20</sup>), le reste par des membres de l'équipe Correct. En moyenne, il existe 8 à 9 membres par groupe, avec une répartition relativement homogène des membres dans les 14 groupes. Le groupe le plus important compte 15 membres. Seul un groupe comprend un seul membre, mais cet utilisateur n'a en fait eu aucune activité de correction.

Avec 1 à 2 documents affiliés par groupe, il apparaît que les groupes se sont organisés pour corriger le plus souvent un ou deux documents, et non pas de nombreux documents différents.

Le nombre d'articles publiés dans les groupes apparaît limité avec un nombre total de 7 articles dans les 14 groupes. Ceci peut confirmer le fait qu'il existe peu de discussions entre les membres hors du périmètre de correction du document.

Avec une moyenne d'un peu moins de 10 visites par membre sur les groupes, la vie des groupes est peu importante. Il existe peu de communication entre les membres au sein d'un même groupe. On peut supposer que les membres du groupe accèdent directement au document sans repasser par le groupe (pas de visite sur la page du groupe).

Les échanges dans les groupes de Correct (hors ceux avec les étudiants de l'EBD), ont essentiellement porté sur trois points :

- les problèmes rencontrés lors de la correction (demande de précision relative à un problème sur le document),
- des questions relatives à la correction des documents (question sur la pratique de correction, précision sur le contenu du document),
- des échanges de motivation du groupe.

A l'exception<sup>21</sup> du groupe lecteurs.com, on peut remarquer que presque tous les commentaires ont pour destinataires les administrateurs de Correct plutôt que les autres membres du groupe. Pour la majorité des groupes, l'aspect réseau social n'a donc pas fonctionné de manière optimale.

---

<sup>20</sup> Un groupe créé par un utilisateur n'a jamais été actif et un autre groupe a été créé par un étudiant de l'EBD avant le focus group mais est resté inactif également.

<sup>21</sup> La plupart des groupes ont été créés par des membres du consortium du projet de recherche, notamment pour initier la plateforme. Seuls deux utilisateurs, non parties prenantes dans le projet, sont à l'origine de création de groupe et seul un de ces groupes a été réellement actif (le groupe lecteurs.com).

Le tableau suivant présente ces 14 groupes au 20 février 2015 :

Nom du groupe	Date de création	Description	Nombre de membres	Nombre de visites sur le groupe	Nombre de documents à corriger	Nombre de commentaires	Nombre de visite sur les commentaires ou le document
<i>Histoire des cuisiniers</i>	23/10/2014	<i>La vie des chefs avant Top-Chef</i>	14	230	4	11	105
<i>Projet analyse et relecture SF</i>	23/10/2014	<i>Autour de la science fiction (au sens large)</i>	10	163	4	2	60
<i>Les amis d'Albert Robida</i>	20/11/2014	<i>Découvrez le monde fascinant d'Albert Robida (1848-1926), auteur et dessinateur, esprit visionnaire et grand maître de l'anticipation</i>	4	47	1	0	11
<i>Roman sur l'affaire du courrier de Lyon</i>	21/11/2014	<i>Petit roman d'Arthur Bernède sur l'affaire criminelle survenue en 1796 et publiée par la Librairie du Livre national en 1931, dans la série "Crimes et châtements"</i>	6	61	1	0	18
<i>Corrigeons les contes d'Asie</i>	23/11/2014	<i>Pour commencer deux recueils de contes : Des Fables et contes de l'Inde et des Contes populaires du Cambodge, du Laos et du Siam</i>	15	158	2	6	71
Les élèves du lycée Massignon: "Amis de Gallica"	28/11/2014	Etablissement scolaire de la mission laïque Casablanca Maroc	1	24	2	0	13
Dans 1000 ans...	04/12/2014	Corrigeons ensemble le roman d'anticipation d'Emile Calvet : Dans mille ans	10	102	1	0	23
Vu du front : corrigeons le journal de route d'un caporal	11/12/2014	Non renseigné	13	92	1	4	34
Corrigeons les contes populaires de différents pays	19/01/2015	Non renseigné	4	22	0	0	0
<i>lecteurscom</i>	03/02/2015	<i>Contributeurs issus de Lecteurs.com</i>	8	100	1	21	43
<i>Groupe de correction des Contes danois</i>	04/02/2015	<i>Atelier de correction collaborative de l'EBD</i>	8	30	1	9	18
<i>Le dictionnaire de cuisine d'Alexandre Dumas</i>	05/02/2015	<i>Atelier de correction collaborative de l'EBD</i>	8	13	1	4	13
<i>Rétro-fiction</i>	05/02/2015	<i>Atelier de correction collaborative de l'EBD</i>	8	33	1	18	23
<i>Magie et occultisme</i>	05/02/2015	<i>Atelier de correction collaborative de l'EBD</i>	8	27	1	8	12
Total			117	1102	21	83	444
Moyenne			8,4	78,7	1,5	5,9	31,7

### **Bilan de l'activité collaborative dans Correct**

Près de 40% des utilisateurs inscrits et actifs de Correct sont membres d'un groupe affilié à des documents à corriger.

Les échanges dans les groupes de Correct ont essentiellement porté sur les problèmes rencontrés lors de la correction, des questions relatives à la correction des documents, et des échanges de motivation du groupe. Presque tous les commentaires ont pour destinataires les administrateurs plutôt que les autres membres du groupe.

Pour la majorité des groupes, l'aspect réseau social n'a pas fonctionné de manière optimale. Le groupe « Lecteurs.com » et ceux créés avec les étudiants de l'EBD font cas d'exceptions et présentent une toute autre vision de la vie des groupes (la majorité des commentaires échangés dans les groupes avec les étudiants de l'EBD ont interpellé les autres membres du groupe, les animateurs du groupe ont organisé une répartition du travail et ont envoyé des messages pour motiver les autres membres des groupes à participer). L'activité du groupe « Lecteurs.com » montre que lorsque qu'une communauté existe, les utilisateurs s'emparent des outils d'échange et de collaboration, même si ces outils sont encore à optimiser et à simplifier.

Cette non-appropriation du réseau social pour appuyer de manière collaborative les travaux de correction sur les documents peut s'expliquer par le fait que plusieurs utilisateurs n'ont pas pu s'approprier de suite l'ensemble de la panoplie des outils d'échange et de collaboration et ont préféré s'attaquer de manière solitaire à l'activité de correction. Par ailleurs, le nombre limité de documents disponibles et le faible nombre d'utilisateurs peuvent également expliquer la non rencontre optimisée de personnes qui ne partageaient pas tous les mêmes centres d'intérêt sur les documents et qui n'ont pas eu le besoin ou l'opportunité d'échanger avec les autres utilisateurs pour avancer dans leurs corrections ou s'entre-aider le cas échéant sur des incertitudes ou des problèmes de manipulation liés aux outils de correction et au réseau social.

Le bilan des focus groups a permis de mettre en avant l'usage du réseau social par les utilisateurs, celui-ci étant perçu comme un point fort de Correct car jugé attrayant, original et innovant par l'ensemble des participants.

## 5.2.6 Exemples de l'activité des groupes

### 5.2.6.1 [Le groupe « Lecteurs.com »](#)

Le suivi de l'activité des groupes actifs créés sur Correct a permis d'identifier les actions sociales et les interactions entre utilisateurs les plus récurrentes et de comprendre comment peut être organisé de manière collaborative le travail de correction entre les membres d'un groupe sur Correct. A ce titre, les activités relatives au groupe « Lecteurs.com » sont un bon exemple d'illustration. Ce groupe a été créé le 3 février pour échanger et faciliter les travaux de correction sur l'ouvrage « les mystères du bonnet rouge ».

Ce groupe d'utilisateurs est un cas unique sur la plateforme Correct voire un cas d'école. Il illustre en effet une large panoplie des pratiques collaboratives possibles que l'on attend idéalement au sein d'un groupe de correcteurs qui a pris l'initiative de se rassembler autour d'un ouvrage à corriger. Ces bonnes pratiques d'échange et de collaboration pourraient et devraient se généraliser à terme dans les autres groupes créés au sein de Correct.

Un utilisateur correcteur et animateur a invité sa communauté de membres issus du forum du site « lecteurs.com » à rejoindre la plateforme Correct pour corriger un document. Cet utilisateur a eu connaissance de Correct suite à la lecture d'un article sur lecteur.com où il participait) des groupes de discussion. Après avoir testé Correct, il a créé un groupe de correction et a invité sa communauté à le rejoindre. Sur la période étudiée pendant l'enquête, cet utilisateur a été le seul membre à pratiquer une véritable activité d'animation (hormis les groupes créés avec les étudiants de l'EBD).

Comme pour la large majorité des autres groupes, les échanges se sont concentrés sur le document et aucun article n'a été créé par les utilisateurs du groupe. Les échanges ont ainsi pris la forme de commentaires sur le document.

Le premier commentaire a été rédigé par l'animateur du groupe en proposant aux membres de son groupe d'interagir autour de leurs doutes dans l'action de correction. Ces doutes ont principalement concerné la retranscription de certains noms propres ou la césure. Sur les huit membres du groupe, quatre ont échangé par commentaire et trois en particulier. Les commentaires ont majoritairement porté sur ces doutes relatifs à la correction et à d'autres problèmes techniques (problèmes lors de la correction, problèmes de script), mais ils ont également porté sur l'enthousiasme des membres du groupe.

De part cette pratique d'entraide des membres du groupe, il n'a pas été question d'une répartition du travail de correction entre les membres du groupe comme cela a pu être le cas pour les groupes créés avec les étudiants de l'EBD. Au contraire, les membres du groupe « Lecteurs.com », pour répondre aux doutes des différents membres, ont travaillé sur les mêmes vues (tous les correcteurs interviennent en correction sur les mêmes pages). Au sein du groupe lecteurs.com, plusieurs échanges ont en fait porté sur la correction de certains mots du document, et sur un problème de script. Des messages de motivation ont également été envoyés.

#### Présentation du groupe « Lecteurs.com »

Intitulé du groupe : **lecteurscom**  
Création : **le 3 février 2015**  
Description : **contributeurs issus de Lecteurs.com**

- **8 membres**
- **1 document à corriger : Les mystères du bonnet rouge, date d'édition 1932, éditeur Librairie du Livre national, 39 pages**
- **0 article publié**
- **21 commentaires**
- **100 visites sur le groupe**
- **43 visites sur les commentaires (échanges autour de la correction de certains mots du document, messages de motivation, échanges relatif à un problème de script).**

Début mars 2015, 17302 corrections ont été effectuées sur le document, soit 12 pages corrigées par 10 correcteurs (présence de correcteurs sur le document non inscrits dans le groupe).

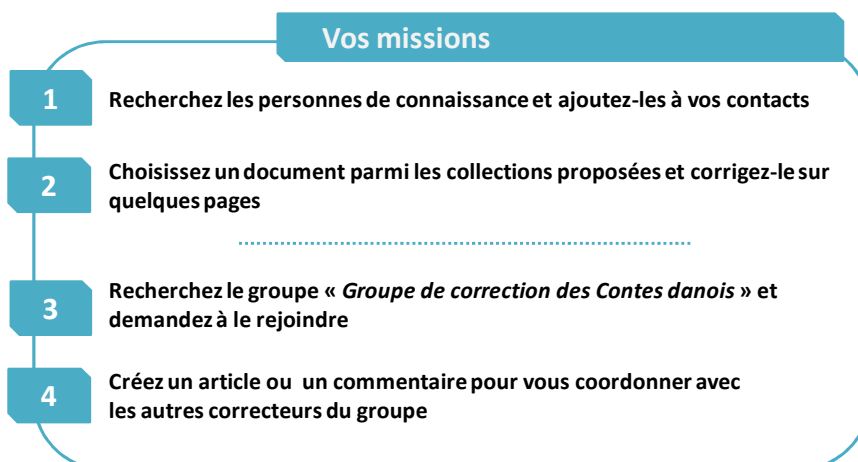
#### [5.2.6.2 L'exemple des 4 groupes créés avec les étudiants de l'EBD \(exercices de collaboration en travaux dirigés\)](#)

Les groupe des étudiants de l'EBD ont fait l'objet d'une analyse spécifique car ils n'illustrent pas l'usage classique constaté sur Correct. Il a ainsi été plus pertinent d'analyser à part les échanges relatifs aux groupes avec les étudiants l'EBD. En effet, ces groupes ont été créés lors d'un exercice encadré par un professeur et le chef de projet de Correct lors de la présentation de la plateforme et des exercices menés dans Correct lors de travaux dirigés. Les échanges dans ces groupes sont significativement différents des échanges des autres groupes. Quatre groupes ont été créés avec les étudiants de l'EBD et un jeu scénarisé a été proposé aux étudiants pour découvrir et s'approprier Correct :

Bonjour,

Vous trouverez ci-dessous les instructions à suivre pour participer à cet Atelier de correction collaborative. Connectez-vous avec vos identifiants et respectez l'ordre des missions à réaliser.

**NB : Il faut parler le moins possible et utiliser les fonctions sociales de la plateforme pour trouver de l'aide ou des indications**

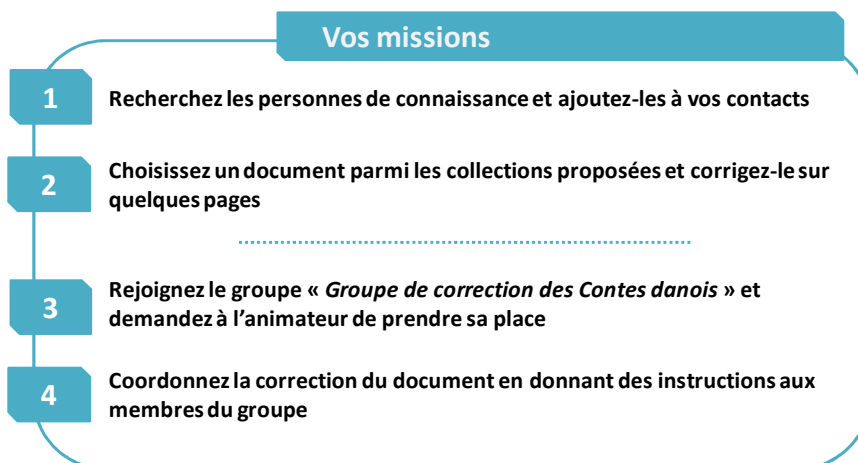




Bonjour,

Vous trouverez ci-dessous les instructions à suivre pour participer à cet Atelier de correction collaborative. Connectez-vous avec vos identifiants et respectez l'ordre des missions à réaliser.

**NB : Il faut parler le moins possible et utiliser les fonctions sociales de la plateforme pour trouver de l'aide ou des indications**



A la différence des autres groupes présents sur Correct, l'analyse des échanges des groupes avec les étudiants de l'EBD donne une toute autre vision de la vie des groupes<sup>22</sup>.

La majorité des commentaires échangés dans les groupes avec les étudiants de l'EBD interpelle les autres membres du groupe. Les animateurs du groupe ont organisé une répartition du travail et ont envoyé des messages pour motiver les autres membres des groupes à participer :

*« Il faut qu'on se répartisse le travail pour la correction ! Des idées ? » ; « Il y a 320 vues dans le document *Enquête sur le monde futur et nous sommes 6 dans le groupe ce qui nous fait 53 vues par personne alors au travail !* ».*

Lors de la session de travaux dirigés avec les 19 étudiants de l'EBD, 170 actions ont été générées pendant 1h30 environ, ce qui représente environ 9 actions par utilisateur, avec un maximum de 16 actions et un minimum de 4 actions.

Les actions concernées ont notamment été la connexion à Correct (9% des actions), la visualisation d'un article ou d'un groupe (68% des actions), la création d'un article (2% des actions) ou la rédaction d'un commentaire sur un article (21% des actions).

L'ensemble des participants a accompli la mission 1 « Recherchez les personnes de connaissance et ajoutez-les à vos contacts » sans avoir rencontré de problème majeur. Les étudiants ont ajouté de 1 à 14 contacts, soit en moyenne 7 à 8 contacts par utilisateur. De plus, peu ou pas de question ont été posées et aucun problème n'a été signalé à l'administrateur.

Concernant la mission 2 « Choisissez un document parmi les collections proposées et corrigez-le sur quelques pages », 15 étudiants sont intervenus sur des documents et ont effectué des corrections, 4 étudiants n'ayant réalisé aucune correction (ceci peut s'expliquer par le fait qu'ils n'ont pas souhaité ou qu'ils n'ont tout simplement pas validé leurs corrections). Les corrections effectuées varient de 23

<sup>22</sup> Ces résultats sont à nuancer dans la mesure où ils peuvent être considérés comme biaisés car ils répondaient à des consignes précises les incitant à collaborer ou à échanger avec les autres.

à 6029 en fonction des utilisateurs : il a été dénombré un nombre total de 17421 corrections ce qui représente une moyenne de 917 corrections par utilisateur (avec les 19 étudiants) ou plus véritablement de 1161 corrections si l'on ne compte que les 15 utilisateurs correcteurs. Ces statistiques sont basées sur l'ensemble de l'activité des utilisateurs depuis leur inscription jusqu'au 23 février.

Lors de la mission 2, plusieurs problèmes ou remarques liées à l'activité de correction ont pu être soulevés à l'oral par certains participants. Des manques ont notamment été exprimés (bouton manquant pour annuler une correction, impossibilité d'ajouter certains caractères spéciaux) ainsi que des difficultés d'utilisation (imprécision sur la fonction des boutons enregistrer et valider, problèmes de superposition des blocs de structure, navigation difficile entre les pages pendant la correction avec obligation de valider ou d'enregistrer).

Concernant la mission 4 « Créez un article ou un commentaire pour vous coordonner avec les autres correcteurs du groupe », 16 des 19 étudiants ont publié un commentaire ou un article. Au total 33 commentaires et 4 articles ont ainsi été publiés pendant la séance. La majorité des étudiants ont publié un ou deux commentaires. Seuls quatre utilisateurs ont publié plus de deux commentaires : un utilisateur a publié 6 commentaires, un autre utilisateur quatre commentaires et deux autres trois commentaires. Par ailleurs, quatre utilisateurs ont chacun publié un article.

Ce constat confirme que la fonction de création d'un article n'est pas intuitive pour un utilisateur dans Correct. Ce n'est pas la même approche que dans le cas de la création d'un commentaire qui est une réaction à un événement (la fonction commentaire étant alors plus intuitive pour l'utilisateur que la publication d'un article). Lors du focus group avec les étudiants de l'EBD, l'exercice a consisté à leur demander de collaborer en utilisant les fonctionnalités du réseau social dans Correct : ils ont tous choisi de se répartir les tâches de correction par rapport aux documents. La répartition du travail est ainsi une des actions de collaboration qui a été mise en place au sein des groupes avec les étudiants de l'EBD. Plus précisément, concernant les échanges au sein des groupes avec les étudiants de l'EBD<sup>23</sup>, plusieurs ont porté sur la répartition du travail de correction, sur des problèmes pendant la correction (signalement d'un problème d'interface avec des lignes sinueuses), ou encore sur les fonctionnalités du réseau social (demande d'information sur l'enregistrement, la validation et la publication d'un article dans le groupe). Par ailleurs, des messages de motivation ont également été adressés ainsi qu'une proposition d'amélioration pour Correct (intégration de correct dans Gallica).

---

<sup>23</sup> Les groupes avec les étudiants de l'EBD ont été créés en amont par l'équipe Correct préalablement à une session d'initiation menée dans le cadre de travaux dirigés.

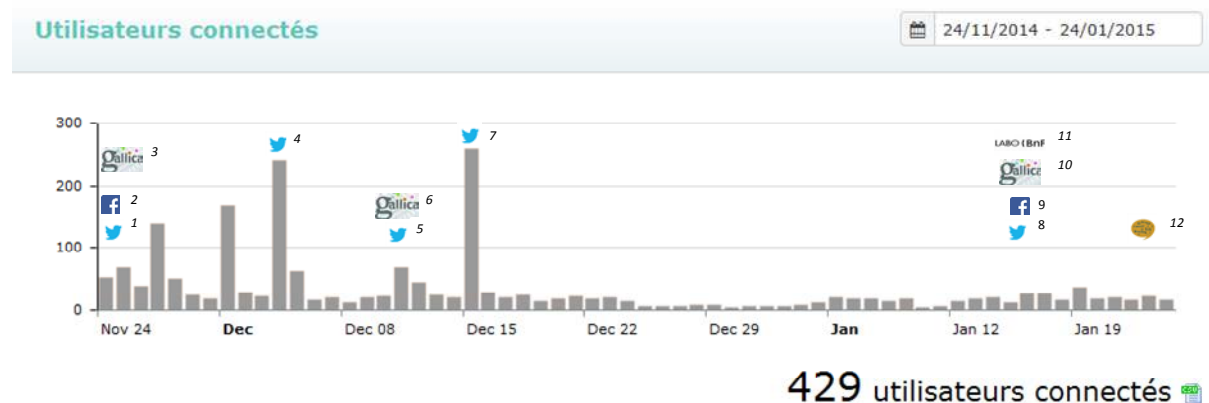
## 5.3 Motivations des utilisateurs

Les motivations des utilisateurs pour participer à Correct ont été appréciés au regard de l'analyse de l'impact des actions de communication menées dans le cadre du projet Correct et du bilan de la mobilisation, de l'application et de l'implication des utilisateurs dans Correct. Plusieurs facteurs de motivation ont ainsi été identifiés à partir des résultats de l'enquête en ligne et lors des focus groups.

### 5.3.1 Actions de communication et impact viral auprès des internautes

La progression régulière du nombre d'inscrits est notamment due au fait que plusieurs actions de communication ont été réalisées en ligne pour présenter le projet et inviter les internautes à rejoindre Correct : annonce du lancement de la plateforme, annonce de mise à disposition de nouveaux documents, appel à contribution pour l'enquête d'usages, annonce de nouveaux outils de correction disponibles, présentation de la plateforme et appel à contribution pour l'enquête en ligne...

Le graphique ci-après présente l'évolution du nombre d'utilisateurs qui se sont connectés à Correct sur la période et les actions de communication qui ont été lancées parallèlement :

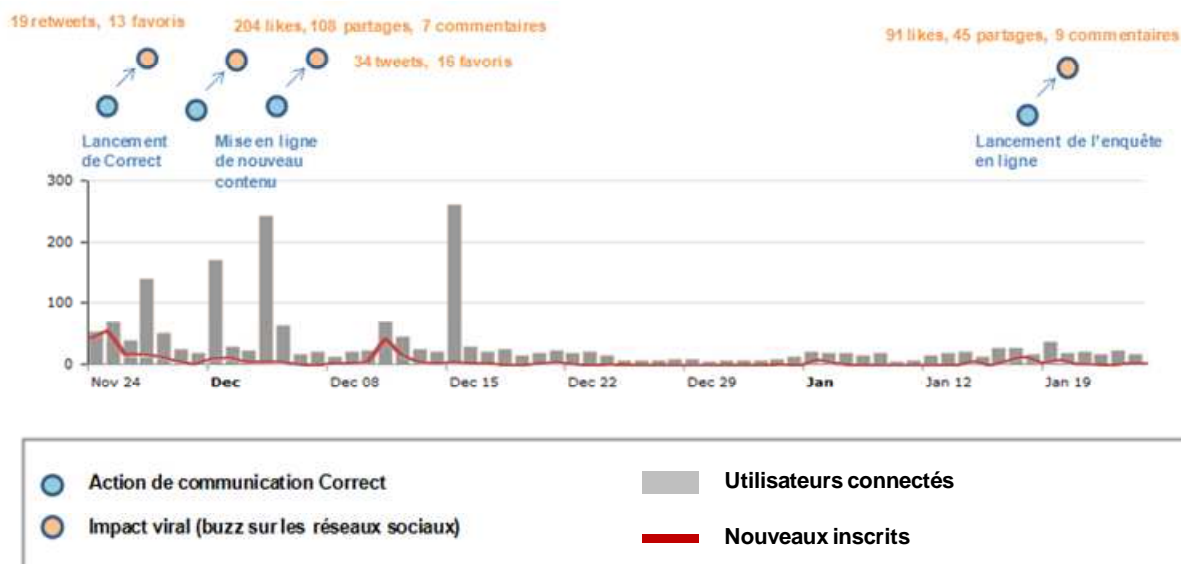


Le nombre total d'utilisateurs connectés comprend le nombre d'utilisateurs de la plateforme qui se sont connectés au moins une fois sur une période de 24h. Cela signifie que si un utilisateur s'est connecté une à plusieurs fois par jour pendant un mois, 31 connexions seront comptées (nombre de jours connectés).

- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> : @GallicaBnF: annonce du lancement de la plateforme : 19 retweets, 13 favoris  | <b>7</b> : @Correct: annonce maintenance de Correct  |
| <b>2</b> : Facebook Gallica : annonce du lancement de la plateforme : 204 likes, 108 partages, 7 commentaires                    | <b>8</b> : 2 tweets @Correct : appel à contribution pour l'enquête ; nouveaux outils de correction : 6 retweets, 7 favoris |
| <b>3</b> : Blog Gallica : annonce du lancement de la plateforme : 1 commentaire  | <b>9</b> : Facebook Gallica : appel à contribution pour l'enquête en ligne : 91 likes, 45 partages, 9 commentaires         |
| <b>4</b> : @Correct: lien vers un article sur <a href="http://www.livreshebdo.fr">www.livreshebdo.fr</a> : 5 retweets, 1 favoris | <b>10</b> : Blog Gallica : appel à contribution pour l'enquête en ligne  |
| <b>5</b> : 1 tweet @Correct ; 3 tweets @GallicaBnF: annonce de documents relatifs à 14-18 sur Correct : 34 tweets, 16 favoris    | <b>11</b> : Blog Labo BnF: Présentation de la plateforme et appel à contribution pour l'enquête en ligne                   |
| <b>6</b> : Blog Gallica : annonce de documents relatifs à 14-18 sur Correct : 2 commentaires                                     | <b>12</b> : <a href="http://www.lecteurs.com">www.lecteurs.com</a> : Présentation de la plateforme                         |

Remarque : dans l'histogramme ci-dessus généré depuis la plateforme Correct, l'appellation « 429 utilisateurs connectés » correspond en fait à « 429 utilisateurs inscrits » au 24 janvier 2015.

Le graphique suivant illustre plus précisément l'impact viral qui a été constaté sur la période suite au lancement de certaines actions de communication :



Plusieurs actions de communication ciblée ont été réalisées par l'équipe Correct sur Internet et notamment via les réseaux sociaux avec des comptes Twitter et Facebook précis et identifiés (communication sur le lancement de Correct, mise en ligne de nouveaux documents à corriger).

Les résultats ont été positifs dans la mesure où ces actions de communication ont engendré de nouvelles inscriptions et une augmentation du nombre d'utilisateurs connectés.

La communication particulière sur la mise à disposition de nouveaux documents à corriger sur Correct a engendré une augmentation de la fréquentation de la plateforme : la communication menée par l'équipe Correct sur la mise en ligne de 6 nouveaux documents à corriger (collection « Témoins de la grande guerre ») a permis de générer de nouvelles inscriptions et une forte participation des correcteurs (54% des pages ont été corrigées, la collection ayant été visitée par 18% des utilisateurs inscrits),

Ces actions de communication sont ainsi identifiées comme un bon levier de mobilisation des utilisateurs, encore à approfondir et à optimiser mais il existe un potentiel de communication avec des communautés identifiées. De plus, il est à noter un effet viral de la communication par les réseaux sociaux. Les commentaires des utilisateurs sont en très grande majorité à tonalité positive même si certains internautes ont également pu exprimer des avis plus critiques sur le projet Correct (dont notamment des commentaires interpellant la BnF sur les Conditions Générales d'Utilisation de Correct, et certains avis contre le projet lui-même publiés par des correcteurs professionnels). Suite aux différentes actions de communication menées par l'équipe Correct et la BnF, les utilisateurs inscrits ont globalement exprimé sur Internet leur intérêt et leur enthousiasme pour la plateforme Correct :

Exemple de commentaire exprimé sur le blog de Gallica :

## 2 réponses à *Témoins de la Grande Guerre : une nouvelle collection sur Correct*



[redacted] dit :

12 décembre 2014 à 8:53

Bonjour

Cet outil a l'air génial! Je viens de me faire un compte, j'attends le mail de confirmation 😊

Mais la BNF ne devrait-elle pas réfléchir sérieusement à une évolution des conditions juridiques de réutilisation des ouvrages de Gallica à cette occasion? Les CGU de correct précisent qu'un usage commercial des ouvrages corrigés doit faire l'objet d'une licence. Ce point a déjà été critiqué maintes fois dans le passé, mais si la BNF souhaite profiter du travail d'internautes pour transcrire des documents du domaine public, il devient encore plus difficilement justifiable moralement.



[Répondre](#)

Exemples de réaction sur le compte Twitter de Correct :



### 5.3.2 Bilan de la mobilisation des utilisateurs

La mobilisation des utilisateurs pour rejoindre la plateforme Correct et participer à l'activité de correction est graduelle : au-delà de la croissance continue du nombre de nouveaux inscrits depuis l'ouverture au public en novembre dernier, il faut constater qu'un utilisateur sur deux ne revient pas sur Correct (environ 200 utilisateurs sur la période d'observation) mais que ceux qui participent sont mobilisés et intéressés par le projet.

Ainsi, une mobilisation forte est constatée au niveau des utilisateurs les plus actifs (45% d'utilisateurs sur la période d'observation) qui reviennent très régulièrement sur Correct pour corriger des documents de manière significative. La mobilisation est plus faible pour les utilisateurs moins assidus qui interviennent régulièrement mais plus ponctuellement sur Correct (environ 150 utilisateurs sur la période d'observation).

De plus, certains utilisateurs se connectent tous les jours sur Correct (avec une ou plusieurs connexions par jour pour certains).

Certains correcteurs assidus ont pu réaliser plus de 10000 corrections en un faible nombre de sessions (un utilisateur a corrigé plus de 32000 mots en 6 sessions, un autre plus de 15000 en 6 sessions). A cet égard, il est opportun de rappeler que les 37 utilisateurs les plus actifs sur Correct ont réalisé 63% des corrections (dont les 10 premiers 50% des corrections à eux seuls sur la période d'observation de deux mois).

Par ailleurs, 10% des acteurs réguliers qui sont revenus sur Correct après une période d'absence d'au moins quatre semaines ont réalisé en moyenne 11 actions avant leur départ et 6 actions après leur retour. Ceci confirme que la reprise d'une activité réelle sur Correct par un utilisateur existe même après une période d'absence relativement importante.

Utilisateurs revenus après 4 semaines d'absence	Total avant départ	Total après retour	Total
Actions tracées par Correct	181	108	289
Actions / utilisateur	11	6	17

La mobilisation des utilisateurs est pleinement corrélée à leur disponibilité pour participer sur Correct et aux contenus proposés. La mobilisation des correcteurs dépend aujourd'hui plus de leur intérêt pour corriger des ouvrages disponibles sur Correct que de la dimension collaborative permettant de corriger à plusieurs et ensemble en échangeant via le réseau social.

Ainsi, la dimension participative de la correction est encore directement liée aux ouvrages à corriger.

La dimension collaborative n'a pas été entièrement atteinte, et ce pour diverses raisons :

- l'activité de correction est souvent perçue par les utilisateurs comme une activité solitaire,
- l'appropriation des outils du réseau social nécessite un certain temps d'adaptation que les nouveaux utilisateurs n'ont pas forcément,
- la démarche de partager avec les autres correcteurs est également associée à un volume relativement important d'utilisateurs et de centres d'intérêt permettant ainsi à chacun de déclencher des actions sociales par besoin ou opportunité.

Il faut également préciser que les comportements des utilisateurs sur Correct correspondent aux usages classiques qui peuvent être constatées sur d'autres plateformes collaboratives en ligne : 10% des utilisateurs sont les contributeurs actifs qui font « vivre le projet ». Le rapport du nombre de corrections par correcteurs inscrits apporte également des informations sur la mobilisation des utilisateurs les plus assidus<sup>24</sup> : le ratio moyen pour un document est de 2996 corrections par correcteur, avec des maximums dépassant les 10 000 corrections par correcteur pour certains ouvrages. Un document a même généré en moyenne 26 224 corrections par correcteur (52447 corrections effectuées par 2 correcteurs).

### 5.3.3 Application et implication des utilisateurs

#### Application des utilisateurs dans leurs activités au sein de Correct

La majorité des utilisateurs effectue de manière appliquée des corrections au sein de Correct : un gage de sérieux et de responsabilité dans la correction a notamment été exprimé à plusieurs reprises par les participants aux focus groups. Les correcteurs ont ainsi tous confirmé une démarche sérieuse dans leur pratique de la correction et du réseau social. Le fait de pouvoir corriger des documents issus du patrimoine est perçu comme une action importante et valorisante pour une grande majorité des utilisateurs. Cette application dans les travaux de correction est également associée au fait que les utilisateurs souhaitent voir l'aboutissement de leurs correction sur un document, cet aboutissement étant ressenti comme une satisfaction ou encore comme un plaisir du travail fini. Ce constat marque ainsi l'importance du sens de l'engagement pour les utilisateurs.

Par ailleurs, le souhait exprimé par plusieurs utilisateurs de pouvoir consulter les résultats de leurs travaux de correction et de ceux des autres utilisateurs pour constater l'avancée de leurs actions est une demande qui est également à rapprocher de leur application dans Correct. De plus, la présence de nombreux messages relatifs aux pratiques de correction et aux questionnements que peuvent susciter certaines corrections peut également être interprétée comme un signal de leur implication.

Par ailleurs, même si certains utilisateurs peuvent percevoir Correct comme un outil ludique voire amusant, ils poursuivent tous une démarche raisonnée et sérieuse tant dans leurs actions de correction que dans leurs actions sociales. Aucun message déplacé ou inutile pouvant venir polluer le réseau social n'a en effet pas été constaté. Ce constat est à rapprocher des chiffres illustrant la volonté de participer à l'amélioration des documents de Gallica : parmi les utilisateurs ayant répondu à l'enquête, 70% ont comme motivation de participer à l'amélioration de Gallica. Par ailleurs, il est également opportun de rappeler que parmi les non utilisateurs de Correct (les participants à l'enquête qui n'ont pas utilisé Correct et qui sont identifiés en tant que correcteurs potentiels), la moitié des Gallicanutes souhaiterait participer à un projet de correction, annotation et enrichissement des documents de Gallica.

Plus qualitativement, il est également important de noter que l'application des utilisateurs de Correct est également vérifiée au regard des visites des membres sur les pages relatives aux consignes de correction et au nombre de messages envoyés aux administrateurs de Correct pour obtenir des renseignements sur les pratiques de correction. De plus, certains utilisateurs ont pu corriger des documents dans leur quasi intégralité, un participant à un focus group ayant même confirmé avoir commencé à corriger depuis la dernière page de l'ouvrage pour s'affranchir de toute distraction intellectuelle liée à la lecture du document.

---

<sup>24</sup> Estimation à prendre avec précaution en ce sens où les corrections des utilisateurs anonymes sont également comptabilisées.

1469 visites ont été effectuées par les utilisateurs de Correct dans le groupe « Supports & guides » créé pour accompagner les utilisateurs dans leur appropriation de la plateforme :

Nom du groupe	Supports & guides
Nombre de membres	493
Nombre d'articles	26
Nombre de commentaires/réponses	59
Nombre de visites	1469

La majorité des informations consultées et des échanges ont porté sur des questions relatives à la correction des documents et à l'usage du réseau social :

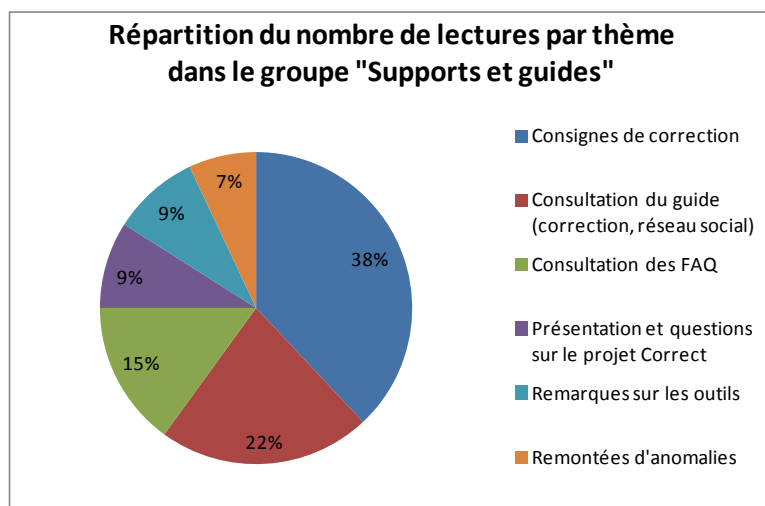
- Pour la correction : consignes de correction, identification de problèmes techniques, proposition d'amélioration des outils, commentaires divers (blocs, bouton valider/enregistrer, police de caractère), visibilité sur les corrections des autres, finalité des corrections (fusions)
- Pour le réseau social : espace commentaire sur le document, désactivation du chat, mise en contact, utilité des groupes

Les 26 articles publiés dans le groupe peuvent être répartis en six thématiques principales :

- Consignes de correction,
- Consultation du guide (correction, réseau social),
- Consultation des FAQ,
- Présentation et questions sur le projet Correct,
- Remarques sur les outils,
- Remontées d'anomalies.

Les trois thèmes les plus consultés par les utilisateurs sont notamment :

- Les consignes de correction (38% des visites)
- Les guides de correction et du réseau social (22% des visites),
- Les FAQ<sup>25</sup> (15% des visites) :



<sup>25</sup> Frequently asked questions (questions fréquemment posées).



Les trois thèmes qui ont suscité le plus de réaction de la part des utilisateurs (en nombre de commentaires et de réponse sur les articles du thème) sont les consignes de correction (66% des commentaires et réponses), les FAQ (20% des commentaires et des réponses) et les remontées d'anomalies (10% des commentaires et des réponses) :

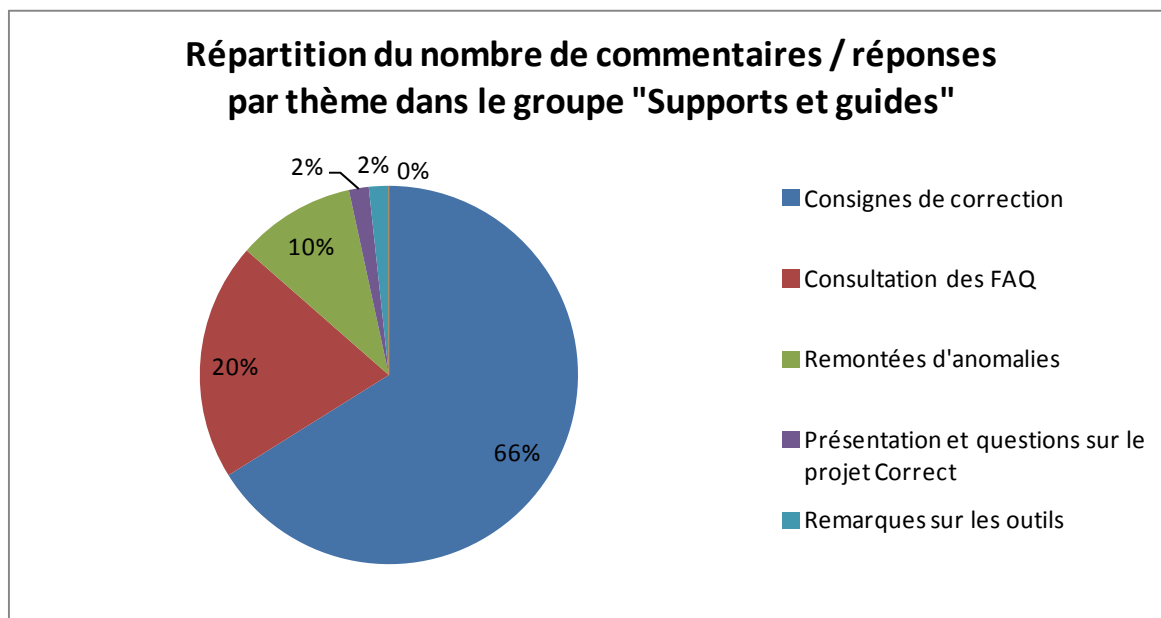


Tableau de synthèse de l'activité du groupe « Supports & guides » :

Thème des articles/documents	Nombre de commentaires / réponses	Nombre de lecteurs	Nombres de lectures
Consignes de correction	39	182	334
Consultation des FAQ	12	126	128
Consultation du guide (correction, réseau social)	0	150	195
Présentation et questions sur le projet Correct	1	56	75
Remarques sur les outils	1	62	81
Remontées d'anomalies	6	53	65
Total	59	629	878

Tableau récapitulatif détaillé de synthèse de l'activité du groupe « Supports & guides » :

Article/document	Nombre de commentaires / réponses	Nombre de lecteurs	Nombres de lectures	Analyse qualitative
Présentation de Correct	0	38	56	–
Guides du réseau social	0	35	44	–
Guide de l'éditeur de correction	0	115	151	–
Consignes de correction	39	174	325	Questions sur la correction ; Identification de problème technique sur la corrections ; identification d'outils relatifs à la correction manquants sur la plateforme ; proposition d'amélioration des outils de correction.
Création d'un groupe : recommandation et conseils	0	20	30	–
Quelques remarques sur l'interface de correction	1	34	41	Commentaires relatifs à la correction (blocs, bouton valider/enregistrer, outil police de caractère) et réseau social (espace commentaire sur le document/désactivation chat).
OCR, Corrections et "expressions régulières"	0	8	10	Proposition d'implémentation d'un outil rechercher/remplacer pour corriger erreurs d'OCR récurrentes
sur la ponctuation	2	26	32	Problème lors de la correction
Comment fait-on pour les notes qui figurent en exposant (étant donné qu'on ne peut pas utiliser les styles)? Laisse-t-on le symbole de la note collé au mot ou on y insère un espace: "monde1" ou "monde 1"?	3	22	33	Problème lors de la correction : exposants
Est-il possible d'importer sur la plateforme de correction un autre texte que ceux qui sont proposés?	1	20	23	Ajout de contenu
Peut-on exporter le texte corrigé sous un format quelconque (.txt, .xml etc.)?	1	8	9	Question relative à la finalité des corrections : export
Comment rentrer en contact avec d'autres contributeurs ?	1	23	24	Question relative au réseau social : comment contacter ?
Que doit-on faire quand certains mots sont mal découpés ?	0	8	9	Consignes relatives aux blocs
Qui sont les partenaires engagés dans le projet OZALID ?	0	9	10	Partenaires du projet
Qu'est-ce qu'un OCR ?	0	8	8	Définition OCR
Qu'est-ce qu'un projet FUI ?	1	9	9	Explication FUI
Pourquoi je ne vois pas tous membres d'un Groupe dans la messagerie instantanée ?	1	6	7	Question relative au réseau social : groupe/contacts
Comment dialoguer avec les autres correcteurs ?	1	11	24	Question relative au réseau social : comment contacter ?
Comment puis-je désactiver les notifications que je reçois sur mon e-mail ?	1	5		Problème emails
Comment trouver un document ?	1	5		Où trouver les documents
Comment modifier mon mot de passe ?	1	5		Informations compte
Comment me faire de nouveau contact au sein du réseau ?	1	5		Question relative au réseau social : comment contacter ?
Pourquoi je ne vois pas les corrections des autres ?	1	11	11	Visibilité sur les corrections des autres
Qu'est ce qu'une fusion ?	1	7	8	Question relative à la finalité des corrections : fusion
A quoi servent les groupes de correction ?	1	12	14	Question relative au réseau social : utilité des groupes
Comment ajouter un document à un groupe ?	1	5		Question relative au réseau social : comment ajouter un document sur groupe
Total	59	629	878	

### Implication des utilisateurs par rapport au projet Correct

L'implication des utilisateurs doit être contrastée : en effet, 47% des utilisateurs inscrits sur la période du 24 novembre au 24 janvier ont décroché sous 48 heures (soit 200 utilisateurs sur 393 utilisateurs inscrits et dont les actions ont pu être tracées par Correct).

Cette implication a pu être renforcée par les actions de communication ciblées sur la plateforme et par l'ajout de nouveaux documents à corriger. Les actions de communication lancées par l'équipe Correct concernant la mise à disposition de nouveaux documents sur la grande guerre sont à cet égard un bon exemple : l'ajout des nouveaux documents a été accompagné d'une augmentation significative du nombre des nouveaux inscrits sur Correct.

Cette implication pourrait également être appuyée par une meilleure visibilité sur les activités de correction des utilisateurs (partager le fruit des corrections validées permet de renforcer l'implication des utilisateurs, satisfaits de constater la progression des corrections que ce soient celles que l'utilisateur a pu proposer ou celles des autres).

Enfin, les résultats des focus groups ont montré que la plupart des utilisateurs attendaient beaucoup du projet Correct et surtout des suites qu'il pourrait connaître, que ce soit par l'ajout significatif de contenus mis à disposition pour correction ou par la possibilité de pouvoir annoter, indexer ou enrichir des documents textuels ou iconographiques. Cette forte implication est aussi associée au fait que l'ensemble des documents corrigés seront in fine mieux accessibles par les moteurs de recherche et mieux valorisés dans Gallica.

#### 5.3.4 Principaux facteurs de motivation pour participer à Correct

Plusieurs participants à l'enquête en ligne ont exprimé des motivations pour participer à Correct :

*« Aider à l'accessibilité des documents libres de droit dans lesquels on puisse chercher en plein texte. »*

*« Participer à la préservation du patrimoine. »*

*« Idéalement je voudrais pouvoir corriger les documents auxquels j'accède sur Gallica dans le cadre de mes recherches généalogiques et auxquels je fais référence. Donc le projet deviendra réellement intéressant pour moi lorsque je pourrai choisir n'importe quel document de Gallica et non une présélection comme c'est le cas actuellement. »*

*« Travailler avec des groupes d'élèves sur le correcteur. C'est un moyen efficace pour faire découvrir, lire, corriger des ouvrages aux élèves. »*

#### **Une motivation principale : découvrir des documents, participer à l'amélioration de Gallica, contribuer de manière citoyenne à un projet de la BnF**

Concernant les principales motivations des utilisateurs pour participer à Correct, environ 75% des répondants à l'enquête en ligne ont déclaré vouloir découvrir des documents (intérêt scientifique, curiosité), participer à l'amélioration de Gallica, contribuer de manière citoyenne à un projet de la BnF.

### **Des motivations plus secondaires : pouvoir tester les outils collaboratifs d'un réseau social, rejoindre une communauté qui partage leurs centres d'intérêts**

Les motivations plus secondaires concernent, pour 60% des répondants, le test d'un projet numérique innovant, et pour 51% des répondants l'amélioration de l'accessibilité des documents aux personnes en situation de handicap. Pour 30% des répondants, la motivation est également associée au fait de pouvoir tester les outils collaboratifs d'un réseau social. Enfin, 13% des répondants ont déclaré pour motivation le fait de rejoindre une communauté qui partage leurs centres d'intérêts.

Certains répondants ont exprimé le fait qu'il serait également utile de pouvoir corriger les documents auxquels ils ont accès depuis Gallica, d'importer des documents autres que ceux proposés par Correct, de pouvoir travailler sur l'ensemble du document à partir d'un fichier texte.

### **Plus de 55% des utilisateurs de Correct qui ont répondu à l'enquête ont déclaré envisager de revenir régulièrement sur Correct**

En ce qui concerne la pratique régulière de Correct, plus de 55% des répondants ont déclaré envisager de revenir régulièrement sur Correct. Près de 40% des répondants ont déclaré ne pas le savoir. Environ 5% des répondants a confirmé ne pas souhaiter revenir sur la plateforme Correct.

Pour la majorité des utilisateurs, participer sur Correct permet d'aider à améliorer l'accessibilité des documents libres de droits dans lesquels il est possible d'effectuer des recherches en texte intégral.

### **Une note moyenne de motivation pour revenir sur Correct de 6,5 sur 10**

Dans le cadre des focus groups, les participants ont donné une note moyenne de 6,5 sur 10 pour exprimer leur volonté et leur motivation pour revenir sur Correct. La note minimale a été 1 et la maximale 9. Les principales raisons qui motivent les participants à utiliser Correct sont notamment (classement des motivations des plus citées au moins citées) :

- L'intérêt que suscite le projet Correct en lui-même (cité par 3 participants),
- L'aspect attirant, attractif, ludique de la plateforme (cité par 2 participants),
- L'aspect collaboratif de Correct, le réseau social qui permet de pouvoir échanger avec d'autres personnes motivées (cité par 2 participants),
- La possibilité de pouvoir participer à l'enrichissement des documents de Gallica (cité par 2 participants),
- La notion de découverte de nouveaux documents,
- Pouvoir revenir sur Correct à son rythme,
- Attente de fonctionnalité permettant la reconnaissance d'entité nommée,
- L'utilité future de Correct (à la condition de pouvoir trouver plus de documents).

Cependant, malgré ces raisons motivantes, des réserves ont également été précisées. La présence d'un trop grand nombre de bugs a été évoquée à deux reprises. Une étape supplémentaire reste donc à franchir pour aller au bout du perfectionnement de l'outil.

Pour un participant, la principale raison qui démotive à utiliser Correct est liée au fait que Correct concerne plus les professionnels que le grand public.

Un autre focus a évoqué le manque d'intérêt pour les documents proposés comme principal facteur démotivant.

## Remerciements et valorisation des contributeurs

Plusieurs participants aux focus groups ont évoqué la question des remerciements aux contributeurs qui peut également être une source de motivation.

*« Quand un document est entièrement corrigé, il peut être possible de remercier les contributeurs nominativement (avec nom ou pseudo) à condition d'avoir l'accord préalable de l'utilisateur (il existe des réseaux solidaires de traduction qui mentionnent le nom des contributeurs). Ce remerciement peut permettre de mettre en relation des utilisateurs qui sont intervenus sur le document et de motiver l'arrivée de nouveaux contributeurs. »*

Plusieurs choix ont été exprimés par des participants aux focus groups. Certains ont exprimé le souhait d'avoir a minima un remerciement collectif adressé aux correcteurs qui sont intervenus sur un ouvrage. D'autres ont également mentionné la possibilité de mettre en place l'attribution de badge personnalisé pour valoriser le travail des correcteurs de manière identifiée.

*« La notion de remerciement peut être variable : il est possible d'afficher un remerciement à tous les utilisateurs contributeurs ou simplement pour un seul (remerciement pour soi-même). »*

*« Il est également possible d'offrir des points / badges aux utilisateurs correcteurs pour leur permettre de voir et faire voir leur activité de correction. »*

*« Pour dynamiser l'approche collaborative et bénévole, il faudrait pouvoir obtenir un remerciement collectif des contributeurs en cas d'e-book créé. »*

Enfin, certains utilisateurs ont précisé qu'il ne fallait pas que la valorisation des utilisateurs dévie vers la compétition entre correcteurs, l'objectif étant au final d'améliorer la correction des textes pour valoriser in fine l'accès à l'ouvrage.

*« Il faut néanmoins éviter de jouer à la course aux remerciements car la correction collaborative ne doit pas devenir une compétition, les utilisateurs gardent à l'esprit qu'il s'agit juste d'améliorer la correction des textes. C'est par cette approche que le projet Correct doit être maintenu et devenir une réalité. »*

## 6 ATTENTES DES UTILISATEURS POUR LA SUITE DU PROJET CORRECT

Les attentes des utilisateurs pour la suite du projet ont été déterminées à partir des résultats de l'enquête et plus particulièrement à partir des faits marquants identifiés lors des focus groups.

Ces attentes sont diverses, allant de la correction de documents textuels voire iconographiques, à des projets plus élaborés dont l'enrichissement des documents ou l'édition numérique d'e-books compatibles avec les liseuses et les téléphones intelligents.

### 6.1 Evolution attendues pour la suite du projet Correct

#### **Evolution vers de nouveaux types de projets : « Pouvoir décrire / annoter / enrichir / éditer des documents »**

Les évolutions souhaitées de Correct concernent en premier lieu la possibilité de pouvoir décrire / annoter / enrichir des documents textuels et iconographiques, de pouvoir créer des e-books. et de mettre à profit la reconnaissance des polices de caractères par Correct afin d'optimiser la lecture des documents dans Gallica.

Plusieurs participants aux focus groups ont exprimé le souhait de pouvoir corriger et annoter dans le cadre de projets éducatifs, et également de pouvoir générer des e-books. Il s'agirait par exemple de proposer plus de documents avec des corpus différents comme par exemple des livres jeunesse, de faire corriger/annoter des étudiants/enseignants en langues, littérature, dans le cadre de projets éducatifs et universitaires.

Certains participants à l'enquête en ligne ont également confirmé que Correct devrait permettre des annotations, des remarques en cas de difficulté de corrections.

Enfin, certains utilisateurs souhaiteraient pouvoir tagger et géolocaliser des cartes ou des images (dont des documents anciens).

#### **Evolution vers de nouveaux types de documents : « Proposer une plus grande offre documentaire en lien avec Gallica »**

L'ajout de nouveaux documents à corriger est également attendu, avec idéalement la possibilité de pouvoir agir sur n'importe quel document de Gallica.

70% des correcteurs ont également exprimé le souhait de corriger des romans, 50% des publications scientifiques et de la presse, et 35% des livres pour enfants. Par ailleurs, une opportunité de correction de journaux, fascicules de presse numérisés avec OCR a été identifiée, la qualité de l'OCR étant médiocre sur ce type de document.

Plus précisément les résultats de l'enquête en ligne ont montré que 70% des utilisateurs de Correct souhaitent contribuer à la description d'autres types de documents de Gallica (images, manuscrits, cartes...) et 53% souhaitent enrichir des documents (annoter, ajouter des mots-clés) pour aller plus loin que la correction.

Certains participants du focus group avec les étudiants de l'EBD ont également souhaité que soit proposée une présentation sommaire des ouvrages afin de motiver les utilisateurs (note de présentation pour présenter l'ouvrage proposé à la correction).

Enfin, plusieurs utilisateurs ont évoqué l'idée de pouvoir créer des corpus de documents à corriger dans le cadre de projets spéciaux. Par exemple, plusieurs participants ont souhaité que des projets spécifiques soient lancés au sein des groupes (comme par exemple la création d'un groupe orienté sur la diffusion de contenu pour les non-voyants).

### **Evolution vers de nouvelles fonctionnalités : « Proposer de nouvelles fonctionnalités d'exportation et une compatibilité avec les périphériques tactiles et mobiles »**

Plusieurs utilisateurs souhaiteraient pouvoir récupérer les parties corrigées d'un document grâce à des fonctions d'exportation du document.

De plus, la possibilité d'utiliser Correct avec un périphérique mobile et tactile (tablettes, Smartphones) a également été évoquée comme souhaitable par plusieurs utilisateurs, ces derniers utilisant plus fréquemment ce type de périphériques plutôt qu'un ordinateur classique : 30% des utilisateurs de Correct qui ont répondu au questionnaire en ligne souhaitent le développement d'une application Smartphones/tablettes.

## **6.2 Pistes de projets participatifs**

Plusieurs idées de projets participatifs ont été exprimées par les participants aux focus groups et par les répondants à l'enquête en ligne.

Les projets participatifs identifiés dans le cadre de l'étude ont été redistribués en quatre activités :

- La correction de documents,
- La correction, l'annotation, l'indexation et l'enrichissement de documents textuels et iconographiques,
- La correction, la création et l'édition de documents,
- Des usages complémentaires.

### *6.2.1 Projets participatifs basés sur la correction de documents textuels (correction d'OCR)*

#### **Projet éducatif et pédagogique**

La communauté des utilisateurs réguliers de Gallica pourrait être mobilisée dans le cadre d'un projet participatif de correction type Correct intégré dans Gallica, avec en plus une approche plus pédagogique (projet éducatif par exemple).

Un projet éducatif avec l'intervention de l'enseignant pourrait être envisagé. Correct pourrait par exemple être utilisé dans l'enseignement en tant qu'outil pédagogique de correction, en complément des dictées :

- Il faudra également ouvrir les applications aux mobiles et tablettes tactiles (pouvoir corriger des mots en situation de mobilité, dans le métro par exemple),
- Il s'agira aussi de hiérarchiser les possibilités d'intervention avec des règles définies en fonction des utilisateurs (invité, participant, administrateur),
- Il s'agira de prendre en compte l'intérêt des lecteurs.

La création de projets éducatifs (professeur / élève) permet la découverte de corpus et favorise la mise à disposition de ressources pédagogique pour l'enseignement (possibilité d'inclure une dimension sociale pour le travail des étudiants).

### **Application ludique de correction**

La correction de documents peut être perçue par certains utilisateurs comme un enrichissement personnel (comme une lecture), et moins par d'autres. La question sous-jacente concerne en fait le temps de correction disponible dont dispose un utilisateur. L'idée de créer une application mobile ludique sous la forme d'un jeu pour corriger des mots ou des phrases dans le métro peut être intéressante, à la condition que les petits écrans ne soient pas un frein à l'usage.

*6.2.2 Projets participatifs basés sur la correction, l'annotation, l'indexation et l'enrichissement de documents divers (textes, iconographies, cartes, partitions, ...)*

### **Projet de correction et de traduction de documents avec dissémination de la connaissance multilingue**

Un projet participatif de correction et de traduction de documents édités en différentes langues (français/anglais par exemple) pourrait être lancé avec la possibilité de pouvoir augmenter la mise en contact entre des utilisateurs de culture différente, favorisant de ce fait une dissémination de la connaissance multilingue.

### **Projet sur les entités nommées**

Un projet participatif de reconnaissance d'entités nommées où l'utilisateur viendrait valider les propositions faites par un système automatique pourrait être créé. Ce projet pourrait permettre d'enrichir les documents et de favoriser l'indexation et la recherche des documents à partir des citations auteurs.

### **Projet sur les images dans les documents**

Un projet participatif intégrant un outil de correction et d'indexation des images présentes dans les documents permettrait de favoriser la recherche et l'accès à des contenus iconographiques non indexés. Une automatisation du repérage des images dans les documents pourrait être opérée par le système puis les utilisateurs interviendraient pour corriger et annoter les textes et les images.

### **Projet sur des cartes**

Un projet participatif d'annotation, de géolocalisation, et de superposition des cartes de Gallica pourrait être proposé afin de mettre en relation différents contenus et d'apporter de la connaissance notamment par des utilisateurs passionnés, des chercheurs ou des étudiants. En complément, des partenariats éventuels avec des établissements publics spécialisés dans le traitement cartographique pourraient être établis.



### 6.2.3 Projets participatifs de création et d'édition de documents

#### **Projet d'accès au contenu pour les personnes en situation de handicap (édition adaptée)**

Un projet participatif de correction et d'enrichissement de textes pour améliorer l'accès des documents aux personnes en situation de handicap visuel est également opportun.

#### **Projet d'édition de livres numériques**

Un projet participatif de correction sur un corpus particulier (un Correcteur a cité L'Histoire des deux Indes, de Guillaume-Thomas Raynal) pourrait être lancé permettant in fine de pouvoir aboutir à une édition numérique collaborative.

#### **Projet sur des thématiques historiques ou événementielles (avec édition enrichie)**

Un projet participatif de transcription des textes de la guerre 14-18 (ou en lien avec des commémorations, par exemple) pourrait être lancé afin de permettre conjointement la correction des textes numérisés, l'indexation des événements associés, le signalement des images remarquables dans les livres ou les périodiques concernés, et la création d'une banque d'images consultable en ligne. Ce type de projet pourrait être associé à des expositions temporaires, à des événements culturels ou des rétrospectives sur des auteurs par exemple. En effet, il existe une opportunité pour communiquer et mobiliser en synergie visiteurs et correcteurs sur un même centre d'intérêt, en proposant des contenus à corriger et à enrichir, en vue de pouvoir diffuser et valoriser de la connaissance non encore pleinement exploitée.

Ce projet pourrait également être associé à des actions de communication au sein du réseau des bibliothèques qui peut, en parallèle des événements, mobiliser des correcteurs potentiels, le cas échéant en proposant aux lecteurs-correcteurs des avantages (réduction sur le prix de la carte de lecteur, invitations à des rencontres avec des auteurs, des chercheurs, ...).

### 6.2.4 Projets participatifs impliquant des usages complémentaires

#### **Projet sur un répertoire des styles typographiques**

Un projet de création d'un répertoire des styles typographiques à partir de corrections d'anciens textes pourrait être proposé pour au final permettre de mieux retrouver les documents anciens à partir des styles typographiques.

#### **Projet sur la retouche d'images détériorées**

Un projet participatif d'annotation et de retouche d'images détériorées pourrait permettre d'enrichir le contenu iconographique dans Gallica.

### **Projet sur des textes manuscrits**

Un projet participatif de correction ou transcription, d'annotation et d'enrichissement des textes manuscrits numérisés issus de notes de personnalités illustres (chercheurs, auteurs, personnes politiques) pourrait être proposé notamment en s'intégrant dans des travaux de recherche en sciences humaines et sociales. Pour qu'un tel projet puisse être correctement traité par un système automatique, cela implique d'avoir un corpus relativement important de manière à ce que le système puisse capitaliser un effet d'apprentissage de l'écriture de l'auteur concerné.

### **Projet sur les partitions musicales**

Un projet participatif de correction de partitions de musique pour réédition pourrait être lancé permettant ainsi à des musiciens de pouvoir jouer une partition jusqu'ici indisponible. Il pourrait également être envisagé de pouvoir générer une lecture audio à partir d'un fichier au format .midi généré (nota : la BnF numérise les collettes des partitions, qui sont les corrections effectuées par le compositeur sur la partition ; il existe un wiki avec des partitions de musique disponible sur Wikisource).

## 7 PERSPECTIVES ET CONCLUSION

### 7.1 Perspectives d'évolution du projet Correct

Les perspectives d'évolution du projet Correct sont avant tout associées à la capacité de pouvoir proposer un outil optimisé avec des fonctionnalités sans anomalies notamment au niveau des outils de correction.

Dans tous les cas, il s'agira à court terme de régler les diverses anomalies de fonctionnement constatées au niveau des blocs de correction, d'ajouter des fonctionnalités facilitant la navigation dans l'interface et dans les documents, d'offrir une meilleure visibilité sur les activités de correction et une aide améliorée pour les utilisateurs, et d'améliorer l'ergonomie du réseau social. Il s'agira également autant que possible d'optimiser l'interaction entre le réseau social et les outils de correction afin de favoriser le travail collaboratif de correction et les échanges entre les utilisateurs (pouvoir échanger avec les correcteurs d'un document/groupe pendant la correction du document).

Par ailleurs, au-delà du bilan de la présente phase d'expérimentation, l'avenir du projet Correct est directement associé aux types de contenus à corriger qui seront mis à disposition des utilisateurs. L'enquête a notamment révélé que la participation au projet Correct était fortement liée à la correction des documents patrimoniaux de Gallica. L'objectif consiste à susciter l'intérêt des internautes sur des projets participatifs innovants ayant pour vocation d'améliorer l'accès aux documents et de permettre ainsi une meilleure dissémination de la culture et de la connaissance auprès de l'ensemble des publics.

Cependant le dispositif Correct pourrait aussi fonctionner dans un autre cadre que celui de l'expérimentation actuelle, avec différents utilisateurs, différentes communautés et différents documents, comme par exemple mettre en œuvre un projet participatif de correction et d'enrichissement de textes pour améliorer l'accès des documents aux personnes en situation de handicap visuel.

De même, la possibilité de mener un projet participatif de correction selon une approche plus pédagogique et éducative avec l'intervention d'enseignants pourrait aussi être envisagé : Correct pourrait notamment être utilisé dans l'enseignement en tant qu'outil pédagogique de correction, en complément des dictées par exemple. Dans tous les cas, l'enjeu résidera dans l'intérêt ou la motivation qu'auront les participants pour adhérer au projet.

### 7.2 Conclusion

Les résultats de l'étude d'usages ont apporté la preuve que le concept Correct était avéré. Cette étude d'usages a permis d'identifier les principaux enseignements suivants :

- **1<sup>er</sup> enseignement : il existe une attente des utilisateurs pour participer à l'amélioration du contenu de Gallica**

Les utilisateurs ont confirmé qu'ils sont intéressés pour participer à l'amélioration du contenu de Gallica en corrigeant des documents qui comprennent des erreurs suite à une numérisation avec OCR. Ils ont également confirmé un intérêt et un enthousiasme pour Correct : l'existence même du

projet est identifiée comme un point fort par les utilisateurs, le projet Correct étant jugé rassembleur, innovant, original et utile pour améliorer les contenus libres de droit disponibles sur Gallica.

- **2<sup>ème</sup> enseignement : Correct possède un vrai potentiel malgré les anomalies existantes**

Un fort potentiel de participation et d'implication des utilisateurs est également confirmé, alors même que la plateforme ouverte au public ne proposait pas l'ensemble des fonctionnalités initialement prévues et qu'elle présentait de nombreuses anomalies de fonctionnement.

La majorité des correcteurs a également montré son application dans les travaux de correction, en suivant une démarche responsable, sérieuse et consciencieuse le plus souvent.

Ainsi, même si la plateforme a été ouverte au public avec des dysfonctionnements inhérents à l'expérimentation, la participation et l'implication des utilisateurs inscrits sur Correct qui ont été constatées pendant la période d'observation confirment le potentiel réel du projet.

- **3<sup>ème</sup> enseignement : la mise à disposition de nouveaux documents à corriger sur Correct accroît la mobilisation et la participation des utilisateurs**

Le relatif faible nombre de correcteurs inscrits sur Correct peut s'expliquer par le fait que le projet est encore jeune, que la communication est restée modérée et que l'offre de documents proposés à la correction était limitée: si le nombre de documents mis à disposition sur Correct augmente alors la participation pourrait croître en conséquence dans la mesure où les centres d'intérêts des utilisateurs seraient encore plus représentés (la présence de nouveaux documents qui intéressent les correcteurs est un facteur incitatif de participation des utilisateurs de Correct qu'ils soient déjà inscrits ou nouvellement inscrits). Il est à noter que l'évolution des nouveaux inscrits reste positive depuis l'ouverture de Correct au public (augmentation constante du nombre de nouveaux inscrits).

- **4<sup>ème</sup> enseignement : les utilisateurs souhaiteraient corriger mais aussi enrichir les documents**

Des attentes ont aussi été exprimées par les utilisateurs en ce qui concerne la possibilité de corriger, d'annoter, et d'enrichir des documents en vue de pouvoir le cas échéant générer de nouvelles éditions.

- **5<sup>ème</sup> enseignement : le réseau social est un atout pour motiver les participants**

Même si la correction peut être perçue comme une activité solitaire, l'utilisation associée d'un réseau social dans la plateforme Correct peut accroître la motivation des participants.

- **6<sup>ème</sup> enseignement : une interaction est attendue entre Correct et Gallica**

L'interaction attendue entre Correct et Gallica a clairement été exprimée par les utilisateurs qui souhaitent in fine pouvoir corriger tous types de documents disponibles sur Gallica (images, manuscrits, cartes, partitions, ...) et participer à l'amélioration de Gallica, découvrir des documents (intérêt scientifique, curiosité), et contribuer de manière citoyenne à un projet de la BnF.

- **7<sup>ème</sup> enseignement : plusieurs utilisateurs souhaitent que le potentiel du projet Correct soit mis en valeur à court et moyen terme**

La plupart des utilisateurs attendent beaucoup du projet Correct et surtout des suites qu'il pourrait connaître, que ce soit par l'ajout significatif de contenus mis à disposition pour correction ou par la possibilité de pouvoir annoter, indexer ou enrichir des documents textuels ou iconographiques.

Extraits de verbatim :

<p><i>« Le projet Correct doit être maintenu. Si je peux faire quelque chose pour qu'il perdure je le ferai. Le projet est formidable. C'est important ! »</i></p>	<p><i>Focus groups</i></p>
<p><i>« Je reste ouvert à participer, à aider au développement de la plateforme. C'est vraiment génial de dialoguer avec les personnes impliquées dans le projet et de donner son avis. »</i></p>	<p><i>Focus groups</i></p>
<p><i>« Une belle aventure. »</i></p>	<p><i>Carnet d'activité</i></p>

Correct est un projet novateur et ambitieux de par son approche participative. Ce projet pourra monter en puissance avec une augmentation significative du volume des contenus mis à disposition.

Parmi les projets participatifs évoqués par les utilisateurs dans le prolongement du prototype testé, les projets « Educatif et pédagogique », « Thématiques historiques ou événementielles » et « Application ludique de correction » apparaissent prometteurs eu égard au fait qu'il existe une opportunité réelle pour créer des projets de correction et d'indexation collaborative de documents. Correct est en effet perçu par les utilisateurs comme un outil ludique et utile voire comme un jeu instructif à proposer aux élèves (travailler avec des groupes d'élèves sur la correction est un moyen efficace pour faire découvrir, lire, et corriger des ouvrages).

Par ailleurs, pour une majorité d'utilisateurs, il est évident d'associer Correct avec Gallica. Lorsque l'on utilise de nombreuses ressources gratuites sur Gallica, il est normal de participer à leur amélioration.

Toutes les potentialités de Correct identifiées dans le cadre cette étude méritent d'être prises en compte pour la suite du projet. De nouvelles opportunités pour Correct pourraient également émerger dans le futur au gré de l'évolution des technologies numériques et des usages collaboratifs.