

L'@gora : le site de notre démocratie

Résumé du projet

L'@gora est un *réseau sociétal* pour notre démocratie. La principale différence avec un réseau social vient du fait que les membres révèlent leur véritable identité. Cela permet au site d'avoir un caractère officiel et d'offrir des fonctionnalités nouvelles : communication aisée entre tous les membres de la société (personnes, organisations, administrations), sondages crédibles, débats contrôlés, services publics en ligne. L'@gora a été entièrement conçu et se propose désormais comme une politique publique à développer par l'État et/ou les collectivités territoriales, pour moderniser et vivifier notre démocratie.

L'@gora répond à des enjeux actuels en offrant des services inédits :

- Informatisation des échanges, notamment entre administrations et citoyens
- Tri collaboratif des contenus, joint à un moteur de recherche très précis
- Accès unifié et personnalisable à l'information, notamment aux projets en cours
- Implication des citoyens dans la vie publique, notamment dans les décisions locales
- Statistiques étendues et en temps réels, établies grâce aux sondages
- Sécurité et confidentialité poussées des données

État de l'art

De nombreuses initiatives émergent pour offrir des services proposés par l'@gora : on dénombre pas moins d'une trentaine de sites d'e-démocratie rien qu'en France (les plus connus sont Démocratie ouverte, Ggov, Pixel Humain, Questionnez vos élus). Ces projets sont prêts à collaborer, mais manquent d'un meneur ou d'une union sur un projet commun. Ces initiatives manquent aussi de fonds, et comme ils vont en ordre dispersés, ils sont peu visibles médiatiquement et n'offrent que des services limités. L'@gora est le plus ambitieux de tous ces projets, puisqu'il vise à regrouper toutes les fonctionnalités proposées par les uns et les autres dans une plateforme officielle.

Porteur du projet

L'@gora est proposé à l'État par l'association éponyme, présidée par Adrien Fabre, élève à l'ENS qui rentre en master l'an prochain et aura de ce fait moins de temps à consacrer au projet. L'@gora est soutenu par des associations (Pixel Humain, Assemblée Virtuelle) et une entreprise (Cocoriko) qui sont prêtes à s'unir et à former un site commun d'e-démocratie, ces différents acteurs partageant les mêmes vues sur la plateforme à réaliser. De ce fait, la puissance publique peut reprendre et développer les concepts de l'@gora, profiter des compétences (conceptuelles, informatiques) des différents acteurs mentionnés ainsi que de leur connaissance du secteur, et établir une collaboration plus ou moins poussée avec eux : du simple conseil à l'embauche, en passant par une subvention. La structure et les acteurs définitifs du porteur de projet dépendront de la réception de l'idée par la puissance publique et des partenariats qu'elle recherche. Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à nous contacter : adrien.fabre@ens.fr



Débats

Démocratique



Pratique

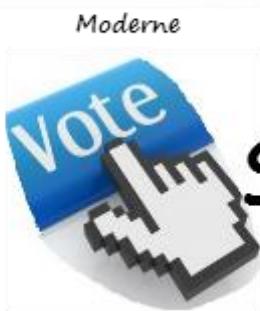
Lettres ouvertes

Profiles



Ergonomique

Documents collaboratifs



Sondages

Public / privé

Pétitions

Statistiques

Informatif

enjeux communauté
démocratie **service public** implication
collaboration publique **open**
gouvernement citoyen **data** soutien institution
transparence administration
publication micromédiatique
transparence

Confidentialité



Recherche



Inclusion



Abonnements

Projets

Actualités



Communication

Abonnements



Rassembler les sites de démocratie contributive

Communiquer facilement avec les administrations, les élus, et tous les membres de la société



Développer des partenariats pour exploiter à fond les fonctionnalités modernes de l'@gora

L'@gora : le site de notre démocratie

L'@gora est plus qu'un nouveau réseau social de démocratie participative, c'est LE moyen de communication d'avenir entre tous les membres de la société : débats, projets, sondages, documents et bien d'autres contenus seront accessibles à tous en un clic !

Le système de recherche et de tris des informations sera bien plus efficace que les moteurs de recherche actuels, car l'utilisateur jouera le rôle d'acteur principal de la sélection et de la transmission des contenus.

Cette présentation est constituée de 12 pages de présentation textuelle de l'aspect du site suivie de 8 pages d'images détaillant son fonctionnement, entre lesquelles on pourra naviguer.

L'@gora est ouverte à toute amélioration et à toute participation dans sa conception, pour toute information supplémentaire à échanger, je suis à votre entière disposition.

Adrien Fabre
adrien.fabre@ens.fr

Présentation de la structure inamovible de l'@gora

The screenshot displays the interface of the @gora platform. At the top, a blue header bar contains the user handle '@gora', the status 'En ligne', and the names of other users: Lionel Bertrand, Pierre Bourche, Giuseppe Arr, Alice Shably, and an ellipsis (...). To the right of the user names is a search bar labeled 'recherche rapide...' and a magnifying glass icon. Below the header is a sidebar on the left with various icons and links: 'Mon profil / Déconnexion', 'Débats', 'Sondages', 'Documents', 'Amis', 'Actualités', 'Groupes', 'Paramètres', 'Recherche approfondie' (which is highlighted with a black arrow), 'Pétitions', 'Projets', and 'Rajouter un raccourci'. The main content area on the right shows a list of recent discussions and a search bar. At the bottom, a yellow footer bar displays the text 'Le premier ministre a déposé un projet : *Réforme fiscale*' and a double arrow icon.

Discussion instantanée Recherche basique

Actualité récente

Le premier ministre a déposé un projet : *Réforme fiscale*

Page d'un projet

En ligne Lionel Bertrand Pierre Bourche Giuseppe Arr Alice Shably ... recherche rapide... Adrien Fabre

 Site de démocratie participative l'**@gora**, Ministère de l'économie numérique

41 578 adhésions Domaine : Vie publique > Démocratie participative

Ce projet recrute des collaborateurs ayant vos compétences (programmation) !

Description du projet

L'@gora est le réseau social officiel de la démocratie française. Il est développé de façon *open source* et les choix du développement sont (fonctionnalités, financement, etc.) décidés après consultations des citoyens membres.

L'@gora comprend débats, documents, groupes, projets, sondages, pétitions, actualités, et un moteur de recherche [...]

Avancement du projet

Développement : *fini en janvier 2015*
Gestion du site : *permanente*
Création du wiki : *en cours, commencé en juin 2015, prévu pour octobre 2015*
Création de la plateforme de plugins : *en cours, phase de conception*

Besoins du projet

Besoins complétés :
Emplois : *4 informaticiens, 2 administratifs*
Matériel : *serveur web, bureaux*
Financement : *600 000€/an*

Besoins non complétés :
Offres d'emplois : *aucune*
Bénévolat : *informaticiens (développement web, gestion de base de données)*
Financement : *200 000€/an*

[Participer au projet](#)
[Financer le projet](#)
[Contacter l'équipe du projet](#)
[S'abonner au projet](#)
[Trier le projet](#)
[Rajouter le projet aux favoris](#)
[Récupérer le lien de la page](#)

Caractère public du débat

Actions sur le débat

Tri utilisé pour ordonné les interventions

Interventions

Censeur du débat

Page d'un débat

Adhésions

Taxation du trading à haute fréquence, Ministère de l'économie

Domaine : Economie > Finance > Taxer la finance

Propriétés du débat

Intervenir sur le débat

Afficher tout le débat

S'abonner au débat

Trier le débat

Rajouter le débat aux favoris

Récupérer le lien de la page

Répondre aux interventions cochées

Trier les interventions cochées

Le Premier ministre a déposé un projet : Réforme fiscale

Ouvre l'onglet de recherche en direct

Adrien Fabre

@gora Envigne Lionel Bertrand Pierre Bourche Giuseppe Arr Alice Shaby ... recherche rapide...

280 586 **Pierre Moscovici, Ministre de l'économie** 05/04/15 :
Le gouvernement et moi-même avons préparé une nouvelle taxe sur le trading à haute fréquence. Nous recevrons dans [...] [voir réponses](#)

200 200 **Pierre Moscovici, Ministre de l'économie** 09/09/15 :
Le Président a signé aujourd'hui le décret d'application de loi sur le trading à haute fréquence. C'est une avancée historique [...] [voir réponses](#)

163 287 **Frédéric Lordon, Les économistes atterrés** 15/04/15 :
La taxe proposée par le gouvernement est insuffisante pour trois raisons
1. Elle est trop faible [...] [voir réponses](#)

132 074 **MEDEF** 06/08/15 [En réponse à Frédéric Lordon : "La taxe proposée par le..."]
Les chefs d'entreprises ne peuvent supporter une telle restriction des financements. [...] [voir réponses](#)

67 071 **Martin Guignard** 24/04/15 [En réponse à Mohamed Kafok : "La spéculation...."]
Acceptons cette taxe. Elle n'est inévitablement pas parfaite, mais c'est petit pas vers plus de justice fiscale. [...] [voir réponses](#)

28 4 **Le Debray** 10/05/15 :
Et quoi ? Vous allez les coffrer pour cupidité prohibée ? [voir réponses](#)

16 940 **Frédéric Lordon, Les économistes atterrés** 06/08/15 [En réponse à MEDEF :]

Ici, l'utilisateur recherche dans le débat affiché les interventions écrites par des écologistes et les ordonne en fonction du plus grand nombre de notes +2 (la note maximale) données par des écologistes.

Jusque là, les interventions de tout le monde étaient affichées, et ordonnées en fonction du plus grand nombre d'adhésions à l'intervention.

En ligne Lionel Bertrand Pierre Bourche Giuseppe Arr Alice Shably ... recherche rapide... Adrien Fabre

Recherche en direct

Les mots :
Parmi : Interventions
Tri : Tous les tri
+
Dans : Page en cours
De : Auteur trié par
Tri : Partis politiques
Valeur : Ecologistes
[Plus d'options](#)
Résultats ordonnés par
Tri : Note
De : Auteur trié par
Tri : Partis politiques
Valeur : Ecologistes
+
[Moins d'options](#)
avec la statistique :
[Le plus de +2](#)
[Le plus de +2](#)
[Le plus de >0](#)
[La meilleure moy](#)
[Le moins de -2](#)
[Rechercher une stat](#)

Taxation du trading à haute fréquence, Ministère de l'économie

Adhésions [modifier](#) Domaine : Economie > Finance > Taxer la finance

280 586 **Pierre Moscovici, Ministre de l'économie** 05/04/15 :
Le gouvernement et moi-même avons préparé une nouvelle taxe sur le trading à haute fréquence. Nous [...] [voir réponses](#)

200 200 **Pierre Moscovici, Ministre de l'économie** 09/09/15 :
Le Président a signé aujourd'hui le décret d'application de loi sur le trading à haute fréquence. C'est une [...] [voir réponses](#)

163 287 **Frédéric Lordon, Les économistes atterrés** 15/04/15 :
La taxe proposée par le gouvernement est insuffisante pour trois raisons : [...] [voir réponses](#)

132 074 **MEDEF** 06/08/15 [En réponse à Frédéric Lordon : "La taxe proposée par..." Les chefs d'entreprises ne peuvent supporter une telle restriction des financements. [...] [voir réponses](#)

67 072 **Martin Guignard** 24/04/15 [En réponse à Mohamed Kafok : "La..." Acceptons cette taxe. Elle n'est inévitablement pas parfaite, mais c'est un petit pas vers plus de justice [...] [voir réponses](#)

28 434 **Odile Debray** 10/05/15 :
Et quoi ? Vous allez les coffrer pour cupidité [...] [voir réponses](#)

16 940 **Frédéric Lordon, Les économistes atterrés** 06/08/15 [En réponse à

[Propriétés du débat](#)
[Intervenir sur le débat](#)
[Afficher tout le débat](#)
[S'abonner au débat](#)
[Trier le débat](#)
[Rajouter le débat aux favoris](#)
[Récupérer le lien de la page](#)
[Répondre aux interventions cochées](#)
[Trier les interventions cochées](#)

Le Premier ministre a déposé un projet : Réforme fiscale

L'utilisateur à changé de page : il a cliqué sur l'intervention du MEDEF, et on voit désormais le débat du point de vue de cette intervention (qui est du coup entourée en bleu) : on ne voit que les interventions auxquelles l'intervention principale répond (ici il n'y en à qu'une), et les réponses à cette intervention principales.

Deux notifications sont apparues : il s'agit d'actualités pour lesquelles l'utilisateur a demandé d'être notifié.

Le Premier ministre a déposé un projet : [Réforme fiscale](#)

Taxation du trading à haute fréquence, Ministère de l'économie

Adhésions Domaine : Economie > Finance > Taxer la finance

1. Elle est trop faible : elle ne rapportera même pas un milliard par an, à comparer aux centaines de milliards échangés quotidiennement en bourse.

2. Son assiette est trop limitée : en ne taxant que les opérations annulées 50 millisecondes après l'ordre, les banques n'auront qu'à rajouter dans leurs algorithmes l'interdiction d'annuler des ordres avant 50 ms pour contourner la loi.

3. Elle se substitue à d'autres lois cruciales pour réguler la finance et éviter une nouvelle crise, comme l'interdiction des opérations de gré à gré.

132 074 MEDEF 06/08/15 :

Les chefs d'entreprises ne peuvent supporter une telle restriction des financements. La taxe sera catastrophique pour la place de Paris, qui va être délaissée au profit de places boursières moins régulées (comme Londres), ce qui va mettre à la porte tout un tas de salariés du secteur financier. Mais le plus grave, c'est que, de l'étranger, les salles de marché auront moins tendance à financer les entreprises françaises, et on peut s'attendre à des difficultés pour les entreprises à se financer suite à cette taxe.

16 940 Frédéric Lordon, Les économistes atterrés 06/08/15 :

MEDEF, personne n'est dupe que vous ne servez pas les intérêts des patrons de PME mais portez le message du lobby des grandes banques en disant de telles inepties. Il est évident que des opérations annulées moins de 50 ms après l'ordre sont purement spéculatives, donc indignes.

1 458 Rosalie Perthuis 08/08/15 :

Je ne comprends pas pourquoi la spéculation serait forcément indigne.

8 113 Frédéric Lordon, Les économistes atterrés 09/08/15 :

[Propriétés du débat](#)

[Répondre à MEDEF](#)

[Afficher tout le débat](#)

[S'abonner au débat](#)

[Trier le débat](#)

[Rajouter le débat aux favoris](#)

[Récupérer le lien de la page](#)

[Répondre aux interventions cochées](#)

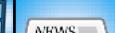
[Trier les interventions cochées](#)

Le Premier ministre a déposé un projet : *Réforme fiscale*

Bouton pour masquer les réponses à l'intervention de Frédéric Lordon.

L'utilisateur lit ses notifications...

@gora En ligne Lionel Bertrand Pierre Bourche Giuseppe Arr Alice Shably ... recherche rapide... Adrien Fabre

  Personnaliser les abonnements Popularité [modifie](#)

  Aucune note

Actualités

 5,0 **Lionel Bertrand** a créé une pétition (10/10/15) : *Pour un revenu de base inconditionnel européen* adressée à **Commissaire européen aux affaires économiques et monétaires, Députés européens** Nombre de signataires : 17

 3,1 **Le gouvernement** a créé un débat (07/10/15) : *Fusion de la CSG et de l'IRPP : nos propositions préliminaires*

 2,8 **Le Monde** a publié un document (07/10/15) : *Fusion de la CSG et de l'IRPP : le gouvernement ouvre le débat* "Attendu de longue date par l'aile gauche du PS, le gouvernement se décide enfin à ouvrir le dossier épique de la fusion entre CSG et IRPP, qui était une promesse de campagne du candidat Hollande. Au menu : plus forte redistributivité, prélèvement à la source, déconjugualisation..."

 2,8 **Irène Ravier** est intervenue dans *Les dangers de l'aspartame* du groupe **Que Choisir ?** (10/10/15) : "Tout le monde est bienvenue mais doit avoir été publiée dans une revue scientifique." 8554 votes

 2,5 **Le Premier ministre** a déposé un projet (10/10/15) : *Réforme fiscale*

 **Le premier ministre** a déposé un projet : *Réforme fiscale*

Contenu trié comme "lu" au survol

Masquer les contenus déjà lus

[Gérer les abonnements](#)

[Récupérer le lien de la page](#)

[Afficher les actualités de mes groupes](#)

Faire remonter les actualités :

De mes amis +

De mes groupes +

...puis fait un tour sur son profil

Réglages de la confidentialité

Déplacer la section

Gérer les paramètres de la section

...puis fait un tour sur son profil

Réglages de la confidentialité

Déplacer la section

Gérer les paramètres de la section

Adrien Fabre

Adrien FABRE

Infos personnelles

Profession : étudiant
Âge : 21 ans
Département : Paris
Commune : Paris XIII^e
Sexe : homme
CV : licence de mathématiques, licence d'économie, ENS Ulm
Centres d'intérêts : économie, politique
Compétences : programmation

Abonnements|Abonnés

Amis

ENS Ulm
COF ENS
Le Monde
Gouvernement
Science & Vie
Esther Duflo
ONU

Pierre Bourchei
Jean Vergnet
Alice Shably
Lionel Bertrand
Miranda Novak
Cindy Jordan
Naomi Klein
Robert Pastis

Mes groupes

recherche rapide...

Gérer la confidentialité par défaut

Rajouter/enlever une section

Informations personnelles

Mes interventions

Mes documents

Mes débats

Mes abonnements

Mes abonnés

Mes adhésions et notes

Mes réponses aux sondages

Mes groupes

Mes tris

Mes projets

Mes amis et blocages

Mes pétitions

Mes réactions

Le premier ministre a déposé un projet : [Réforme fiscale](#)

@gora En ligne Lionel Bertrand Pierre Bourche Giuseppe Arr Alice Shably ... recherche rapide... Adrien Fabre

Paramètres généraux Profil Débats Sondages Tris Amis Abonnements Groupes Recherche Confidentialité Autre

Paramètres de la section "Interventions" du profil

[Retour aux paramètres du profil](#)

Options d'affichage

Mettre en avant certaines interventions

Enfouir certaines interventions

Ordonner les interventions

Visualisation de la section tel qu'elle apparaît à : *un ami*

Interventions les plus récentes

"Comme j'ai toujours préféré le poisson à la viande, je pourrai sûrement me faire...", [Doit-on arrêter de manger de la viande ?](#) (08/10/15)

"Pouvez-vous donner le lien vers ce rapport de la FAO?" [Doit-on arrêter de manger de la viande ?](#) (05/10/15)

Ordonner de façon basique

Ordonner de façon avancée

Ordonner les interventions par

Tri : +

avec la statistique :

Enregistrer les modifications

Annuler les modifications

Adhésions

Date
Note
Favoris
Adhésions
Abonnements
[Rechercher un tri](#)

Le premier ministre a déposé un projet : [Réforme fiscale](#)

L'@gora : le site de notre démocratie

Idée, buts et création de l'@gora

L'@gora est une idée ambitieuse, née du constat qu'internet est un réseau accessible à (presque) tous qui n'est pas encore utilisé efficacement comme outil de communication et vecteur d'information entre les différents membres de la société française : personnes, collectivités territoriales, État, entreprises, associations. Dans l'@gora, chacun de ces membres pourrait avoir un profil et communiquer de diverses façons avec les autres. L'@gora repose sur quatre piliers :

1. **Relier** : sur l'@gora, on pourra s'adresser à quiconque (pour peu que le profil existe et qu'il ne nous ait pas bloqué) : notre boulanger, notre maire, la communauté des physiciens, une émission de télévision, aux projets qui cherchent des compétences qu'on a...
2. **Inclure** : l'@gora est plus qu'un simple site internet, c'est un cadre dans lequel on peut naviguer sur les autres sites internet, et interagir avec le contenu de ces sites pour se l'approprier dans l'@gora et classer les informations de façon collaborative. Ce caractère inclusif permettra à chaque personne ou organisation de continuer à avoir sa page personnelle tout en profitant des fonctionnalités de l'@gora (possibilité qu'on s'abonne à des contenus de la page, qu'on s'adresse à l'administrateur de la page, qu'on répertorie des informations sur la page pour que tous y accèdent depuis le moteur de recherche...), et en incluant du contenu dans l'@gora : l'@gora se veut pionnier du web sémantique. En outre, l'@gora développera des partenariats pour inclure encore mieux sur le site ceux qui le souhaiteront : inclusion de sites donc, au-delà de l'inclusion de contenus. Enfin, l'inclusion concernera aussi les fonctionnalités : l'@gora est un projet *open source*, et chacun pourra contribuer à son développement, et permettre aux membres d'inclure de nouveaux *plugins*.
3. **Distribuer** : outre l'information, qui sera distribuée à tous, l'@gora pourra également être distribuée physiquement. C'est-à-dire que les membres qui le souhaitent pourront stocker tout le contenu qui leur est relatif sur leurs propres serveurs, et utiliser la plateforme comme un réseau social distribué. Ce caractère distribué est la pierre angulaire d'une bonne sécurisation des données, qui n'est pas assurée à l'heure actuelle lorsqu'on confie nos données à des entreprises privées qui n'ont aucune obligation légale envers nos données.
4. **Économiser** : en fournissant gratuitement une interface de communication complète, l'@gora permettra de rationaliser et de moderniser des processus impliquant une communication dépassée (lettres recommandées, déplacements auprès d'administrations pour fournir des documents, appels pour réaliser des sondages...). En outre, les différentes collectivités territoriales et les entreprises

n'auront plus besoin de ré-implémenter pour elles-mêmes un petit réseau social : elles pourront constituer un groupe sur l'@gora.

Les buts de l'@gora sont multiples, le but originel étant de créer une démocratie contributive reliant tous les membres de la société et d'amener le débat politique sur un format écrit qui serait plus à même d'éviter les hausses de ton nuisibles à la concertation et qui apparaissent au moindre débat politique. Afin de réaliser cet objectif au mieux, l'@gora nous conduit à inventer un nouveau mode de traitement des informations, basé sur le concept original de *tri*, dans la mouvance du web sémantique, qui ne se limite pas à un usage politique. Énumérons les principaux buts de l'@gora :

- Informer de tous les projets en cours ou à venir pour en accélérer la réalisation, notamment les offres et demandes d'emploi
- Organiser un débat citoyen sur tous les sujets politiques
- Donner le goût de la politique aux citoyens
- Consulter les citoyens avant de prendre une décision politique
- Informatiser certains échanges de façon à améliorer la productivité de certains services (notamment en fournissant un espace de stockage pour les documents officiels et personnels, partagés aux administrations et organisations choisies par le citoyen)
- Permettre et rendre rapide l'accès à l'information, quelle qu'elle soit, grâce à un système de tri collaboratif des données
- Créer des statistiques (notamment à l'aide de sondages) utiles aux prises de décision
- Permettre facilement à n'importe quel membre de la société de s'adresser à un autre, notamment d'interpeller publiquement les personnes morales

Nous avons conçu la structure globale du site : ses fonctionnalités sont désormais connues et les usages possibles optimisés pour le meilleur fonctionnement démocratique, en respect avec la vie privée. Le plus difficile dans ce projet, c'est de trouver des partenaires bénévoles, ou des fonds, voici les différents partenaires potentiels que j'ai rencontrés :

- La Direction de l'Information Légale et Administrative (DILA) où mon interlocuteur était séduit par l'idée mais n'avait pas le pouvoir d'impliquer la DILA dans un tel projet. Il m'a toutefois assuré que, si l'@gora voyait le jour, la DILA lui fournirait du contenu ;
- La trentaine de sites français en rapport avec l'e-démocratie, notamment rassemblés dans deux communautés : *Gouvernance contributive* et *Démocratie ouverte*, qui mettent en relation ces différents acteurs pour qu'ils exploitent les synergies entre leurs différents projets ; ils fourniraient également du contenu à l'@gora (voire se fondraient à elle) ;
- La Commission européenne, qui lance des appels d'offre ;
- Cocoriko, une initiative d'e-démocratie québécoise, très enthousiasmée par le projet, et de laquelle nous allons peut-être nous rapprocher ;
- Pixel Humain, un réseau sociétal déjà actif qui partage nos valeurs ;
- L'Assemblée virtuelle, un rassemblement d'une quinzaine de développeurs expérimentés qui font de la recherche et du développement sur le web sémantique, et

qui veulent lancer une plateforme distribuée multi-usages qui pourrait servir de base à l'implémentation de l'@gora.

Le projet est suffisamment avancé pour qu'on puisse désormais le soumettre à notre partenaire naturel et privilégié : l'État. En effet l'@gora est un remarquable outil de démocratie contributive et l'idéal est qu'il soit créé et géré par l'État. Si l'État reprenait le projet à son compte, le gouvernement récolterait sans doute les fruits d'un engouement du public, et cela permettrait de toucher dès le départ une audience importante, en proposant des services à travers le site (démarches administratives, consultations citoyennes, etc.).

Le problème pour que l'État développe un tel site, c'est la réticence des citoyens comme des hauts fonctionnaires à l'idée que ce soit l'État qui le contrôle : ce n'est pas dans les habitudes de l'État de se comporter en entrepreneur, et bon nombre de personnes n'ont pas confiance en l'État pour gérer une telle innovation – ce n'est pas mon cas. J'imagine donc plutôt l'État comme catalyseur du projet : il apporterait les fonds pour son développement originel⁸⁰, promouvrait officiellement le concept et le site, notamment en le vantant auprès des collectivités territoriales, et ensuite laisserait les membres de l'@gora choisir démocratiquement (dans des débats et des sondages prévus à cet effet sur le site) les nouvelles fonctionnalités à inclure, les modifications à apporter, et le mode de financement à adopter. Pour le mode de financement, j'imagine qu'un abonnement d'un euro par an de la part de chaque membre serait une bonne solution – quitte à ce que les collectivités territoriales qui le souhaitent paient pour leurs administrés. Néanmoins, l'État pourrait aussi reprendre le projet entièrement à son compte, et l'utiliser comme cadre de modernisation et d'unification des systèmes informatiques de l'ensemble des administrations.

Exemples d'utilisation de l'@gora

L'@gora sera utilisée pour de multiples usages. Voici six exemples d'applications possibles :

1. Consulter les citoyens sur une décision politique. Par exemple, si un maire hésite entre offrir de nouvelles places en crèche ou construire une médiathèque, il pourra faire un sondage auprès de ses administrés.
2. Consulter la presse de façon moderne. En effet, de nombreux français lisent la presse sur internet. Le site permettra d'intégrer la lecture de la presse en son sein (en affichant les pages initiales des sites, ce qui ne nuira pas à leurs recettes), et offrira de nouvelles fonctionnalités qui plairont au lecteur : afficher en priorité les articles correspondant à ses goûts, trier les articles (comme favoris par exemple), considérer

⁸⁰ Un million d'euros, pour embaucher trois informaticiens, un graphiste et un chargé de communication à plein temps pendant quelques années, suffirait amplement.

comme lu un article dont l'utilisateur a survolé le titre, ne pas afficher les articles déjà lus dans les actualités.

3. Fournir à tous (en particulier aux chercheurs) une grande base de données statistiques, constituée des réponses aux sondages. Notamment, l'@gora permettra d'étudier les corrélations entre différentes variables, puisque les réponses aux sondages d'une personne, bien qu'anonymisée, sont regroupées. (Un mécanisme⁸¹ sera mis en place pour assurer l'anonymat des données, et empêcher de repérer quelqu'un grâce à ses réponses à quelques questions et d'obtenir ainsi ses réponses aux autres questions). En effet, le système de recherche de l'@gora permettra facilement de répondre à des questions du type : « Parmi les diplômés du supérieur, combien vivent en zone rurale ? ». De plus, n'importe qui pourra soumettre une question et chercher dans la direction qu'il souhaite. En outre, les chercheurs ont l'habitude de traiter le biais de sélection pour ceux qui choisissent de répondre à une question, et pourront produire des résultats même si seule une petite fraction de la population a répondu aux questions étudiées.
4. Élaborer des politiques différemment. Grâce aux données statistiques, aux sondages qu'il peut effectuer auprès de la population, aux lettres ouvertes qu'il recevra (et dont il pourra mesurer le soutien parmi la population), le concepteur de politiques publiques (mais aussi le chef d'entreprise si l'entreprise choisit d'être sur l'@gora) aura une connaissance bien plus fine du problème à résoudre et aura à sa disposition des méthodes collaboratives pour élaborer un projet (les textes collaboratifs, les débats) qui lui donneront la possibilité d'élaborer ses politiques en concertations avec ses administrés, pour une meilleure satisfaction générale.
5. Informatiser un plus grand nombre d'échanges entre particuliers et administration : l'@gora pourrait se substituer aux lettres recommandées pour bon nombre de démarches, et des documents seraient transmis simplement (après avoir été scannés), pour une rapidité accrue de la communication avec l'administration et des gains financiers en services postaux.
6. Faire des sondages sur l'instauration d'une mesure politique locale et choisir pour l'expérimenter des collectivités territoriales qui sont majoritairement favorables à la mesure (exemple de mesure à proposer : remplacer la notation de 0 à 10 au primaire par des appréciations).

Détail des fonctionnalités de l'@gora

L'@gora comprend toutes les caractéristiques d'un réseau social (profils, actualités, amis, abonnements, groupes, partage de documents), d'un moteur de recherche (recherche basique et recherche approfondie, selon une multitude de critères possibles), d'un forum

⁸¹ Les résultats de demandes statistiques du type « Que répondent les gens à tel sondage parmi ceux qui ont donné telle et/ou telle réponse à tel et/ou tel sondage ? » ne seront pas communiqués si le nombre de personnes concernées par la condition est trop faible.

(débats, sondages) et bien d'autres encore : pétitions, projets, outil statistique... Le site est conçu pour être entièrement personnalisable, ainsi on peut laisser les paramètres par défaut organiser les données de façon basique, ou au contraire utiliser à fond les capacités de l'@gora pour étudier finement tel aspect ou telle facette de la pensée politique de nos concitoyens. L'aspect du site a été présenté ci-dessus, vous pouvez vous y reporter durant la lecture. Passons donc à la description des différentes pages⁸².

Les profils

Les profils contiennent obligatoirement l'identité d'une personne physique : nom, prénom, date de naissance, circonscription et commune. Contrairement à la plupart des réseaux sociaux où les pseudonymes sont tolérés, la véritable identité de la personne est exigée⁸³. Si l'État reprend ce projet, il pourra vérifier cette identité en demandant le numéro du passeport ou de la carte vitale comme identifiant, sinon on ne pourra hélas pas s'assurer que personne ne vote plusieurs fois et les pétitions, ainsi que tous les tris, auront moins de sens.

Le citoyen peut choisir d'afficher de nombreuses sections sur son profil parmi celles-ci :

- La section interventions qui rassemble les interventions du citoyen dans les débats publics (et les interventions dans les débats auquel le visiteur du profil a accès)
- Les informations personnelles telles que la profession, le genre, l'adresse, le statut marital, le CV, les centres d'intérêt, les compétences, l'orientation politique, etc.
- Les adhésions et les notes attribuées à un document, à une intervention ou à toute autre donnée.
- Les abonnés au profil et les abonnements du profil
- Les groupes dont le citoyen fait partie
- Les débats dont il est censeur
- Ses réponses aux sondages
- Ses documents
- Les projets dans lequel le citoyen est impliqué
- Ses amis et blocages
- Ses tris
- Ses réactions
- Les pétitions qu'il a signées

⁸² À chaque page on peut obtenir une adresse (une URL) spécifique à cette page, incluant tous les paramètres de la page, pour faciliter la communication des résultats d'une recherche.

⁸³ L'identité véritable est exigée d'une part pour éviter qu'il y ait trop de propos anonymes déplacés ou insultants, d'autre part pour empêcher l'usurpation d'identité et garantir que personne ne vote plusieurs fois lors d'un sondage (ou d'un tri) – cette exigence ne pourra pas être satisfaite si le projet n'est pas soutenu par l'État, car la CNIL interdit une telle pratique.

Dès que c'est possible⁸⁴, le citoyen gère la confidentialité du contenu relatif à son profil. La confidentialité par défaut est de rendre toutes les données publiques et de ne bloquer leur accès qu'aux profils bloqués par le citoyen, sauf pour les sondages et les blocages qui sont privés par défaut – c'est-à-dire que personne à part le citoyen lui-même ne peut accéder au contenu. Sur son propre profil, le citoyen peut à l'aide des paramètres de confidentialité définir une confidentialité sur mesure pour ses contenus (une confidentialité qui varie selon le type de contenu et permet les choix : publique, restreinte à un ensemble de profils et/ou de groupes de profils (comme *les amis*), bloquée pour un ensemble de profil et/ou de groupes de profils, privée). Sur chaque contenu de son profil, le citoyen peut – à l'aide d'un clic droit – *mettre en avant* le contenu (c'est-à-dire le faire apparaître en haut des sections et des résultats d'une recherche) ou *modifier sa confidentialité*. C'est également depuis les options de confidentialité d'une section que le citoyen choisit ou non de diffuser les actualités de cette section à ses abonnés.

Les groupes

Un groupe se comporte comme un profil sur de nombreux aspects, notamment pour la forme de la page d'un groupe : elle comporte peu ou prou les mêmes sections que celle d'un profil. Toutefois, il y a plusieurs différences. Un responsable est forcément attaché à chaque groupe : c'est lui qui contrôle ce qui se passe sur le groupe, notamment les paramètres, les autorisations à rejoindre le groupe et le contenu. Le responsable peut changer si le prédecesseur et le successeur en conviennent. Les informations personnelles font place aux informations du groupe : type (et éventuellement sous-type et sous-sous-type) du groupe, nombre de membres, fonction du groupe, lecteurs, règles de parutions (qui concernent les interventions, les réactions, les notes, les adhésions et les réponses aux sondages faits par le groupe) précisant selon quelle procédure et dans quels champs le groupe publie. Les autorisations de parution peuvent être attribuées : seulement au responsable ; à tous les membres du groupe ; à des interventions ayant reçues l'unanimité, ou la majorité lors d'un sondage du groupe ; à un ou plusieurs interventions ou représentants élus – avec tous les systèmes de votes possibles. Les groupes n'ont ni ami ni blocage ni abonnement mais peuvent définir des lecteurs : l'ensemble des gens autorisés à voir le contenu du groupe. Par défaut tous les profils sont lecteurs. Enfin, des sections qui n'existent pas dans les profils sont :

- les débats internes au groupe, que les membres du groupe créent et que les lecteurs peuvent voir – comme pour tout contenu du groupe
- les lettres ouvertes qui sont des documents publics adressées au groupe de la part de n'importe quel lecteur
- les membres du groupe, qui peuvent être éventuellement secrets. Cette section précise également par quelles modalités on devient membre du groupe

Tous les groupes possibles de type *collectivité territoriale* sont créés et ont obligatoirement pour membres les habitants de la collectivité et pour responsable un employé de la collectivité en question. Des groupes aussi variés que *CNRS*, *Le Monde* ou *Le Sénat* pourraient être dans l'@gora. Il y a un groupe @gora dont tous les profils font partie, qui diffuse les informations et sondages officiels concernant le site (en effet les décisions

⁸⁴ C'est-à-dire dès que le choix de la confidentialité est aux mains du citoyen. En pratique il n'y a guère que pour les interventions lors de débats publics, pour les participations à des groupes publics et pour le fait d'être censeur de débats publics que le citoyen ne peut pas choisir de masquer ses données.

importantes concernant le site – comme inclure de la publicité ou non – sont prises après consultation démocratique).

Les projets

Tout profil ou groupe peut créer un projet. En pratique le projet est un groupe avec des caractéristiques bien précises :

- les besoins, complétés ou non (en main d'œuvre, compétences, argent, matériel)
- les objectifs
- l'avancement du projet
- la description

À l'heure actuelle, il existe des sites internet contenant de nombreuses offres d'emplois et des plateformes de financement collaboratif, mais aucun site ne rassemble les projets de toutes sortes, qu'ils aient besoin d'être financés ou non, qu'ils impliquent des embauches ou non. Si l'@gora a le succès escompté, la plupart des projets y seront présents et il sera aisément de rechercher le projet que l'on souhaite grâce aux performances de la recherche approfondie. Par exemple, on pourra aussi bien chercher un emploi correspondant à nos compétences et notre zone d'habitation qu'un projet humanitaire ponctuel, à une date et en un lieu précis. Chacun pourra aussi choisir d'être notifié quand un projet correspondant à ses critères sera créé.

Les débats

Les débats sont une amélioration des *forums* qui existent déjà sur internet, en ce sens qu'ils sont personnalisables (dans l'affichage comme dans la conception) : par exemple, les interventions ne sont pas forcément ordonnées par ordre chronologique. Il y a deux types d'interventions sur les débats : les déclarations et les commentaires. Les déclarations répondent directement au thème du débat, tandis que les commentaires répondent à des déclarations ou à d'autres commentaires. Les principales caractéristiques des débats sont :

- un titre
- un ou plusieurs domaines (et éventuellement sous-domaines, sous-sous-domaines)
- une confidentialité (qui peut lire ou intervenir)
- un censeur, qui configure le débat et le censure : il gère sa confidentialité, ses paramètres (ordre d'affichage par défaut des interventions, affichage ou non par défaut des commentaires) et peut supprimer n'importe quelle intervention du débat.

Chaque débat a sa page mais il y a également une page *débats* où apparaissent les débats auxquels le citoyen s'est abonné, ceux que le citoyen a récemment consultés, ceux qu'il a consultés et où des déclarations nouvelles ont été faites, les débats les plus populaires et/ou (selon les paramètres que le citoyen a choisi) une arborescence des débats en fonction des domaines et sous-domaines.

On appelle *discussion* les débats privés (c'est-à-dire où seuls lecteurs sont les intervenants) réunissant peu de monde, où la liste des intervenants est exhaustive. On peut *discuter* avec un ami qui est en ligne (ou non). Les discussions offrent les options dessin et

webcam. En outre, on peut choisir d'empêcher certains profils de discuter seuls avec soi (c'est le cas par défaut pour les profils bloqués).

Les documents

Les documents sont de trois types : textes collaboratifs (IE. Wiki), pétition ou document normal. Les documents et les débats sont en réalité deux variantes d'un même structure : *les écrits* ; ils diffèrent uniquement par le fait que dans les débats, plusieurs intervenants peuvent rédiger les déclarations et les commentaires alors que dans les documents (autres que les textes collaboratifs, qui ont un statut particulier), le seul intervenant est l'auteur du document (celui qu'on appellera censeur dans le cas d'un débat) et il n'y a en pratique qu'une seule déclaration et aucun commentaire. Quand le document n'est pas un texte, cette déclaration est un lien vers le fichier (tous les formats sont acceptés), ouvert dans la fenêtre de l'@gora lors de l'affichage. L'auteur du document définit la confidentialité du document : qui y a accès. Il peut classer ses documents dans des dossiers et choisir que la confidentialité du document est celle du dossier. Un certain [mot-clé] (mis entre crochets) dans le corps ou dans l'objet d'un message (d'une discussion, d'une actualité et/ou d'un débat) trierait automatiquement celui-ci (ou sa pièce-jointe) selon les désirs du receveur, dans un dossier de documents par exemple.

N'importe qui peut réagir à un débat ou à un document même s'il ne fait pas partie des intervenants autorisés (en réalité, les intervenants *interviennent* et les non-intervenants *réagissent*). Ainsi, sur tout débat ou document, on peut afficher les *réactions* à cet écrit, qui se présentent sous la même forme qu'un débat (les réactions sont gigognes, c'est-à-dire qu'on peut réagir à une réaction), mais par défaut, les réactions ne sont pas affichées, ne provoquent pas de notifications et n'apparaissent pas dans les actualités si on est abonné à l'écrit – contrairement aux interventions.

Les pétitions

Les pétitions sont en pratique des documents adressés par lettre ouverte à un profil ou un groupe, auxquelles on peut adhérer (comme à n'importe quel document).

Les sondages

Chaque sondage a sa page mais il y a également une page *sondages* où apparaissent les sondages adressés au citoyen auxquels il n'a pas encore répondu, les sondages créés par le citoyen, les sondages auxquels il a déjà répondu, les sondages populaires et/ou (selon les choix du citoyen) une arborescence des sondages par domaines et sous-domaines. La page contient également un lien vers ses propres paramètres (quelles sections afficher, activation ou non de l'option *toutes les ... min un sondage apparaît à l'écran* ou de l'option *l'ouverture de l'@gora s'effectue sur un sondage*) et vers un outil de traitement statistique. Tout sondage a :

- un auteur (profil ou groupe) qui décide des profils ou groupes autorisés à répondre au sondage et à le consulter
- des réponses avec confidentialité (décidée d'abord par le sondeur puis par le sondé)

Si la confidentialité choisie par l'auteur le permet, la réponse est quand même enregistrée (donc sert aux statistiques) mais anonymement.

Les abonnements et les actualités

Tout profil peut s'abonner à un profil, à un groupe, à un débat, à une intervention dans un débat, aux réactions d'un écrit, à un sondage ou à un projet. Si le citoyen est abonné à un contenu, les nouveautés de ce contenu apparaîtront dans ses actualités. Le citoyen peut personnaliser ses abonnements en général (recevoir ou non une notification à telle ou telle nouveauté) et peut également configurer chaque abonnement : l'abonnement peut être complet (avec notifications systématiques) ou partiel (sans notification et/ou ne concerner que certaines nouveautés spécifiques comme *le profil a publié un nouveau document* ou *telle personne est intervenue dans le débat* ou *ce groupe a publié dans tel domaine*). La page *abonnement* n'est donc rien d'autre que la page des paramètres des actualités.

Les actualités sont par défaut des données non lues. Elles comprennent les nouveautés des abonnements et selon le choix du citoyen, une dose d'actualités populaires et/ou une dose d'actualités vérifiant une statistique choisie (note moyenne supérieure à 4/5, plus de 35000 adhésions chez les profils socio-démocrates, etc.). Le citoyen peut décider si les actualités survolées sont automatiquement considérées comme lues (valeur par défaut) et si les actualités lues doivent ou non apparaître. Enfin, le citoyen peut choisir dans quel ordre afficher les actualités (par nombre d'adhésion, par niveau de la note moyenne ou par toute autre statistique de tri).

Les amis et les blocages

Les amis et les blocages sont en pratique des tris appliqués à des profils. On peut demander en ami n'importe qui, il devient ami s'il accepte. La relation d'amitié peut être publique ou non, tout comme le blocage. Les amis sont disponibles dans la discussion instantanée (comme sur facebook) et par défaut on est abonné à ses amis. Les profils bloqués ne peuvent pas rechercher un contenu relatif au citoyen ni discuter avec lui et leurs contenus n'apparaissent pas sur ses actualités.

Sur la page *amis et blocages* figurent les amis du citoyen, ainsi que les demandes en attente et les profils bloqués. Sur chaque ami des icônes permettent de *voir le profil* ou *d'écrire un message*. Sur chaque profil bloqué une icône permet en plus de *débloquer le profil*.

Les tris et la recherche

La sophistication du système de tri et de recherche est ce qui distingue l'@gora d'un simple réseau social. En effet, chaque donnée peut être triée de n'importe quelle façon, et on se sert des tris pour effectuer une recherche : pour trier une donnée, il suffit de faire un clic droit et de cliquer sur trier (ensuite différentes tris sont proposés, par exemple dans un débat, il se pourrait que les tris proposés soient *propos de gauche, propos de droite, propos insultant, propos intéressant, autre tri*). Les principales caractéristiques d'un tri sont :

- un auteur (profil ou groupe) qui décide de la confidentialité du tri
- un nom (si deux tris ont le même nom, on les distingue par leur auteur)
- éventuellement une ou plusieurs valeurs (par exemple le groupe *MoDem* aurait les valeurs *centristes* et *parti sans groupe parlementaire* dans le tri *partis politiques* mais n'aurait pas de valeur dans le tri *partis politiques centristes*)

- un champ d'application : profils, groupes, débats, interventions, paragraphes d'interventions, réactions, lettres ouvertes, sondages, documents, projets, tris et/ou pétitions
- un sous-tri facultatif (ainsi qu'un sous-sous-tri) et éventuellement un sur-tri
- une gamme de couleurs associée par défaut
- une confidentialité (publique, limitée ou privée)

On peut choisir d'appliquer la coloration d'un tri, par exemple on peut choisir d'appliquer le tri *adhésions* avec la gamme de couleurs par défaut qui colorie du bleu clair au bleu foncé les propos des moins aux plus adhérés, et dès qu'on consultera un débat les interventions apparaîtront dans la teinte correspondante.

Les tris permettent de choisir les profils, documents, et activités qui s'affichent en utilisant des fonctions de recherche avancée.

Les citoyens sont acteurs des tris, et toute la structure de l'@gora repose sur les tris. Deux tris vont jouer un rôle majeur dans l'usage basique de l'@gora : l'adhésion et la note. Ils peuvent s'appliquer à toutes les données. L'adhésion à un propos signifie qu'on s'engage à supporter ce propos, cela se traduit par le fait que les abonnés à celui qui a adhéré voient apparaître dans leurs actualités cette adhésion. La note est une note dans {-2 ; -1 ; 0 ; +1 ; +2}, et l'adhésion à un contenu implique nécessairement une note +2. La recherche basique ainsi que les paramètres par défaut pour les actualités ordonneront les contenus en fonction du nombre de vues, du taux de partage et de la *popularité*, un indice construit à partir du nombre d'adhésions et des notes (peut-être)

$$\text{popularité} = (2 + \text{note moyenne}) \cdot \frac{\text{nombre d'adhésions}}{\text{nombre de notes}} - 2.$$

D'autres tris seront mis en avant pour chaque, et seront accessibles en un simple clic : les tris les plus employés par les membres pour trier le contenu en question. Tant que le contenu n'aura pas été beaucoup trié, l'@gora mettra en avant quatre ou cinq tris, en fonction du type de contenu, tels que : *je recommande, faux !, à creuser, original, aucun rapport, je valide, bon à savoir, mouais, on s'en fiche, ahahah, wow* ; le créateur du contenu pouvant personnaliser les tris qui seront mis en avant. Des tris seront proposés plutôt à la création du contenu, tels que : *idée, histoire, fait, avis, annonce, cours, récréation, développement, résumé, critique, question, solution, problème, citation, traduction*⁸⁵. Enfin, des tris seront attribués directement par l'@gora, et les valeurs de ces tris affichées plutôt que les tris eux-mêmes : *information* (avec pour valeur la source d'information, pour les médias reconnus), *longueur* (avec comme valeur le temps de lecture), *support du contenu* (avec comme valeurs possibles : *vidéo, musique, texte...*), *date de création*, etc.

Grâce aux tris, la recherche ne se contentera pas de sa version basique : elle sera une page à part entière. On pourra chercher n'importe quel contenu de n'importe quelle façon, par conjonction et/ou disjonction de mots-clés, de domaines et sous-domaines, de valeurs dans un

⁸⁵ Pour la *traduction*, il y aura un sous-tri : *en telle langue*, et une valeur à ce sous-tri : le texte dans la langue originale.

tri, et ordonner les réponses par n'importe quelle statistique sur les tris (ordre alphabétique, chronologique, popularité, une statistique personnalisée, etc.).

Exemple de recherche :

recherche d'*interventions* dans le domaine *vie publique*,

dans le sous-domaine *discriminations*

ET d'auteur trié par le tri *association* comme *SOS racisme*

ordonnées par le nombre d'*adhésions*.

Comme tout le reste du site, la recherche est personnalisable : on peut définir des recherches types, choisir les options de tri (par exemple quand on cherche un auteur trié par *association* comme *SOS racisme*, on peut exiger qu'au moins un profil ait fait ce tri, ou au contraire que tous les profils qui ont trié l'auteur avec ce tri l'aient rangé dans *SOS racisme*), configurer la recherche rapide...

Chaque utilisateur peut également créer des *statistiques de tri* sur un tri. Le *nombre (décroissant)* est une statistique de tri native qui s'applique aux adhésions par exemple, et on se sert de cette statistique de tri pour ordonner les résultats en fonction du tri adhésion. Un utilisateur peut créer une autre statistique sur le tri adhésion, comme par exemple *a obtenu plus de 1000 adhésions en une journée*, et ce couple tri/statistique de tri pourra être utilisé dans les recherches de l'utilisateur (si le site ne permet pas de créer une statistique de tri particulière, l'équipe de l'@gora se chargera de créer au cas par cas la statistique demandée).

Confidentialité

Chaque profil peut choisir qu'on ne puisse pas rechercher du contenu relatif à lui, ou qu'on ne puisse pas publiquement le trier (au moins pour certains tris : lui attribuer une note par exemple).

Les paramètres de confidentialité d'un contenu sont par défaut connus et accessibles par les profils autorisés pour ce contenu.

La confidentialité peut-être *anonyme*, c'est-à-dire que le fait qu'un citoyen ait posté le contenu est public (et est pris en compte dans les statistiques) sans qu'on puisse savoir qui est ce citoyen.

Implémentation

Nous avons conçu l'architecture du site et de la base de données. L'implémentation proprement dite requiert des moyens que nous n'avons pas, mais nous collaborons avec d'autres associations et développeurs qui travaillent sur des thématiques proches pour fournir un écosystème favorable à la facilitation d'implémentation de projets de ce type.

Nous avons choisi mongoDB comme système de gestion de base de données. Les types de base des contenus seront : les profils (incluant les groupes et les projets), les écrits

(incluant les documents et les débats), les tris (incluant abonnements, amis, blocages, statistiques de tris, adhésions, notes, types de base des contenus), les publications (interventions et réactions) et les paragraphes de publications. Voici comment s'implémentera le tri : lorsqu'on trie un contenu (disons qu'on donne la valeur *valeur1* au tri *triTest* au contenu 4532), la valeur *valeur1* est ajoutée au tri et la référence du contenu est ajoutée au tri :

```
triTest := { valeur1 : {5464 ; 4532} ; valeur2 : {...} ; ... }

contenu(4532) := {texte : " non à la peine de mort " ; tris : { triTest : { { valeur :
" valeur1 " ; auteurs : [Adrien ; ...]} ; { valeur : " valeur2 " ; auteurs : [ Chloé ; ...]} } ; ... } ;
...}
```

Quand on affiche la coloration d'un tri dans une page, on se sert des valeurs des tris dans les éléments, quand on recherche dans un tri, on se sert des références dans le tri.