

**PREMIÈRES JOURNÉES DOCTORALES SUR
LA PARTICIPATION DU PUBLIC ET LA DÉMOCRATIE PARTICIPATIVE**
organisées par le GIS Participation du public, décision, démocratie participative
ENS-LSH, LYON, 27-28 NOVEMBRE 2009

**E. démocratie 2.0 : « L'Agora électronique » est-elle possible ?
Conception et évaluation d'un dispositif en ligne de débat public**

Julie Marlier
UMR G-EAU - CEMAGREF de Montpellier et
LASMIC - Université de Nice Sophia Antipolis (UNSA)
julie.marlier@cemagref.fr

Mots clés : e-participation, débat en ligne, délibération, ergonomie, expérimentation sociale, aménagement du territoire

Résumé :

Ma recherche, au sein du projet ANR-InterMed, explore l'apport de nouvelles technologies de l'information et de la communication pour faciliter le débat, la participation et l'engagement du public, et particulièrement des jeunes, dans la gestion et l'aménagement du territoire. Cette étude consiste à évaluer des outils de débat en ligne, développés dans le projet InterMed (annotation, cartographie d'arguments, système d'information géographique, réseaux sociaux), en vue de concevoir une plateforme adaptée aux besoins des utilisateurs et cherchant à répondre aux difficultés empiriques soulevées dans la littérature sur débats en ligne (problèmes d'égalité, d'argumentation, de respect, d'inclusion ...). Cette démarche s'appuie sur l'expérimentation de dispositifs en ligne « in vivo » dans deux contextes institutionnels : auprès d'adolescents dans le cadre scolaire et auprès de jeunes adultes dans un conseil régional de jeunes. Les résultats issus des premières expérimentations dans deux lycées montrent qu'il est possible d'obtenir des conditions d'un espace délibératif en ligne aussi bien qu'en face à face. D'une part les effets du débat sont semblables sur l'évolution des opinions et sur l'apprentissage argumentatif, et d'autre part la qualité du débat peut même être facilitée en ligne sur les critères d'égalité de la parole et d'interactivité. Cependant les débats en ligne montrent des problèmes de sérieux et de respect, avec un nombre important de plaisanteries voir d'insultes.

Introduction

Cette recherche se situe dans le domaine de la participation du public au développement durable et dans le champ des recherches sur l'e-démocratie et l'e-participation qui traitent de l'utilisation d'internet pour renforcer la participation citoyenne.

La déclaration de Rio (1992) sur l'environnement et le développement durable, déclare que « *la meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens* ». Cette volonté amène à la rédaction d'une convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel dans la « convention d'Aarhus » (1998).

La e-participation concerne « *l'utilisation des technologies de l'information et de la communication afin d'élargir et d'approfondir la participation politique en permettant aux citoyens de se connecter entre eux et avec leurs représentants.* » (Macintosh 2006).

Dans cet article nous nous intéressons à la conception et l'évaluation d'un dispositif d'e-participation. Ce dispositif doit permettre aux citoyens de débattre en ligne de projets d'aménagement du territoire entre eux et avec des experts et représentants.

Nous proposons d'évaluer l'apport de nouvelles technologies, développées au sein du projet InterMed (système d'information géographique, cartographies d'arguments ...), qui pourraient faciliter le débat en ligne et favoriser la participation et l'engagement du public aux politiques publiques territoriales.

1. Contexte : le projet InterMed

Ce travail de recherche s'inscrit dans le cadre de ma thèse en sociologie dirigée par Bernard Conein, professeur à l'UNSA, et encadrée par Nils Ferrand au CEMAGREF de Montpellier. Cette thèse est financée par l'ANR¹ au sein du projet de recherche InterMed.

Le projet InterMed a pour objectif de **concevoir et développer une plateforme informatique de débat en ligne** adaptée aux besoins des acteurs locaux en charge de mettre en œuvre des démarches participatives pour la rédaction de chartes et plans de gestion des territoires.

Le projet vise la participation du public au niveau local sur des questions d'aménagement du territoire, et plus particulièrement sur des zones côtières s'inscrivant dans des démarches de **Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC)**. Le dispositif en ligne cherche à créer un **lien fonctionnel entre gouvernants et citoyens au niveau local**, au travers de technologies utilisant Internet. Différents publics sont concernés et donc associés : élus, gestionnaires, organisations professionnelles, experts, associations, citoyens, et jeunes.

La **démarche** du projet (cf. Figure 1) consiste à concevoir une plateforme de débat en ligne de façon **itérative et participative par expérimentations** successives passant de tests en laboratoires « in vitro » vers le terrain « in vivo », incluant progressivement les usagers jusqu'à un « grand débat » touchant le grand public.

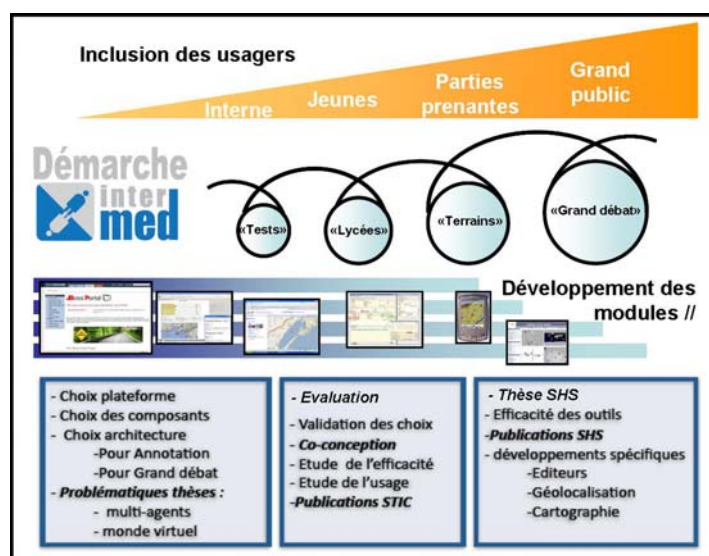


Figure 1 : Démarche du projet InterMed

La **plateforme informatique de débat**, en cours de conception, est composée d'une structure de base (plateforme JBOSS portal) sur laquelle vient se greffer un ensemble de modules d'assistance au débat développés par 4 entreprises² innovantes et 2 laboratoires³ de recherche: annotation de carte et de texte, SIG (Système d'Information Géographique), cartographie de débat et des arguments, cohérence de textes, agent médiateur, outils de mobilité (SMS, MMS), représentations virtuelles, cartographie sociale et outils de réseaux sociaux.

¹ ANR : L'Agence Nationale de Recherche finance le projet InterMed, mais ne s'engage pas sur les résultats

² Entreprises partenaires : Normind, Pikko, Geomatys, Scriptal

³ Laboratoires de recherche : Cemagref, LIRMM

2. Problématiques générales de ma thèse

Ma recherche au sein du projet InterMed s'intéresse particulièrement aux outils numériques qui pourraient faciliter le débat en ligne et favoriser la participation et l'engagement du public aux politiques publiques environnementales.

2.1. Comment s'équipe la démocratie participative ?

Dans une première partie, nous proposons, au sein d'un groupe de travail du GRALE (Groupement de Recherches sur l'Administration Locale en Europe), d'analyser les usages des **sites « participatifs web2.0 »** proposés par les collectivités territoriales (aux niveaux des villes, des départements et des régions de France). Ce travail permettra de mettre à jour des analyses existantes tels que les travaux d'analyse des sites municipaux (Loiseau 2000; Wojcik 2006). Puis, il s'agira de mener une enquête auprès des collectivités pour déterminer les **bonnes pratiques** (ce qui a marché) et d'ouvrir sur une **prospectivité** sur les futurs outils de participation en ligne, issus de nombreux projets de recherche actuels (Voice, Lex-is ...). Cette analyse sera complétée par une comparaison de sites plus spécialisés sur l'aménagement du territoire (Benvegno 2006).

2.2. Concevoir une « Agora électronique » plus délibérative ?

Dans une seconde partie, et c'est celle que nous détaillerons dans cet article, il s'agit de voir comment et quelles TIC peuvent permettre d'**équiper une démocratie participative** qui puisse proposer un **espace en ligne** de « qualité ». En d'autres termes, est-il possible de concevoir une véritable « **agora électronique** » proposant un espace délibératif qui « *incitent à des discussions sérieuses, au respect mutuel, à une participation active et à une ouverture du processus à tous les groupes et à toutes les couches de la population.* » (Fishkin 1995). La littérature sur les **débats en ligne** a montré de nombreux problèmes non encore résolus sur ces dispositifs (Greffet, Wojcik et al. 2008), tels que des difficultés d'**information** (quantité, qualité), des messages émanant d'une minorité de participants, une prédominance de l'expression d'opinions sur le dialogue, et des comportements agressifs (Vedel 2003). Il s'agit d'évaluer l'apport de nouveaux outils de débat en ligne, développés dans le cadre du projet InterMed, tels que l'**annotation de texte, les SIG, et cartographies d'arguments** sur la qualité et les effets du débat. De plus il s'agit d'analyser l'**appropriation** de ces nouveaux dispositifs techniques et de recueillir le point de vue des usagers pour améliorer l'outil de façon itérative et participative.

2.3. Un débat « many to many » est-il possible ?

Dans une troisième partie, nous verrons si l'usage d'internet et des **services de réseaux sociaux** (type facebook, twitter ...) peuvent permettre d'élargir la participation, et inclure de nouveaux participants au débat. La littérature montre qu'une difficulté importante réside dans **la mobilisation et l'inclusion** de populations « profanes » et traditionnellement en marge de la sphère politique (Young 2002; Monnoyer-Smith 2009).

Si nous atteignons un débat « **many to many** », il s'agira de voir comment gérer un débat de masse. La difficulté réside dans l'écoute de cette multitude de voix individuelles **noyées dans la masse** (OCDE 2003; Macintosh 2004). Du point de vue du citoyen, comment la technologie peut-elle permettre à chaque individu de faire **entendre sa voix** sans être noyé dans le **débat collectif** ? Du point de vue du gouvernement, comment la technologie peut-elle faciliter l'écoute de ces voix ?

D'autre part, la difficulté va être que différentes « voix » (points de vue) débattent entre elles et non qu'en communautés homogènes. Ces risques d'**homophilie** des groupes, soulevés par Sunstein, peuvent conduire à une polarisation des opinions et une fragmentation des débats (Sunstein 2000). Comment la technologie peut-elle permettre une discussion plus **hétérogène** ? Nous testerons l'apport d'un **agent médiateur** (par notification) basé sur l'**analyse des réseaux sociaux** et **des cartographies de débat** pour faciliter la création de communauté, mettre en évidence les « points chauds » et faciliter l'hétérogénéité des débats.

2.4. De la e-participation à l'engagement «offline» ?

Enfin dans une dernière partie, nous verrons si la **participation « on line »** peut susciter des **engagements «offline» individuels et collectifs**. La littérature montre que des débats délibératifs en face à face comme en ligne peuvent favoriser des formes d'engagement civique «offline» , tel que la participation à des associations, à des parties ou même le vote (Min 2007). Il est aussi montré que la participation a des discussions en ligne peut amener à des formes d'engagement allant d'actions individuelles à la structuration d'actions collectives (Akrich and Méadel 2007). On peut donc se demander si la participation aux discussions en ligne peut favoriser des formes d'engagements « offline » ?

3. Démarche

3.1. Une démarche expérimentale et participative

Pour répondre à cette problématique, nous allons adopter **une démarche expérimentale** «in vivo» dans une optique de recherche action (Lewin and Cartwright 1951; Liu 1997; Iyengar 2002; William, Sigrid et al. 2008) **et participative**, incluant les utilisateurs dans la conception (Caelen 2004; Von Hippel 2005).

Une réflexion sur les méthodes en sociologie et ma posture d'ergonome m'a conduit à modifier le point de vue d'observateur des phénomènes sociaux à un point de vue d'acteur-observateur qui cherche à modifier la situation existante en introduisant de nouveaux dispositifs pour induire un changement des pratiques, observer les impacts des ces dispositifs et à les adapter aux besoins réels du terrain. Pour ce faire nous mènerons des expérimentations dans deux contextes institutionnels différents : le **cadre scolaire** avec des lycées et dans le cadre d'un **Conseil Régional de Jeunes** « CRJ », puis nous élargirons le débat à du grand public vers un « **grand débat** ».

3.2. Méthode d'analyse pluridisciplinaire

Cette recherche s'appuiera sur des méthodes d'analyse issues de la sociologie des usages, de l'ergonomie, et de l'informatique (analyse des logs). L'évaluation de la qualité des débats et de la participation s'appuiera sur des critères qualitatifs (Brugidou, Jobert et al. 2007) et délibératifs (Greffet, Wojcik et al. 2008), la qualité des outils sur des critères d'ergonomie (Bastien and Scapin 2003) et d'acceptabilité (Nielsen 1993), et enfin l'évaluation de l'engagement sur des critères « civiques » (Min 2007), et « éco-citoyens » (Girandola 2004) .

3.3. Pourquoi m'intéresser particulièrement aux jeunes ?

Dans un contexte où l'on constate d'un côté :

- un « désenchantement » politique et une crise de la représentation, touchant encore plus les jeunes, (Muxel 2002; Becquet 2006; Bech 2007)
- et de l'autre côté, un usage intensif d'internet chez jeunes et des usages principalement portés sur la discussion en ligne, et les outils de réseaux sociaux (taux de pénétration d'Internet 78 % chez les 15 à 25 ans, Ined).

On peut naturellement se demander si les TIC ne peuvent pas être un moyen de redynamiser la participation des jeunes ? Et si les « natifs internet » pourraient devenir des médiateurs dans cette nouvelle version de la démocratie ?

4. L'« Agora électronique » : des problématiques aux hypothèses de conception

L'« Agora électronique » doit être comprise ici au sens d'Howard Rheingold, c'est-à-dire au sens d'un réseau de communication conçu et contrôlé par les citoyens, d'un dispositif de débat en ligne, d'échange, d'un « espace public » (Rheingold 1993).

Le **Web** est imaginé comme un puissant outil d'information et de communication au service de la démocratie participative. L'évolution des TIC et de l'internet a suscité l'espoir de voir apparaître **un nouvel espace public** mieux informé, plus participatif, et plus inclusif.

Les défenseurs de la démocratie électronique voit en internet de nombreuses vertus susceptibles de revitaliser une véritable démocratie du débat (Vedel 2003): « *c'est un lieu de liberté et d'authenticité, qui transcende les frontières géographiques, sociales, culturelles un lieu de compréhension mutuelle, qui génère du lien social et condense des identités collectives et c'est un lieu d'auto-régulation.* »

Le **Web 2.0** propose de nombreuses interfaces de communication et de partage d'information telles que les forums, les chats, les blogs, les Wikis, les réseaux sociaux ... laissant croire à un potentiel pour équiper une véritable « Agora électronique ».

Cependant, de multiples **difficultés pratiques** rencontrées dans les débats en ligne ont été fréquemment soulignées dans la littérature :

- Des problèmes d'**égalité** de la parole et d'**inclusion** des participants :
 - participation très concentrée (Wojcik, 2005)
 - *difficultés d'inclusion* (Young 2002; Monnoyer-Smith 2009)
 - *maintient et renforcement des inégalités politiques* (Carpini, Cook et al. 2004)
- Des problèmes d'**interactivité** et d'**argumentation** :
 - *prédominance de l'expression d'opinions sur le dialogue* (Vedel 2003)
 - *discussions peu interactives, peu argumentées* (Marcoccia 2003)
- Des problèmes de **respects** :
 - *comportements agressifs « flames »* (Vedel 2003)
 - *extrêmement polémiques* (Marcoccia 2003)

Cependant, ces critiques de la discussion sur internet parfois anciennes (études de newsgroup), commencent à être tempérées dans une littérature plus récente (Coleman 2004; Monnoyer-Smith 2007). Ces auteurs soulignent combien le design du dispositif, son contexte, son cadrage et ses outils, peuvent avoir une influence sur le débat et que généraliser les discussions en ligne serait comme faire une généralité des discussions politiques à partir de discussions de comptoir.

Du fait, nous pensons que l'**aménagement de l'espace de débat en ligne** pourrait avoir une influence sur la qualité du débat et de la participation. Sans pour autant me placer dans un déterminisme technologique, nous posons tout de même ***l'hypothèse forte que « le design même du dispositif en ligne peut avoir une influence sur la qualité du débat et la participation du public. »***

Les contraintes techniques du dispositif en ligne peuvent structurer, sans pour autant les déterminer, les formes de participation plus encore que dans les dispositifs « off line » (Monnoyer-Smith 2006). ***Nous pensons donc que l'aménagement du dispositif en ligne pourrait faciliter le débat et la participation du public.*** En d'autre terme, nous pensons que ***l'ergonomie de l'interface pourrait avoir des effets sur la participation du public*** (Coleman, Lieber et al. 2008), ***sur la qualité du débat*** : égalité de la parole, interactivité, activités argumentatives, respect et ***sur ses effets*** : apprentissage et changement d'opinion.

4.1. Hypothèses générales sur les dispositifs en ligne

Hypothèse 1 : Les dispositifs en ligne, comparés à des dispositifs en face à face, pourraient permettre plus d'égalité de la participation et inclure des participants qui n'auraient pas osé participer en face à face (Lemus, Seibold et al. 2004). De plus les débats en ligne pourraient faciliter la diversité argumentative, et faciliter l'opposition des points de vue, mais pourrait aussi augmenter les problèmes de respect (Witschge, 2004).

Hypothèses 2 : L'**ergonomie** du dispositif en ligne et son caractère **ludique** et **attractif** peut avoir une influence sur l'**acceptabilité** de ces nouveaux outils (Gerodimos 2008). Nous supposons que les jeunes « natifs internet » vont s'approprier rapidement ces dispositifs, mais ceci reste à vérifier, car des différences d'usages (échelle de l'inclusion numérique) ont été soulevées dans la littérature même chez les jeunes (Livingstone and Helsper 2007). De plus, les hypothèses spécifiques qui suivent, n'auront de sens que si les participants utilisent et s'approprient ces nouveaux outils.

4.2. Hypothèses spécifiques sur les modalités d'interface des dispositifs en ligne

Hypothèse 3 : L'ajout de moyens d'expression **graphiques**, tels que les SIG, comparé à des formats d'expression **textuels** classiques, type forums, pourraient favoriser l'**égalité** de la parole et l'**interactivité** du débat.



SIG

Les forums et les wikis utilisent classiquement un format d'expression textuel. Ce format d'expression « écrit » peut freiner la participation de certains (Monnoyer-Smith 2006). Les systèmes d'informations géographiques (SIG) offrent des outils de communication graphiques avec la possibilité de co-construire une représentation du territoire (interactivité en temps réel) pouvant ainsi faciliter l'égalité de parole et l'interactivité des débats (Bailleul 2008).

Hypothèse 4 : L'ajout d'une **cartographie d'arguments** pourrait favoriser les activités argumentatives et l'apprentissage collectif.



Cartographie des arguments

Le changement de registre sémiotique (de textuel à graphique) présenterait un intérêt en termes de coûts mnésiques et permettrait un retour réflexif qui conduirait les à préciser les (contre-)arguments proposés et à prendre conscience des points d'accord et de désaccord exprimés durant le débat. De plus il pourrait créer une compréhension partagée qu'aucun ne possédait auparavant ou qu'il n'aurait pu construire seul. (Molinari, Baker et al. 2005)

Hypothèse 5: Les **cartographies des débattants**, avec des mécanismes de réputation, pourrait favoriser des échanges plus respectueux.



Cartographie des débattants

En effet, la représentation de l'identité de soi, non plus « déclarée », mais « agissante » selon ses interactions (Cardon 2008; Georges, Seilles et al. 2009), pourrait soutenir l'auto-modération dans les débats en conduisant l'individu à donner une bonne image de soi et « sauver sa face » comme les comportements existants en face à face (Goffman and Best 2005)

5. Méthode : Evaluer « l'Agora électronique » ?

5.1. Comment évaluer la qualité du débat et de la participation ?

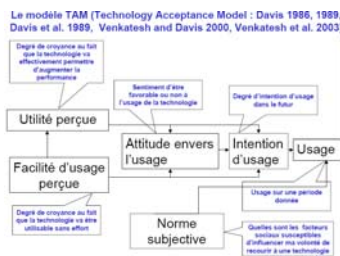
Les **critères d'évaluation** de la **qualité du débat** connaissent, selon les auteurs, diverses formalisations. Greffet synthétise les critères repérables qui contribueraient à **une délibération** en ligne de qualité (Schneider 1996, Dahlberg 2001, Stromer-Galley 2005 cité par (Greffet, Wojcik et al. 2008)). D'autres auteurs ajoutent des critères sur les **effets du débat au niveau** de l'apprentissage et des opinions (Price 2006; Min 2007). Et enfin, certains auteurs se sont attachés à développer une « **critériologie** » d'évaluation de la participation et de la délibération des **débats publics** (Brugidou, Jobert et al. 2007).

La synthèse de ces critères (cf. Tableau 1), nous a amené à proposer une critériologie sur la qualité du débat : **inclusion, égalité, argumentation, interactivité, conflit, respect** ; et sur les effets du débat : **apprentissage, changement d'opinion, et engagement**.

Critères d'évaluation		(Brugidou, Jobert et al. 2007)	(Schneider 1996)	(Dahlberg 2001)	(Stromer-Galley 2005)	(Price 2006)	(Min 2007)
Qualité du débat	Inclusion	ouverture, pluralisme	diversité	inclusion		qui participe?	
	Egalité	Egalité	égalité	équité	égalité de participation	Qui parle?	égalité
	Argumentation	argumenté qualité, continuité	qualité	rationalité réflexivité	raisonné, référence, cohérence, réflexivité	raisonnable	
	Interactivité	intensité continuité	réciprocité			réciproque	
	Conflit	intensité			perspectives opposées		
	Respect	sérieux		sincérité, inversion des rôles	absence d'attaques	ouvert d'esprit	respect agréabilité
Effet du débat	Apprentissage					impact sur la connaissance	compétence politique
	Changement d'opinion					impact sur l'opinion	changement d'opinion
	Engagement					engagement des citoyens	intention d'engagement
Autres			autonomie	narrativité			

Tableau 1 : Critères d'évaluation de la qualité et des effets du débat

5.2. Comment évaluer l'acceptabilité du dispositif en ligne ?



La littérature sur la sociologie des usages montre que les paradigmes d'évaluation ont évolué, à travers les approches de la « diffusion », de « l'innovation » et enfin de « l'appropriation » (Millerand 1999).

Nous utilisons pour l'instant une approche basée sur le modèle d'**acceptabilité TAM** (Venkatesh and Davis 2000), qui permet d'aborder rapidement l'**utilité, l'utilisabilité perçue et l'intention d'usage**. Nous compléterons par la suite notre méthode d'analyse.

5.3. Mesures et opérationnalisation des variables

Qualité du débat

La qualité du débat est évaluée sur l'égalité de la parole (concentration), l'interactivité, la diversité argumentative, le niveau de conflit et de respect.

- Egalité de la parole : nombre de prise de parole par participant et écart type
- Interactivité : nombre de réponses par prises de parole
- Diversité argumentative : nombre d'arguments différents
- Niveau de conflit : proportion de désaccord
- Respect : nombres d'insultes et d'attaques personnelles

Cette analyse est complétée par le jugement des participants sur les débats par notation de degrés d'accord/désaccord (échelle de likert en 5 points) sur les items suivant :

- agréable
- intéressant
- respectueux
- équilibré

Effets du débat

L'effet du débat est mesuré par l'apprentissage argumentatif et le changement d'opinion, recueillis par questionnaire pré- et post-test :

- Apprentissage argumentatif : nombre d'arguments pour et contre son projet avant et après le débat
- Changement d'opinion: variation du niveau faveur/défaveur envers les projets proposés par les autres binômes avant et après le débat.

Acceptabilité

L'acceptabilité de la technologie est évaluée par questionnaire sur les critères du modèle d'acceptabilité TAM :

- Utilité
- Utilisabilité
- Intention d'usage

Recueil des données

L'évaluation est basée sur une analyse des discussions issues de la retranscription des vidéos en « face à face » et un export des messages « en ligne », présentés comme suit :

- locuteur / destinataire
- date, hh/mm/ss
- message

Puis codifiés par deux expérimentateurs différents :

- Accord / Désaccord
- Question / Réponse
- Insultes

6. Expérimentation dans le cadre scolaire

6.1. Protocole expérimental

Ce protocole expérimental a été conçu par l'équipe usage⁴ d'InterMed dans un objectif d'éducation à l'environnement, à la citoyenneté et aux TIC. Le protocole a été testé dans deux classes de lycée, en novembre 2008 et Mars 2009, avec le soutien de l'équipe informatique⁵ d'InterMed.

L'objectif de l'expérimentation est de comparer la qualité des débats en classe **en face à face** à des débats **en ligne avec différents outils**. Le but est d'analyser les apports mais aussi les contraintes des outils de débat en ligne afin de proposer des recommandations d'amélioration de l'outil. Deux outils seront testés : un **outil V1 « textuel »** de discussion par annotation de texte et fils de discussion type chat et un **outil V2 « graphique »** utilisant l'outil textuel, mais augmenté de moyens graphiques d'information et de communication : un système d'information géographique (SIG) avec des cartes annotables et du co-dessin, une cartographie des arguments, et une cartographie des débattants.

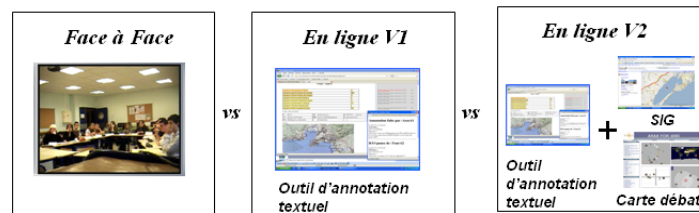


Figure 2 : Trois conditions de débat : Face à face, outil V1, outil V2

6.2. Dispositif : Jeu de rôle de débat sur l'aménagement du territoire d'un espace côtier

- Phase préparatoire (2 journées) :

Les jeunes et les enseignants vont sur le terrain et rencontrent des acteurs locaux, puis les lycéens sont randomisés en 2 groupes (Grp A, Grp B, pour tester les conditions en ligne et face à face). Des binômes sont composés aléatoirement, ainsi que la distribution des rôles (Pêcheurs, Promoteurs, Tourisme, Association Ecolo, Gestionnaire, Elu).

- Phase débat (2 demi-journées) :

« Quel plan de développement de la zone X ? » = Essayer d'aboutir à 1 compromis en 2 séances (ou l'état décidera)

Séance 1 = « défendre son projet, débattre des autres projets puis préciser son projet en tenant compte des débats » Grp A avec Internet / Grp B en Face-à-Face (1er jour)

Séance 2 = « débattre des projets, proposer des compromis pour essayer d'arriver à un compromis à 11h30 ou l'état décidera » Grp A en Face-à-Face / Grp B en ligne (2ème jour)

- Phase 3 : Restitution aux acteurs du terrain (1 demi-journée) et recueil du point de vue des jeunes, des acteurs et des enseignants sur le dispositif.

⁴ Conception du protocole : Nils Ferrand, Nicolas Desquinabo, Béatrice Pary, Julie Marlier (CEMAGREF)

⁵ Soutien Technique : Antoine Seilles, Martine Horbny (LIRMM), Baptiste Mougel (Pikko)

6.3. 1ers Résultats : Débat en « face à face » vs « en ligne » avec l'outil V1 textuel

Deux expérimentations ont déjà été menées dans des lycées de l'Hérault, au total, 50 élèves et 2 enseignants et une dizaine d'acteurs locaux, ont participé aux expérimentations. Les conditions de débats ont été testées en « face à face » vs « en ligne » avec l'outil V1 textuel uniquement. Nous testerons l'outil V2 dans une phase ultérieure, les résultats présentés ici ne pourront donc pas permettre de juger de l'influence de l'interface sur les débats.

L'outil V1 « textuel »

L'outil V1 est composé d'un module d'annotation de texte, d'un wiki et du vote (cf. Figure 3) : Le module d'annotation de texte permet de surligner une partie du texte (à gauche) présentant les projets d'aménagement de chaque binôme et d'annoter cette partie de texte pour y ajouter des commentaires (à droite). Les annotations proposent un typage des messages, en cochant un bouton radio : D'accord, Pas d'accord, A clarifier, Autre (tag libre) et une partie de texte libre. Les annotations sont ainsi liées au texte et affichées en face de la partie de texte correspondante. L'utilisateur peut répondre aux annotations, créant ainsi des fils de discussion type chat. La carte n'est pas annotable, elle sert de support d'information.

En fin de séance de débat, les fiches projet sont ouverte en wiki par binôme afin qu'ils puissent apporter des modifications aux projets (en séance 1), puis qu'ils puissent coécrire des projets collectifs (séance 2). En fin de séance 2, un sondage est ouvert pour voter pour le promis de compromis choisi.

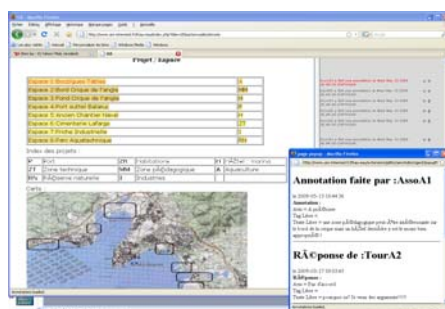


Figure 3 : Outil InterMed V1 textuel

Les sujets de débat

Les sujets de débat portaient sur l'aménagement du territoire d'une zone « X » : pour une classe le territoire était une zone en friche aux alentours de la ville de « Sommières » et pour l'autre classe sur l'aménagement de la zone de Balaruc du « bassin de Thau » (cf. Figure 4). La zone « X » est choisie selon la proximité avec le lycée et les enjeux locaux discutés avec les acteurs de terrain. Cette zone est prédécoupée en différents espaces clés (ex : zone inondable, zone en friche, anciennes industries) qui font l'objet de questions réelles d'aménagement du territoire. Différentes propositions d'aménagement et objectifs sont proposés aux élèves pour amorcer les débats : Port, Aquaculture, Réserve Naturel, Zone Industrielle, Zone résidentielle, Hôtels-Marina ...



Figure 4 : Exemple de zone « X » à aménager

Résultats : Qualité et effet du débat « en face à face » vs « en ligne »

Les résultats de ces expérimentations permettent de tester uniquement l'hypothèse 1 (délibération en ligne / face à face) et l'hypothèse 2 (appropriation du dispositif). Beaucoup de questions ont été soulevées dans cet article sur les possibilités qu'offrent les nouveaux outils développés dans le projet InterMed, cependant 1 seul outil a été testé à ce jour, ne permettant pas les comparaisons d'outils.

La comparaison des débats menés en face à face et des débats en ligne (utilisant un outil V1 « textuel »), montre des caractéristiques semblables concernant les effets du débat sur l'évolution des opinions et sur l'apprentissage argumentatif (OL= +28% d'arguments, FtoF = +20%).

Cependant des caractéristiques de la qualité du débat montrent certaines différences : Les débats en ligne permettent plus d'interactivité (OL= 22% de réponses, FtoF = 9%), plus d'égalité de la parole, mais avec un nombre plus important d'insultes (OL = 10% vs FtoF = 1%).

VD	Face à face (FtoF)	En ligne outil V1 (OL)
EGALITE DE LA PAROLE		
Prise de parole / pers (min à max)	2 à 20	3 à 15
Moyenne et écart type	8,7 (+/- 6)	8,4 (+/- 3)
INTERACTIVITE		
Taux de réponses	9%	36 %
NIVEAU DE CONFLIT		
Expression de l'accord / désaccord	20 %	57%
Désaccord	66 %	54 %
Insultes	1%	13 %
DIVERSITE ARGUMENTS		
Nbr d'argument « simple »	10 à 15	10 à 15
APPRENTISSAGE		
Répertoire argumentatif	+ 20 %	+ 28 %
CHANGEMENT D'OPINION		
Opinion avant / après	=	=

Tableau 2 : Comparaison des débats en face à face et en ligne sur la qualité et les effets du débat

Ces résultats confirment qu'il est possible d'obtenir des débats « délibératifs » en face à face comme en ligne, mais que ces dispositifs restent à améliorer, notamment sur la question de respect durant les débats que nous essaierons de traiter avec l'outil V2.

Cependant cette analyse basée sur des critères définis, pourraient faire perdre de l'information importante. Nous la complétons donc par de l'observation, en cherchant à compléter nos variables d'analyses :

Nous avons observé des difficultés dans les débats en ligne concernant la coproduction de compromis. En effet en face à face, les jeunes ont spontanément utilisé du papier puis le tableau pour dessiner une carte commune. En ligne, contraints à de l'expression iniquement textuelle, les jeunes paraissent avoir plus de mal à élaborer des projets d'aménagement communs. Ces observations confirment le besoins d'outils graphiques tels que les SIG, que nous proposerons en outil V2.

Appropriation des outils en ligne

Les jeunes ont tous utilisé rapidement les outils de discussion en ligne : l'annotation des projets, la pré-structuration (accord/désaccord ...), et la réponse à un message. Ces observations confirment notre seconde hypothèse, à savoir que les « natifs internet » s'approprient rapidement les outils internet.

Acceptabilité

Les participants jugent le site plutôt utile et facile à utiliser, et 60% d'entre eux seraient prêts à réutiliser cet outil dans le cadre de nouveaux débats ou de discussion entre amis (cf. Figure 5). Ces critères issus du modèle d'acceptabilité des technologies (TAM) montrent un potentiel d'acceptation de ces nouveaux outils.

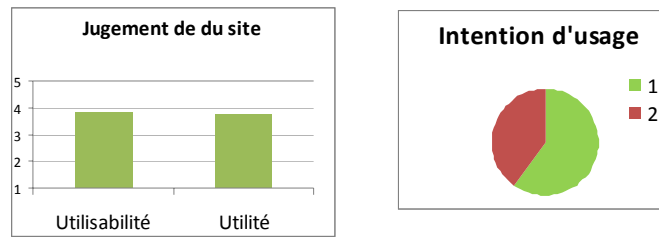


Figure 5 : Jugement du site

Néanmoins, les discussions en face à face sont préférées aux discussions en ligne. Les débats en face à face sont jugés plus agréables, plus intéressants, plus respectueux et plus équilibrés (cf. Figure 6).

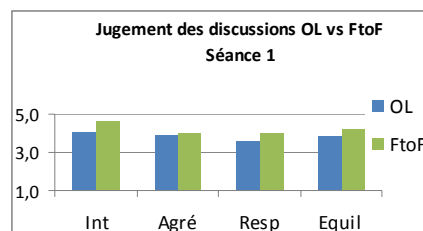


Figure 6 : Jugement des discussions

Les nouvelles fonctionnalités proposées dans le questionnaire n'ont pas été fortement demandées par les participants (cf. Figure 7). Malgré les problèmes de respects soulevés dans les débats en ligne, l'intervention d'un modérateur n'est pas souhaitée par plus de la moitié des participants, ni l'ajout de discussions « privées », jugées peu utiles « car il faut pouvoir discuter avec tout le monde ». Par contre, l'ajout de nouvelles modalités d'expression ont été sollicitées comme l'usage de vidéos, ou des moyens de dessins.

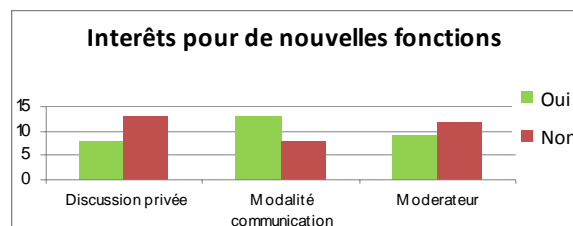


Figure 7 : Intérêt pour de nouvelles fonctionnalités

De plus, de nombreuses propositions « libres » d'amélioration ont été émises par les participants, tel que la notification de réponse qui pourrait faciliter l'interactivité. Ce recueil du point de vue des utilisateurs sur l'outil en ligne sert pour des recommandations et des discussions sur la conception de l'outil V2.

6.4. Conclusion

Les résultats montrent qu'il est possible d'obtenir des caractéristiques délibératives dans les deux dispositifs, allant dans le sens de notre hypothèse 1, comme Min l'a montré dans ses expérimentations de débat en face à face vs en ligne (Min 2007). Cependant, concernant les autres hypothèses, seule la condition d'outil V1 « textuel » a été testée. Nous ne sommes donc pas encore en mesure de conclure si l'ergonomie de l'interface peut avoir une influence sur la qualité du débat et de la participation, mais avons créé notre base de comparaison pour les expérimentations à venir avec l'outil V2.

7. Discussion

Les TIC pourraient être des outils très performants pour intéresser les citoyens et particulièrement les jeunes à la vie publique locale. Elles offrent des possibilités multiples de nouvelles formes de consultation et de participation du public qui pourront à terme aider à développer de nouvelles formes de démocratie participative.

Cependant un réel travail d'adaptation des outils numériques au débat public est nécessaire pour atteindre une véritable « Agora électronique ». Les forums, les chats, les blogs ont montré leurs limites en termes d'outil de débat, aussi bien pour les participants que pour les gestionnaires.

Aujourd'hui de nouveaux outils innovants voient le jour, et relance l'espoir de pouvoir créer un espace en ligne plus délibératif. Les services de réseaux sociaux pourraient permettre d'inclure de nouveaux participants aux débats et permettraient d'atteindre une plus grande diversité des débattants. Les outils de synthèse cartographique des débats et des arguments pourraient faciliter l'entrée dans le débat, la confrontation des points de vue et la dynamique argumentative. Enfin, le sérieux et le respect dans les discussions pourraient être favorisés par un système d'autorégulation, utilisant le contrôle social avec des systèmes de réputation illustrés par des représentations virtuelles des débattants.

Discussions lors des doctorales du GIS avec les discutants et le public :

- **Yannis Papadopoulos : Pourquoi un scénario aussi cyber- optimiste ?** Pourquoi penser que ces outils peuvent amener quelques choses alors que les résultats et la littérature montrent des problèmes par exemple le respect ?

Réponse : Effectivement, je me suis approprié les hypothèses de conception issues du projet InterMed (ex : la cartographie d'arguments peut favoriser l'apprentissage), mais mon but est de les mettre à l'épreuve et de les questionner. D'un point de vue expérimental, nous posons l'hypothèse H1, plutôt optimiste, que l'aménagement du dispositif en ligne peut favoriser la qualité du débat. Mais, de fait, nous posons aussi l'hypothèse H0, que cet aménagement n'a aucun effet. De plus, nous ne pouvons encore conclure à aucun effet de ces outils tant que nous ne les aurons pas testés dans une approche comparative outil V1 vs V2.

- **Bernard Manin : Quel est l'effet de l'information sur la prise de position ?** Comment choisir les « grands témoins » ? Quelle exposition à des experts et opinions contradictoires ?

Réponse : Cette question est intéressante pour les expérimentations dans les lycées. En effet, les jeunes rencontrent des acteurs de terrain (pêcheurs, élus, association écolo ...) durant deux jours avant de commencer le jeu de rôle. Les différents lycées, sur différents territoires, rencontrent donc différents acteurs. Ceci peut être un biais expérimental, car nous ne contrôlons pas entièrement l'information pré-débat et d'importantes variations ont été notées sur l'engagement et le charisme des acteurs qui pourraient influencer les élèves à se positionner dans le débat et à défendre des positions plus moins conflictuelles. Nous resterons attentifs à ce biais potentiel.

- **Julien Talpin : Comment généraliser des résultats d'expérimentation issues d'un jeu de rôle ?**
Quelle est l'influence du jeu de rôle sur le débat (ex : pas d'enjeux réels, donc moins de conflit ?)
Comment passer d'expérimentations au monde social ?

Réponse : Sur la généralisation des résultats « jeu de rôle », nous ne pourrions pas analyser l'influence du « jeu » sur le débat car nous n'avons pas de condition « sans jeu », nous ne serons donc pas en mesure d'analyser l'impact du « jeu de rôle » sur le débat. Cependant, cette condition « jeu de rôle » est une variable contrôlée, à laquelle tous nos groupes tests sont soumis. La seule variable indépendante que nous testons est le dispositif de débat : Face à Face / Outil V1 / Outil V2, toutes variables étant contrôlées par ailleurs (avec quelques bémols), et l'expérimentation répétée plusieurs fois pour chaque condition, nous sommes en mesure d'évaluer l'impact du dispositif. Cependant ces résultats ne sont généralisables qu'à des conditions semblables de débat dans le cadre scolaire.

Concernant le passage au « monde social », nous prévoyons des expérimentations semblables dans le cadre d'un conseil régional de jeunes, puis de l'ouvrir à du grand public. Le passage au monde social se fera donc au fur et à mesure.

Bibliographie

- Akrich, M. and C. Méadel (2007). "De l'interaction à l'engagement: les collectifs électroniques, nouveaux militants dans le champ de la santé." Hermes **47**: 145-154.
- Bailleul, H. (2008). "Les nouvelles formes de la communication autour des projets urbains: modalités, impacts, enjeux pour un débat participatif. Analyse du rôle des images dans le débat participatif autour de deux projets urbains en France."
- Bastien, J. M. C. and D. L. Scapin (2003). "Les méthodes ergonomiques: de l'analyse à la conception et à l'évaluation." Traité d'ergonomie, P. Falzon (Ed.), Masson.
- Bech (2007). "La participation politique chez les jeunes."
- Becquet, V. (2006). "Participation des jeunes: Regards sur SIX pays." Agora débats/jeunesse: 14-29.
- Benvegnu, N. (2006). "Le débat public en ligne: Comment s'équipe la démocratie dialogique?" Politix(Paris)(75): 103-124.
- Brugidou, M., A. Jobert, et al. (2007). "«Quels critères d'évaluation du débat public? Quelques propositions», Revel M., Blondiaux L., Fourniau J.-M., Dubreuil Hériard B et Lefebvre R." Le débat public: une expérience française de démocratie participative: 305-317.
- Caelen, J. (2004). "La conception participative d'objets interactifs: principes, méthodes et instrumentalisation." Laboratoire CLIPS-IMAG.
- Cardon, D. (2008). "Le design de la visibilité." Un essai de cartographie du web **2**.
- Carpini, M. X. D., F. L. Cook, et al. (2004). "Public deliberation, discursive participation, and citizen engagement: A review of the empirical literature."
- Coleman, R., P. Lieber, et al. (2008). "Public life and the internet: if you build a better website, will citizens become engaged?" New Media & Society **10**(2): 179.
- Coleman, S. (2004). "Connecting parliament to the public via the Internet: Two case studies of online consultations." INFORMATION COMMUNICATION AND SOCIETY **7**: 1-22.
- Georges, F., A. Seilles, et al. (2009). "Sémiotique et visualisation de l'identité numérique: une étude comparée de Facebook et Myspace."
- Gerodimos (2008). "MOBILISING YOUNG CITIZENS IN THE UK: A content analysis of youth and issue websites." Information, Communication & Society **11**(7): 964-988.
- Girandola, F. (2004). Engagement et écocitoyenneté. Colloque écocitoyenneté: des idées aux actes favorables à l'environnement.
- Goffman, E. and J. Best (2005). Interaction ritual: Essays in face-to-face behavior, Aldine.
- Greffet, F., S. Wojcik, et al. (2008). "Parler politique en ligne. Une revue des travaux français et anglo-saxons." Reseaux.
- Iyengar, S. (2002). Experimental designs for political communication research: from shopping malls to the internet.
- Lemus, D. R., D. R. Seibold, et al. (2004). "Argument and decision making in computer-mediated groups." The Journal of Communication **54**(2): 302-320.
- Communication au GIS « participation du public et la démocratie participative » – novembre 2009 14

- Lewin, K. and D. Cartwright (1951). Field theory in social science: Selected theoretical papers, Harper New York.
- Liu, M. (1997). "La validation des connaissances au cours de la recherche-action." La recherche-action. Ambitions, pratiques, débats. Etud. Rech. Syst. Agraires Dév **30**: 183-196.
- Livingstone, S. and E. Helsper (2007). "Gradations in digital inclusion: Children, young people and the digital divide." New Media and Society **9**(4): 671-696.
- Loiseau, G. (2000). "La démocratie électronique municipale française: Au-delà des parangons de vertu."
- Macintosh, A. (2004). "Using information and communication technologies to enhance citizen engagement in the policy process." Promises and Problems of E-Democracy: Challenges of online citizen engagement: 92-64.
- Macintosh, A. (2006). "eParticipation in policy-making: the research and the challenges." Exploiting the Knowledge Economy: Issues, Applications, Case Studies. Amsterdam: IOS Press. ISBN: 1-58603.
- Marcoccia, M. (2003). "Parler politique dans un forum de discussion." Langage et société: 9-56.
- Millerand, F. (1999). "Usages des NTIC: les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation (2e partie)." COMMposite **99**.
- Min, S. J. (2007). "Online vs. Face-to-Face Deliberation: Effects on Civic Engagement." Journal of Computer-Mediated Communication **12**(4): 1369-1387.
- Molinari, G., M. Baker, et al. (2005). Les graphes argumentatifs interactifs sur Internet: sont-ils plus efficaces comme média du débat ou comme moyens de le représenter?
- Monnoyer-Smith, L. (2006). "Etre créatif sous la contrainte." Une analyse des formes nouvelles de la délibération publique. Le cas DUCSAI», Politix **75**.
- Monnoyer-Smith, L. (2007). Citizen's Deliberation on the Internet: A French Case Study, in Norris D. (dir.), E-Government Research: Policy and Management, New York, IGI Publishing.
- Monnoyer-Smith, L. (2009). "Deliberation and Inclusion: Framing Online Public Debate to Enlarge Participation. A Theoretical Proposal." ISJLP **5**: 87-141.
- Muxel, A. (2002). "La participation politique des jeunes: soubresauts, fractures et ajustements." Revue française de science politique **52**(2002/5): 521-544.
- Nielsen, J. (1993). "Usability engineering."
- OCDE (2003). Promesses et limites de la démocratie électronique: les défis de la participation citoyenne en ligne, OECD Online Bookshop.
- Price, V. (2006). "Citizens Deliberating Online: Theory and Some Evidence." Online Deliberation: Design, Research, and Practice. Todd Davies and Beth Simone Noveck (eds.). Copyright © 2006, CSLI Publications.
- Rheingold, H. (1993). "The virtual community: Homesteading on the Electronic Frontier." Reading, Mass.
- Sunstein, C. R. (2000). "Deliberative Trouble-Why Groups Go to Extremes." Yale LJ **110**: 71.
- Vedel, T. (2003). "« L'idée de démocratie électronique: origines, visions, questions»." Le désenchantement démocratique: 243.
- Venkatesh, V. and F. D. Davis (2000). "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies." Management Science **46**(2): 186-204.
- Von Hippel, E. (2005). Democratizing innovation, The MIT Press.
- William, D., A. Sigrid, et al. (2008). "Difficultés de la participation en recherche-action: retour d'expériences de modélisation d'accompagnement en appui à l'aménagement du territoire au Sénégal et à la Réunion." VertigO-la revue électronique en sciences de l'environnement.
- Wojcîk, S. (2006). "Les forums électroniques municipaux: Un espace délibératif inédit." Hermès **45**: 111.
- Young, I. M. (2002). Inclusion and democracy, Oxford University Press, USA.