

En partenariat avec le Musée de l'Arles Antique



**Le parcours sonore comme dispositif de médiation**  
*Expérience d'interprétation du patrimoine en Camargue*

**Réponse au 2ème Appel à Projets de l'Agorantic**  
**« Culture, Patrimoines, Sociétés Numériques ».**

**Janvier 2016**

## Titre

# Agora Muse Vox - Arles (AMVA)

## Le parcours sonore comme dispositif de médiation

*Expérience d'interprétation du patrimoine en Camargue*

## Equipes

Éric Triquet (Porteur) : équipe ECC – Centre Norbert Elias. PR UAPV section 71  
Marie-Sylvie Poli: équipe ECC – Centre Norbert Elias. PR UAPV section 71  
Florence Andréacola : équipe ECC – Centre Norbert Elias. Docteure ATER UAPV section 71  
Marie Cambone : équipe ECC – Centre Norbert Elias. Doctorante  
Loïc Grasland : UMR ESPACE. PR UAPV section 23  
Béatrice Gisclard : UMR ESPACE. Doctorante  
Mohamed Morchid : Laboratoire Informatique d'Avignon. MCF UAPV section 27  
Juan-Manuel Torres-Moreno : Laboratoire Informatique d'Avignon PR UAPV section 27  
Eric SanJuan : Laboratoire Informatique d'Avignon MCF UAPV section 27  
Daniel Jacobi : équipe ECC – Centre Norbert Elias. PR émérite UAPV section 71

## Résumé

Le projet Agora Muse Vox - Arles (AMVA) est centré sur la médiation du patrimoine via un dispositif sonore participatif. Le terrain choisi pour cette première étude est celui des « bulles sonores » qui propose au visiteur de cheminer en territoire Camarguais sur les traces des bras du Rhône aujourd'hui disparus. Plus qu'un audio-guide embarqué sur son téléphone, ce dispositif proposé par le Musée de l'Arles Antique, partenaire de ce projet, reprend les principes des applications de réalité augmentée par sonorisation. AMVA se propose d'étudier les possibles extensions participatives au dispositif existant par analyse des enregistrements partagés par les visiteurs, questionnaire en ligne et enquêtes qualitatives sur le terrain. Les résultats attendus portent sur les notions sous-jacentes de territorialité, de patrimoine et de pratiques culturelles au prisme des usages du numérique suscité par un dispositif participatif.

## **1- Présentation du projet**

### **Cadre et objet d'étude de la recherche**

Grâce aux recherches menées depuis bientôt 5 ans dans le cadre de la FR Agorantic "Culture, Patrimoines, Sociétés Numériques", l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse (UAPV) est désormais reconnue par les institutions muséales et patrimoniales comme un partenaire recherche de premier rang. Le projet Agora Muse Vox - Arles (AMVA) permettra à l'UAPV de collaborer avec un de nos plus fidèles partenaires culturels : le Musée départemental Arles antique.

Ce projet interdisciplinaire rentre parfaitement dans les axes du Pôle Industries Culturelles et Patrimoines. Il s'inscrit par ailleurs dans les axes et les territoires du French Tech culture.

Nous prenons le parti d'interroger l'hypothèse selon laquelle Internet et les réseaux sociaux, qui reposent notamment sur l'usage des technologies numériques embarquées, sont perçus, dans le domaine muséal au sens large (incluant le patrimoine), comme intrinsèquement participatifs. Le présent projet s'inscrit dans une étude plus large qui vise à comprendre comment la notion de participation du public se déploie et ce, dans deux dimensions. La première s'intéresse aux processus participatifs qui accompagnent les discours produits par les musées. Il s'agit plus précisément de voir comment, au sein des relations qui se tissent entre les visiteurs, par leur appropriation du dispositif des « bulles sonores », la participation se construit. La seconde dimension souhaite interroger la façon dont les usagers du territoire peuvent participer à la documentation du territoire par le biais de pratiques d'enregistrements sonores. Ce second volet a pour but d'expérimenter une démarche active du visiteur à l'aide d'outils numérique dans la construction conjointe de contenu et de médiation à destination du musée et de ses visiteurs.

Nous interrogeons ici des processus qui s'inscrivent dans des situations d'interactions dont les contextes se situent hors de l'espace muséal et dans des temporalités qui ne sont plus circonscrites au moment de la visite. Ces aspects communicationnels, si l'on veut tenter de les approfondir, doivent s'inscrire dans une approche méthodologique croisée entre les sciences de l'informatique et les sciences de l'information et de la communication.

### **Terrain de recherche**

Ce projet de recherche est centré sur des questions relatives à l'interprétation d'un patrimoine très célèbre mais secret et très difficile d'accès : le territoire camarguais. Le musée départemental Arles Antique, à l'occasion de l'exposition *Camargue : archéologie et territoire* a imaginé une médiation accessible uniquement par des dispositifs individuels mobiles sous la forme de bulles sonores géo-localisées. Il s'agit d'inciter les publics à se rendre dans un certain nombre de sites où ce dispositif permettrait de restituer, non seulement les espaces géomorphologiques disparus, modifiés ou transformés par le fleuve au cours des temps, mais aussi les traces et les vestiges des activités productives ou commerciales depuis que ce delta a été occupé par les hommes, en particulier aux périodes antique, médiévale puis moderne.

Les sept points d'écoute du parcours associés aux bulles sonores donnent la parole à plusieurs scientifiques et acteurs du patrimoine qui expriment chacun un point de vue singulier à partir de quelques indices épars et discrets présents dans le paysage. Il leur revient de les « faire parler » donc de mener l'enquête, de rendre visible un monde disparu, de donner au promeneur non seulement des clés de lecture du paysage mais aussi la possibilité d'imaginer le passé et simultanément de se projeter dans le futur de ce territoire mal connu, pour se construire son propre point de vue.

Ces histoires, cultures, récits de lieux racontent, mais aussi s'inscrivent dans des écosystèmes anthropisés bien marqués, différenciés les uns des autres que l'on peut aussi appeler territoires. L'attention qui leur est portée renforce la territorialité, c'est-à-dire l'identification et le sentiment d'appartenance à un lieu lorsque l'on considère la structure relationnelle de la quotidienneté (Raffestin et Bresso, 1979). La notion d'identification et le sentiment d'appartenance à un lieu sont essentiels au projet d'« habiter », c'est-à-dire au besoin de se reconnaître dans un lieu, individuellement et collectivement, de s'y projeter et s'y investir. Mais son importance peut prendre d'autres formes. Il semble par exemple acquis que la vulnérabilité aux risques d'inondation s'accroît avec l'importance de la population exogène (non native), notamment dans les espaces à forte périurbanisation, où la mémoire des lieux est alors réduite, voire inexistante. Il y aurait tout intérêt à ce que les populations nouvelles renforcent leur connaissance historique, culturelle, environnementale des lieux et, dans un sens plus large, leur territorialité i.e. que leur identification et leur sentiment d'appartenance au territoire soient confortés.

Enfin, la sensibilisation aux problématiques environnementales – très présente dans les commentaires des bulles sonores – peut déboucher sur une prise de conscience des responsabilités qui sont les nôtres à l'égard de ce territoire.

#### **Problématique de recherche et recueil de données**

Ce projet de recherche est centré sur des questions relatives à l'interprétation d'un patrimoine *via* des dispositifs sonores embarqués. Pour Davallon (2006), la différence entre mémoire et patrimoine est la suivante : la mémoire prend son origine dans la volonté d'affirmer qu'il faut qu'on se souvienne, le patrimoine, dans l'intérêt des hommes du présent pour les réalisations des hommes du passé. La notion d'interprétation proposée dans l'ouvrage de référence de Tilden (1957) prend quant à elle tout son sens dès lors que l'on est en présence d'un patrimoine naturel et humain impossible à rassembler dans le petit espace clos d'un bâtiment, comme c'est le cas dans les Parcs naturels ou les sites archéologiques. Chaumier et Jacobi (1989) rappelle que dans les Centres d'Interprétation il s'agit de faire découvrir un patrimoine, mais au-delà de rendre conscient le visiteur de son importance ou des menaces qui pèsent sur sa survie (Chaumier, Jacobi, 1989).

Les parcours sonores de territoire nourrissent des appétits de connaissance culturelle, accompagnent les regards sur les paysages en ouvrant des imaginaires. Mais ils ont aussi des portées plus insoupçonnées qui touchent aux représentations et pratiques du territoire. L'observation de fragments de territoires par les visiteurs, voire leur re-connaissance par ceux qui en ont déjà une représentation, renforcent en effet la territorialité de l'homme-habitant (Ferrier, 1986) et cela dans un double sens : à travers un renforcement du sentiment d'appartenance et de l'identification au territoire pour ceux qui en ont déjà une connaissance partielle ; à travers la reconnaissance de la singularité de ce territoire pour ceux qui le découvrent.

Cette recherche proprement dite comporte deux volets distincts centrés, l'un sur la production du dispositif, l'autre sur sa réception par les publics.

**Concernant l'étude de la production**, les textes, les éléments sonores et de cartographie ainsi que les paysages retenus pour chaque bulle sonore constitueront le matériel d'étude selon deux logiques.

La première logique concerne une analyse des éléments produits dans un cadre institutionnel à travers laquelle plusieurs questions seront prises en charge : comment le dispositif sonore proposé construit-il cette nouvelle modalité de médiation ? Quels sont les choix de contenus (thèmes et questions abordés) ? Quelle place est dévolue au récit et en particulier à la mise en intrigue ? Comment cette dernière participe-t-elle à la dramatisation des événements et, au-delà à la mise en relief de tensions entre l'homme et le Rhône dans ce territoire riche de problématiques environnementales ? Comme intervient le registre de l'imaginaire dans la restitution de mondes passés et dans l'exploration de mondes encore fictionnels du futur de ce territoire ? Comment la mise en scène sonore (bruitage, musique, sons prélevés dans l'environnement) participe-t-elle à créer l'immersion, à créer ou entretenir l'effet de dramatisation, d'insécurité, de doute, à « laisser entendre » les dangers potentiels ? Quelle est la nature des relations entre les bulles sonores (contenu, mise en scène sonore) et les différents registres du paysage interprété ?

La seconde logique repose sur la mise en place d'une expérimentation qui vise la création de « bulles sonores » par les usagers du territoire à destination du Musée et de ses visiteurs à partir de SoundCloud. Cette seconde logique permettra de traiter plusieurs questions : Comment un dispositif numérique d'enregistrement sonore peut être intégré dans une logique de production documentaire sonore et située ? Comment ce type de dispositif concerne une population et laquelle ? Quels sont les formes de participation que ce dispositif expérimental entraîne ? Peut-on envisager de nouvelles formes de médiations sonores produites selon cette démarche participative ? Comment se caractérisent et se distinguent les contenus enregistrés ?

**Concernant l'étude de la réception**, elle sera étudiée, d'une part au travers des pratiques et usages des visiteurs-promeneurs, d'autre part via les ressentis et effets - notamment en termes de représentations - produits dans la situation proposée. L'étude prendra appui cette fois sur des tests en situation et de recueil de commentaire via le dispositif Sound-Cloud, et via des questionnaires et entretiens.

Nous chercherons tout d'abord à étudier la façon dont les visiteurs-promeneurs se saisissent du dispositif sonore proposé, comment ils se l'approprient, quelle modalité d'utilisation ils privilégient (écoute exhaustive ou partielle, ordonnée ou non, unique ou répétée, individuelle ou partagée) ? Nous serons attentifs à repérer les leviers et les freins techniques à l'utilisation du dispositif (s'informer, se rendre sur le site du musée, télécharger, charger, se rendre sur place, écouter).

Du point de vue des sciences de l'information et de la communication un autre aspect nous apparaît essentiel, il concerne les modalités de l'interprétation, au sens défini plus haut. On pourra s'intéresser dans un premier temps à l'interaction du son et de l'image (paysage numérique virtuel) et de l'image et des bruits (le paysage vu et ressenti in situ) ? En quoi le premier participe-t-il d'une « mise en condition » pour l'observation et l'interprétation ? Les utilisateurs parviennent-ils à visualiser les traces qui leur sont données à voir et à leur attribuer du sens ? Réussissent-ils à s'inscrire dans les micro-récits problématiques

exprimés par les voix enregistrées et à les situer dans la grande histoire du Rhône et des hommes en Camargue ? Se projettent-ils dans des imaginaires « contrôlés » par le discours scientifique du commentaire ? Que retiennent-ils et quelles représentations de la Camargue construisent-ils ? Quels points de vue développent-ils (poétique, scientifique, politique ; engagé ou non ?) à l'issue du parcours ?

Pour les géographes, la question de territorialité se décline d'une manière plus aisée ici dans la mesure où les représentations de ce territoire sont déjà fortes et bien ancrées. Le projet sera alors de connaître le degré d'attention accordé à des lieux emblématiques par les visiteurs et si les histoires, sons, mises en scène coïncident avec l'idée que les visiteurs s'en étaient faits, si la connaissance et reconnaissance des lieux s'en trouve infléchie, enrichie, et comment finalement l'idée de Camargue en sort renforcée.

Notre hypothèse est qu'en sollicitant le visiteur pour des « expériences de pensées », les récits des bulles sonores vont entraîner le visiteur dans un processus de « projections » par lequel il pourra éprouver ses propres représentations du territoire Camarguais. Plus précisément il s'agira d'appréhender dans quelle mesure ses représentations évoluent, se redéfinissent, se précisent (ou pas) lors de l'exploration d'un parcours mené grâce au dispositif sonore embarqué.

## 2- Objectifs et attentes scientifiques

Cette recherche se fixe deux objectifs :

**Objectif 1 : Sur le temps court de la visite**, il s'agit de mettre en place un dispositif d'enquête mixte qualitatif/quantitatif à même de croiser les grilles d'analyses des SIC avec les concepts de la géographie pour saisir les enjeux culturels, éducatifs et symboliques d'un mode de découverte des paysages. Si les études menées en muséologie de la réception nous fournissent un état de l'art intéressant dans un contexte muséal, notamment sur l'enregistrement photographique (Chaumier, Krebs, Roustan, 2013 ; Andreacola, 2015), le caractère innovant de notre projet est de sortir du musée pour tester une forme de médiation sonore *in situ* en Camargue dans une logique expérimentale de production participative. Pour atteindre cet objectif on procédera par questionnaire en ligne avec possibilité pour l'enquêté de réagir à l'écoute d'enregistrements et de proposer les siens propres ainsi que par entretien enregistré sur site.

**Objectif 2 : Sur le temps long de l'avant et après visite**, en prenant appui sur la plateforme de partage des enregistrements sonores SoundCloud, on cherchera à constituer un corpus audio approprié du point de vue des sciences territoriales. Les méthodes de classification automatique et de résumé audio seront adaptées en vue d'identifier les différentes représentations d'un territoire et en faire émerger leur éventuelle évolution. Cet objectif dépend de l'activité du compte SoundCloud qui sera mis en place, pour y parvenir nous comptons sur la collaboration et l'animation du tissu associatif impliqué sur ce territoire ainsi que sur la collaboration renforcée MDAA - UAPV.

### 3- Caractère innovant du projet

Cette recherche se propose d'étudier une triple innovation :

- celle d'abord d'un parcours d'interprétation dispersé sur un vaste territoire – la Camargue – et qui ne peut être reconnu qu'à l'aide de repères marqués par le GPS sur une carte virtuelle orientant les déplacements successifs sur ce territoire ;
- celle par ailleurs dite « des bulles sonores » : à chacune des stations de ce parcours, l'utilisateur a la possibilité de mobiliser sur son dispositif de médiation (baladeur ou smartphone) un environnement sonore et visuel d'interprétation du site environnant.
- celle enfin d'étudier des modes de production participative de documentation d'un territoire en mutation à travers des récits produits par des usagers qu'ils soient sous forme de témoignages, de récits, d'ambiances, de commentaires ou encore de créations sonores.

### 4- Dimension interdisciplinaire du projet

Mener une analyse des dispositifs numériques agissant sur les relations d'interactions visiteurs-musée qui se situent hors de l'espace muséal et dans des temporalités non toujours circonscrites au moment de la visite oblige à s'inscrire dans une approche méthodologique croisée entre les sciences de l'informatique, les SIC et la géographie. Les notions de parcours, de territorialité, d'interprétation du patrimoine apparaissent commune aux géographes et aux muséologues. Elles sont ici abordées en contexte de médiation analysées au prisme des usages du numérique suscités par un dispositif participatif.

### 5- Positionnement dans la FR Agorantic

Ce projet s'inscrit prioritairement dans les axes A et B de la FR Agorantic et secondairement dans l'axe C.

**A – Culture et Numérique.** Le projet renvoie directement à cet axe en abordant le numérique et l'Internet comme une opportunité pour la médiation et les formes de partage et d'appropriation de la culture et du patrimoine ; et pour leur analyse.

**B – Réseaux sociaux, structures, contenus et usages.** Le projet s'inscrit pleinement dans cet axe car il porte en partie sur une expérimentation qui prend appui sur un réseau social sonore qui permet de multiples interactions et échanges au sein de communautés publiques et privées.

**C – Patrimoines, territoires et politiques publiques.** Le projet d'étude se situe partiellement dans cet axe en montrant comment un dispositif numérique permet d'« augmenter » l'observation tout en la médiatisant et peut ainsi conduire à modifier des représentations, ici celles du territoire.

## 6 - Partenaires

Le Musée départemental Arles Antique est le musée archéologique le plus fréquenté en France puisqu'il accueille environ 150 à 200 mille visiteurs par an. Il abrite de riches collections allant de la préhistoire jusqu'à l'antiquité tardive. Sa renommée tient tout à la fois à la valeur de ses études scientifiques et à la qualité de sa réflexion muséographique. Pour l'exposition "Camargue et territoire. Enquête sur un Rhône disparu" présenté au MDAA à partir de Décembre 2015, le musée a imaginé un prolongement sur le terrain, sous la forme d'une balade sonore. L'objectif de ce dispositif innovant est de permettre aux visiteurs de se rendre en Camargue et d'entendre sur site les messages que les scientifiques et les acteurs locaux souhaitent faire passer au regard du territoire, de son évolution et de son actualité dans une approche sensible et artistique.

## 7 – Budget prévisionnel

| Poste de dépense   | Détails  | Total projet |
|--|--|--------------|
| Frais de mission   | <u>Déplacement sur les sites d'étude</u><br>- 3 missions / 3 pers (75 € / pers)  | 675 euros    |
|  | <u>Participation journées d'étude et colloque</u><br>- 2 missions (250 € / pers)   | 500 euros    |
| Vacations<br>stage de 4 mois (Master MCP)<br>ou vacances | <u>Assistant de recherche</u> : observation,<br>veille sur le site du musée,<br>retranscriptions, participation à<br>l'analyse du corpus et à l'analyse<br>sémio-discursive du contenu | 2200 euros   |
| Documentation  |  | 100 euros    |
| Abonnement SoundCloud                                    |  | 99 euros     |

**Total : 3574 euros**

## 8 – Références bibliographiques

- Andreacola F. (2014). Musée et numérique, enjeux et mutations. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*,. En ligne : <https://rfsic.revues.org/1056>
- Andreacola F., Poli M.S. & Sanjuan E. (2014). Musée et numérique. Quelle vision du participatif ? in Actes du colloque scientifique *Imaginaires du numérique*, Ax-les-Thermes.  
En ligne : [http://culture.numerique.free.fr/publications/ludo13/Andreacola\\_Poli\\_Sanjuan\\_Ludovia\\_2013.pdf](http://culture.numerique.free.fr/publications/ludo13/Andreacola_Poli_Sanjuan_Ludovia_2013.pdf)
- Bruner J. (2002). *Pourquoi nous racontons-nous des histoires ?* Paris : Retz.
- Chaumier S. & Jacobi D. (2009) (Dir). *Exposer des idées. Du musée au centre d'interprétation*. Paris : Complicités, 202 p.
- Chaumier S. , Krebs A., Roustan S. (2013). *Le visiteur photographe*. Paris : La documentation française.
- Daignault, L., & Cousson, C. (2011). Quand la technologie s'invite au musée. *La Lettre de l'OCIM*, 137, pp. 5–11.
- Davallon J. (2006). *Le Don du patrimoine : Une approche communicationnelle de la patrimonialisation*. Paris : Hermes Science-Lavoisier, 222 p.
- Deshaye S. (2001). Interprétation du statut d'un audioguide. *Etudes de communication*, 79, pp. 71-90.
- Deshaye S. (2004). Une nouvelle génération d'audioguides. *La lettre de l'OCIM*, 92, pp. 17-23.
- Ferrier J-P. (1986) Habiter/Penser la Terre : géographie et idée de l'avenir (Nouveau Moyen-Âge et sortie de « crise »). *Méditerranée*, 3, pp. 3-9.
- Kefi, H., & Pallud, J. (2011). The role of technologies in cultural mediation in museums : an actor-network theory view applied in France. *Museum Management and Curatorship*, 26 (3), pp. 273–289.
- Liefoghe C. (2013). « Editorial : spatialités créatives, trajectoires d'artistes et développement des territoires », *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement* [En ligne], 19-20 | 2013, <http://tem.revues.org/2112>.
- Martin, Y.-A. (2011). Innovations numériques. *Les Cahiers Du Musée Des Confluences*, 7, pp. 117–128.
- Marty Paul F., Rayward W. Boyd & Twidale Michael B, Museum informatics (2003). in: *Annual Review of Information Science and Technology*, 37, pp. 259–294.
- Mayeul M., Moussa A., Torres-Moreno J-M., Zhou F., Poli M-S., Josselin D., El-Bèze M., Linhares A-C., Rigat F. (2014) : Optimisation using Natural Language Processing: Personalized Tour Recommendation for Museums. *FedCSIS 2014*: 439-446.
- Morchid M., Dufour R., Linarès G., Hamadi Y. (2015) : Latent Topic Model Based Representations for a Robust Theme Identification of Highly Imperfect Automatic Transcriptions. *CICLing (2) 2015*: 596-605.
- Morchid M., Dufour R., Bousquet P-M., Linarès G., Torres-Moreno J-M. (2014): Feature selection using Principal Component Analysis for massive retweet detection. *Pattern Recognition Letters* 49: 33-39.
- Raffestin C., Bresso M. (1979). *Espace, Travail, Pouvoir*. Ed. L'Age d'homme, Lausanne.
- Ricœur (Paul). 1984. *La configuration dans le récit de fiction*. *Temps et récit*, II. Paris : Le Seuil.
- Sermet, C., Motard, B., Maison, L., & Lamy, J. (s.d.). Les limites de l'expérience muséologique - Ou l'habitus du muséologue de sciences face à une société à la fois critique et enchantée. *Les Cahiers Du Musée Des Confluences*.
- Triquet, É. (2012) (Coord.). La médiation des sciences et des techniques par le récit, *Culture et musées*, 18, pp. 13-22.
- Vidal, G. (2010). La médiation numérique et les musées : entre autonomie et prescription. In Galuap, X. *Développer la médiation documentaire numérique*. Lyon: ENSIB.
- Vidal, G. (2012). De l'interactivité à l'expérience. Les usages des tables interactives dans les expositions scientifiques, *Culture et Musées*, 19, pp. 111-127.
- Yvon T. (1999). L'interprétation : partition, harmonie et contrepoint. *La lettre de l'OCIM*, 61, p. 8-10.

