

La perceptibilité des enjeux de la durabilité dans la communication relative à la production d'instruments de musique : des intentions aux réceptions

Sustainability issues within an instrument maker communication: from intentions to reception

Fabrice Pirolli, Maître de Conférences en Sciences de l'Information et de la Communication
CREN (EA 2661), Le Mans Université
fabrice.pirolli@univ-lemans.fr

Développement durable, communication, lutherie, guitare, basse

Sustainability, communication, lutherie, guitar, bass

Résumé

Dans le cadre d'un projet de recherche, nous avons réalisé une étude de cas portant sur un fabricant d'instruments de musique particulièrement investi dans le développement durable. La problématique que nous traitons ici est relative à la manière dont ses engagements, raisonnés et anciens, ont été mobilisés dans sa stratégie de communication et sur les conditions de leur réception par des communautés de musiciens, professionnels et amateurs. Nous nous sommes plus particulièrement intéressés à la réception de ces arguments au sein d'une importante communauté en ligne francophone.

Abstract

As part of a research project, we conducted a case study on a bass guitar company particularly invested in sustainable development. The problem we are dealing with here is related to the way in which communities of musicians, professionals and amateurs have used the commitments, reasoned and long-standing, of this manufacturer in its communication strategy and the conditions of their reception. A specific focus is spotted on the reception of these arguments within a large French-speaking online community.

La perceptibilité des enjeux de la durabilité dans la communication relative à la production d'instruments de musique : des intentions aux réceptions

Fabrice Pirolli

Les enjeux environnementaux, et de façon plus large les engagements en faveur du développement durable, occupent une place de plus en plus importante dans les modèles économiques, les processus d'ingénierie et de production, mais également dans les stratégies de communication des industries de biens manufacturés. Dans le cadre du projet Asma (Arts de la Scène et Musique dans l'Anthropocène)¹, dont l'objet est de questionner les rapports entre arts, pratiques culturelles et transition socioécologique, nous avons mené une étude de cas portant sur un acteur européen majeur de la production de guitares et de basses dites « électriques » : dépourvus de caisse de résonance et nécessitant le recours à des dispositifs spécifiques afin d'être amplifiés, les instruments de cette famille sont également qualifiés de *solidbody* ou d'instruments « à caisse pleine ». Ce marché est caractérisé à la fois par la brièveté de son histoire et la rapidité de son développement, tant sur le plan technique que d'un point de vue économique. Ayant accompagné l'essor des musiques amplifiées et du marché du disque à partir de la seconde moitié du XXe siècle, les instruments à caisse pleine ont contribué à élargir la palette de sonorités à la disposition des artistes et des producteurs, à engendrer de nouvelles pratiques et de nouveaux styles musicaux (Séguret, 2002 ; Dumoulin et Simon, 2008).

Aujourd'hui les différents acteurs présents sur ce marché sont tous confrontés, à des degrés variables, aux enjeux de la durabilité et aux conséquences de l'anthropocène (Bonneuil et Fressoz, 2013). En dépit de l'existence d'alternatives, pour certaines éprouvées depuis plusieurs décennies, le bois demeure le composant principal et essentiel de ces productions, tant pour ses qualités mécaniques qu'esthétiques. La surexploitation des ressources forestières, la nature des relations entre pays producteurs et importateurs de bois, l'impact

¹ Initié en 2015, le projet Asma est porté par le Réseau Recherche, Innovation pour la Transition Socio-Écologique de la Maison des Sciences de l'Homme de Dijon, le projet Asma a été soutenu par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie, le Conseil régional de Bourgogne Franche-Comté, l'université de Bourgogne, le Lab (agence culturelle de la région Bourgogne), l'équipe de recherche Scènes du monde, création, savoirs critiques de l'université Paris 8 ainsi que par la Burgundy School of Business.

environnemental et social du commerce de ces matières premières sont autant d'éléments qui façonnent le cadre dans lequel s'inscrivent les choix opérés par les artisans et les industriels de la lutherie électrique. De façon concomitante, l'usage de composants chimiques, de métaux et de matière plastique, la consommation d'énergie, l'impact du transport et de la distribution des produits finis pèsent également sur l'empreinte environnementale de ces productions. Faute d'alternatives ou de leviers d'actions clairement identifiés, peu de fabricants ont intégré ces considérations environnementales dans leurs processus de production autrement que sous la forme de contraintes toujours plus présentes. Aussi, l'expression d'une « sensibilité environnementale » reste marginale dans ce secteur, alors que la naturalité – par ses représentations et ses matérialisations – est omniprésente dans le rapport des musiciens aux instruments.

La problématique que proposons de traiter est relative à la manière dont les engagements – raisonnés et anciens – d'un fabricant en matière de développement durable ont été mobilisés dans sa stratégie de communication et sur les conditions de leur réception par des communautés de musiciens, professionnels et amateurs : dans quelle(s) mesure(s) des discours centrés sur l'engagement en faveur de la durabilité permettent-ils, dans ce secteur spécifique, de concilier et de rendre visible des impératifs contradictoires (volumes de production élevés et nécessité de préserver les ressources, attachement des musiciens à l'emploi de certaines essences de bois dorénavant considérées comme menacées...)? Comment les consommateurs, actuels et potentiels, perçoivent-ils ces questions et reçoivent-ils ces discours ? De quelles manières peuvent-ils ou non faire sens du point de vue des pratiques artistiques ? Peuvent-ils aujourd'hui s'inscrire dans une stratégie de communication efficace pour une entreprise de ce secteur économique ?

Ce questionnement a guidé notre démarche, orientant le choix de l'entreprise retenue pour notre étude de cas, ainsi que celui d'une approche centrée sur la dimension info-communicationnelle de l'opérationnalisation des enjeux du développement durable dans une production industrialisée d'instruments de musique.

Une étude de cas sur un acteur majeur de la production mondiale

Dans le cadre du projet *Asma* nous avons mené une étude de cas portant sur l'entreprise allemande *Framus-Warwick*², premier fabricant européen de basses électriques qui figure parmi les cinq plus importants à l'échelle mondiale. Le choix de ce fabricant s'explique par le fait que les questions environnementales ont depuis le milieu des années 90 – période pendant laquelle elle s'est trouvée confrontée à une pénurie de matière première – joué un rôle majeur dans l'organisation et le développement de sa production. Les raisons de ce positionnement sont multifactorielles, à la fois structurelles et conjoncturelles. Certifiée neutre en matière d'émission carbone en 2012, *Warwick* affiche depuis son statut de « *première entreprise industrielle dé-carbonée du secteur de la musique* », engagée dans une démarche de développement durable portée par une production « *verte* » préservant le climat.

Méthodologie

Afin de traiter ces différents aspects, nous nous sommes appuyés sur une méthodologie hybride. En premier lieu, nous avons mené un ensemble d'entretiens semi-directifs avec le fondateur et dirigeant de l'entreprise (Hans-Peter Wilfer), deux employés du site de production, des acteurs du réseau français de distribution de cette production, des musiciens (amateurs et professionnels) anciens ou actuels propriétaires ou admirateurs d'instruments de la marque. De façon concomitante nous avons, sur une période de deux ans, mené une observation et une analyse de contenus partagés sur le plus important forum de discussion français consacré à la basse électrique. Trois fils de discussion ont ainsi été capturés et analysés : l'un consacré à *Warwick*, le second à la question du développement durable dans le domaine de la lutherie, le troisième à la notion d'obsolescence programmée dans le monde de la musique. Nous avons ainsi cherché à caractériser « l'horizon informationnel » (Sonnenwald, 1999) de membres actifs de cette communauté en matière de développement durable. Il s'agissait également pour nous de mettre en lumière des questionnements relatifs à la consommation et à l'engagement sur ces questions, dans le but de les confronter aux intentions portées par le fabricant. Enfin, nous avons mobilisé un corpus documentaire constitué de publicités parues dans la presse spécialisée, de vidéos promotionnelles diffusées

² *Framus-Warwick* correspond à la dénomination officielle actuelle de l'entreprise. Elle résulte du développement dans les années 2000 d'une gamme de guitares électriques sous la marque Framus. Cependant la marque *Warwick*, utilisée pour les basses électriques, est la marque originelle et la plus importante de l'entreprise. Pour des raisons de simplification, cette dénomination sera utilisée dans la totalité de ce document.

sur le web, d'une sélection de publications sur les réseaux sociaux numériques, de catalogues destinés aux distributeurs de la marque ainsi que de documents destinés aux acquéreurs d'instruments de la marque. Les données collectées dans le cadre du projet Asma dépassent le périmètre thématique de cette communication, nous en proposons ici une exploitation et une valorisation particulière et originale. L'accent sera ici porté sur le travail d'analyse mené au sein du forum en ligne.

Contextualisation et objet de l'étude de cas

D'une fabrication artisanale lancée en 1982, année de création de l'entreprise, à une industrialisation progressive, *Warwick* est aujourd'hui mondialement connue pour son utilisation de bois exotiques, majoritairement d'origine africaine, dans la fabrication de ses instruments. La singularité de ces matières premières a fondé l'originalité de la production contribuant à définir : « le look et la construction classique d'une *Warwick*, basses construites dans de très beaux bois exotiques, avec un manche laminé, des mécaniques en angle, des micros actifs et un aspect luxueux » (Bacon & Moorhouse, 2015). Cette originalité se traduit sur le plan sonore, en raison de la résonance spécifique des essences retenues, sur le plan esthétique, par l'aspect des bois, ainsi que sur le plan commercial dans la mesure où *Warwick* a été l'un des premiers fabricants à employer ces essences particulières. Au fil des années l'entreprise a connu un succès grandissant, ainsi qu'un accroissement continu de ses volumes de production. Plusieurs évolutions ont accompagné et d'appuyé cette croissance, en particulier un élargissement des gammes proposées et une adaptation à une production semi-industrielle. En 1995 l'entreprise quitte sa ville originelle (Erlangen, Allemagne de l'Ouest) pour s'installer dans la ville de Markneukirchen (région de la Saxe, Allemagne de l'Est) riche d'une longue tradition de lutherie classique. Les équipements techniques automatisés prennent alors de plus en plus de place dans la fabrication, y compris pour les modèles les plus prestigieux, mais l'emploi de bois exotiques demeure la spécificité de la marque. Or, peu après ce changement d'implantation *Warwick* s'est trouvée confrontée à une rupture d'approvisionnement d'un type de bois africain, le wengé. Ce bois devient à cette époque une essence protégée car en voie de disparition, dont les pays producteurs connaissaient alors des situations politiques instables. Cette situation s'est avérée d'autant plus problématique que le wengé était employé dans l'ensemble de la production et constituait l'un des marqueurs forts

de la marque. En dehors des contraintes matérielles résultant de cette pénurie, l'image de l'entreprise s'en est trouvée ternie, se trouvant ainsi directement associée aux pratiques de déforestation et aux effets néfastes de la mondialisation sur l'environnement. Engagée depuis sa création dans divers projets portant sur la préservation de l'environnement, cette période correspond pour *Warwick* à un tournant majeur vers le développement durable et une production entièrement « verte ». De nombreux investissements sont alors réalisés sur le site de production, les circuits d'approvisionnements sont revus, l'implication de l'entreprise en faveur de l'environnement et de la réduction de son empreinte environnementale est totale. L'ensemble de l'organisation est alors tourné vers le développement durable, le site de production exploite uniquement des énergies renouvelables, l'ensemble des déchets produits sont valorisés, les conditions de travail des employés sont optimisées. Dans le même temps, d'importants investissements dans des projets de reboisement des pays producteurs sont réalisés. Des nouvelles modalités d'expression des rapports de l'entreprise, et de ses instruments, à la nature sont alors mises en œuvre.

La naturalité des instruments au cœur du positionnement de l'entreprise

Les rapports à la nature entretenus par la marque sont multiples et complexes. Son fondateur, Hans-Peter Wilfer, explique avoir fait le choix de matériaux naturels par défaut à la création des premiers instruments *Warwick*. À cette période, le monde de la lutherie électrique se tourne vers l'usage de matériaux innovants comme le carbone, le graphite ou les matières plastiques symboles de modernité et d'innovation. Formé à la lutherie traditionnelle Hans-Peter Wilfer n'a ni l'envie, ni la capacité de travailler ces nouveaux matériaux. Il se met alors en quête d'essences de bois présentant des caractéristiques mécaniques similaires, adaptés au façonnage d'instruments nouveaux. Cette démarche le conduit à une sélection de bois exotiques. L'emploi et la valorisation de ces ressources naturelles s'inscrivent en réaction aux mouvements de l'industrie vers des ressources alternatives. L'importance des bois exotiques ainsi que leurs qualités multiples sont alors judicieusement mises en valeur dans le slogan historique de la marque, formulé et mis en scène dès les premières années de production, « *Warwick : the sound of Wood* ». Slogan devenu signature, cette formule demeure attachée à l'ensemble de la production, alors même qu'elle accompagne aujourd'hui une gamme particulièrement diversifiée tant dans les modalités de construction que dans le choix de

matériaux. La force énonciative de ce slogan repose sur sa capacité à faire le lien entre matériaux naturels et sonorité de l'instrument, ainsi qu'à fixer symboliquement l'association de la marque à l'usage de produits naturels. Bien qu'évocateur d'une sonorité unique qui serait caractéristique de la marque, empreinte identifiable parmi l'ensemble des instruments du marché, le « son du bois » correspond en réalité aujourd'hui à plus de 65 essences différentes, utilisées alternativement dans la production. Notre étude nous a permis de confirmer qu'il demeure dans l'esprit des musiciens, professionnels et amateurs, associé de manière indéfectible à la marque et à ses productions. Au-delà de cette dimension sonore, la naturalité intrinsèque des instruments *Warwick* se traduit de multiples façons. Le choix de finitions huilées qui permettent de garder un contact direct aux bois tout en mettant particulièrement en avant des essences particulièrement figurées et spectaculaires. Cette finition est entretenue par des produits naturels (cire d'abeille) fournis par la marque avec les basses électriques. L'instrument s'inscrit symboliquement dans un univers fondé sur cette naturalité. Ce rapport à la nature s'inscrit du point de vue des utilisateurs dans une approche plurisensorielle : sont successivement convoqués la vue, le toucher, l'ouïe et l'odorat. Différents utilisateurs d'instruments de la marque l'expriment ainsi explicitement : « *le toucher d'une finition huilé est divin pour moi, j'adore cette sensation* », « *d'abord je la regarde, je l'admire même... puis quand on la prend on sent le contact du bois, c'est génial. Et alors, ce que j'aime particulièrement c'est quand je viens de la cirer : elle brille et en plus elle sent bon* » « *Le son est quand même bien reconnaissable, en raison des bois exotiques à la base... mais la signature sonore de la marque est reconnaissable, c'est tout.* ». La mise en scène de cette naturalité s'est trouvée particulièrement mise à mal lors de la médiatisation des problèmes afférents à la production des essences exotiques au milieu des années 90 et à l'émergence d'une prise de conscience collective des enjeux relatifs à la préservation des ressources et de l'environnement. La rupture d'approvisionnement en wengé qu'a connu *Warwick* a conduit l'entreprise à modifier ses choix de matières premières, et à engager un virage franc vers le développement durable.

Afin de légitimer et de valoriser ces engagements, et préalablement à toute action de communication, l'entreprise suit alors plusieurs démarches de certifications auprès d'instances publiques ou privées. Certifiée par le cabinet *ClimatePartner*³ en 2013 pour la neutralité de l'ensemble de sa production du point de vue des émissions de gaz carbonique,

³ Organisme privé de mesure et de certification du niveau d'émission de gaz carbonique d'une production industrielle.

Warwick est depuis 2014 membre de l'association allemande *Klimaschutz Unternehmen*⁴. Fort de ces appuis, l'entreprise a lancé en 2012 une communication massive sur ces sujets *via* les réseaux sociaux numériques, son site web, sa chaîne YouTube, ses publicités dans la presse spécialisée internationale. Des contenus vidéos, donnant à voir la réalité des pratiques de l'entreprise ont été largement partagés et relayés. À cette occasion, le slogan de la marque a également été modifié afin de rendre compte de ce positionnement. Ces informations ont peu à peu circulé dans les différentes communautés en ligne consacrées à la basse électrique. L'étude de cas menée pour le projet Asma porte sur la manière dont la médiatisation des engagements, réels et anciens, de l'entreprise *Warwick* en matière de développement durable a été perçue à la fois par les musiciens, les revendeurs et les distributeurs de la marque. Dans le cadre de notre étude de cas nous sommes plus particulièrement intéressés à la réception de ces éléments de communication au sein d'une communauté en ligne, le forum de discussion *onlybass.com*, plus importante communauté francophone consacrée à la basse électrique. Un corpus de 2 075 messages a ainsi été constitué, des entretiens ont été menés avec 23 membres actifs du forum de discussion. Nous en présentons dans les paragraphes suivants les principaux enseignements.

La réception des arguments environnementaux au sein d'une communauté en ligne

Pour les membres interrogés, le forum de discussion s'inscrit dans un environnement informationnel particulièrement diversifié, leurs pratiques informationnelles numériques relatives à la musique sont multiples et hybrides. Sont cités par ordre d'importance les forums en ligne, des chaînes YouTube, les réseaux sociaux numériques, des médias web consacrés à la musique, les sites de fabricants de matériel sont les sources d'information. En dehors de ces sources numériques, sont évoqués les membres du cercle amical, la presse papier spécialisée et enfin, de façon très sporadique, les magasins de musique. Parmi cet ensemble, le forum *onlybass.com* est particulièrement apprécié pour la richesse des contenus déjà présents, le

⁴ Association professionnelle portée en Allemagne par le ministère fédéral de l'Environnement, le ministère fédéral de l'Économie et la chambre allemande de commerce et d'industrie. Elle rassemble les entreprises allemandes dont elle certifie l'engagement dans le développement de modèles économiques intégrant la protection du climat.

nombre de participants, la qualité du travail de modération, ainsi que la qualité de l'expression dans les échanges.

Au sein de cette communauté, plusieurs constats ont été effectués au moyen de l'analyse de trois fils de discussions. Le premier constat est relatif au peu d'intérêt porté aux questions environnementales relatives à la production d'instruments de musique. Bien que n'étant pas totalement absentes du forum, elles ne sont débattues que de façon très sporadique. Par ailleurs, les discussions relatives à cette thématique relèvent toutes d'échanges d'opinions, dont l'argumentation repose pour la plupart sur des informations non sourcées. Seuls quelques liens pointant vers des pages du FSC⁵ (*Forest Stewardship Council*) ont été relevés.

Ensuite, l'étude réalisée met en exergue que le forum s'est constitué en lieu de confrontation de deux logiques de réception des éléments de communication mobilisés par *Warwick*. La première, instrumentée par l'entreprise dans sa stratégie de communication, s'appuie sur la valorisation d'éléments cautionnant et crédibilisant son discours. La certification par des organismes publics, privés et des associations a été au centre d'une stratégie de communication multicanal visant à crédibiliser ses propos et à l'étayer de relais d'expertise internationalement reconnus. Or, comme le montre notre étude de cas, celle-ci n'atteint pas son objectif ni vis-à-vis de la communauté étudiée, ni par rapport aux autres réseaux d'acteurs sociaux. Elle se trouve confrontée à un phénomène de défiance collective, renforcé par le caractère réticulaire de l'espace discursif numérique. L'analyse des séquences dialogiques relevées sur le forum révèle un mécanisme interne de dé-crédibilisation des contenus portant sur les actions de l'entreprise, au profit d'une légitimation communautaire progressive d'informations erronées⁶.

Ce processus s'établit en trois séquences successives. Dans la première, par le partage d'un présupposé négatif à l'égard de toute entreprise industrielle communicant sur des actions en faveur du développement durable. Il en résulte l'affichage d'un consensus tacite relatif à l'insincérité de tels engagements, étayé par des arguments de communauté. Une défiance partagée envers la communication institutionnelle ou publicitaire amplifie ce phénomène. Dans la deuxième par une absence de contradiction. Les arguments critiques et les informations fausses n'étant jamais publiquement discutées, contredites ou réfutées sur le

⁵ Label environnemental, dont le but est d'assurer que la production de bois ou d'un produit à base de bois respecte les procédures garantissant la gestion durable des forêts.

⁶ Le caractère erroné des informations a été estimé sur la base de l'ensemble des données collectées dans le cadre de cette étude de cas. À titre d'exemple, la description du processus de fabrication des instruments de musique ne correspondait pas à la réalité de la production, observée *in situ*.

forum, elles gagnent progressivement en crédibilité du fait de leur antériorité et de leur visibilité dans l'espace public partagé. Dans la dernière séquence, un processus de répétition et de réappropriation de ces informations par les membres de la communauté légitimant ainsi, dans l'espace discursif et au sein de la communauté, un corpus informationnel construit collectivement. Le forum constitue alors « *autant une forme du savoir réticulaire – qui prend la forme logicielle et sociale d'un réseau – qu'un lieu de savoir qui produit des « bassins référentiels » qui sédimentent et identifient des objets et pratiques du savoir en environnement numérique* » (Paloque-Bergès, 2018). La logique à l'œuvre est d'ordre social et relationnel, elle repose sur les éléments qui fondent une communauté d'intérêts, « *partage de croyances idéologiques et d'habitudes culturelles, de valeurs communes, d'un sens de la solidarité et de l'identification à une même constellation identitaire d'appartenance* » (Proulx, 2006). Par cette production collective de savoirs, légitimés par le partage d'opinions et de jugements communs, le forum occupe dans l'horizon informationnel de ses membres un espace singulier. Il est à la fois lieu d'intermédiations, de filtrage et de synthèse de l'information, constituant en cela une forme indélébile de curation informationnelle collective.

En raison de l'inscription de l'objet principal du forum dans la sphère marchande, l'historique conversationnel ainsi que les contenus et ressources partagés, légitimés par ces mécanismes sociaux communautaires, deviennent des éléments essentiels de chaînes de prescription s'établissant entre pairs, pour lesquelles l'expertise et l'autorité sont conditionnées par des constructions identitaires. La reconnaissance de la confiance, constituante de l'autorité cognitive, est fondée sur les identités édifiées par le discours, les interactions, les rapports au cadre normatif du forum (règles de fonctionnement explicites et implicites, niveau de langue, rôle des administrateurs) de chaque membre. Autant d'éléments que Camille Alloing présente comme fondateurs d'une « *autorité réputationnelle* » (Alloing, 2017, p. 38) correspondant à « *l'autorité définie par la présence numérique d'une entité sur le web* ». Au sein des forums du web des logiques de recommandation se déploient dans un « *web des profils* » où « *les identités sont devenues les médias autour desquels l'information s'organise et se recycle* » (Merzeau, 2017, p. 3). La dimension prescriptive du forum analysé pour le projet *Asma* s'avère particulièrement forte sur les modes et les types de consommation liés à la pratique musicale. Concernant la marque objet de l'étude de cas, cette légitimation communautaire et réputationnelle d'information sert l'expression de conseils et de recommandations échangées entre membres, en réponse à des demandes explicites ou en les précédents, dont la

conséquence est d'orienter des choix et des comportements, au premier rang desquels des comportements d'achat.

De la communication à l'invisibilisation

L'ensemble des données recueillies dans le cadre de notre étude de cas montre que la posture revendiquée sur les questions relatives au développement durable, ainsi que la réorientation de sa stratégie de communication de *Warwick*, a trouvé un écho peu favorable dans les communautés de musiciens, clients actuels ou potentiels. Au sein de ces dernières, les préoccupations liées à la durabilité, bien que présentes et discutées, n'apparaissent pas déterminantes dans les attitudes de consommation. Les discours portés au sein de la communauté en ligne analysée sont à ce titre révélateurs d'une défiance forte à l'égard de toute forme d'affichage d'engagement sur ces thématiques. Ce constat est confirmé à la fois par les distributeurs français de la marque, ainsi que par son dirigeant lui-même soulignant un désintérêt total des consommateurs européens sur ces questions, alors même que les enjeux environnementaux occupent une place de plus importante sur le plan politique, particulièrement en Allemagne. Les difficultés relatives à la médiatisation des actions menées en faveur du développement durable, les ont conduites *in fine* à une forme d'invisibilité dans le but d'en garantir la pérennité. Depuis 2015 *Warwick*, toujours pleinement engagée sur ce sujet, a opéré un nouveau changement dans sa stratégie de communication en occultant la réalité de ses actions relatives à la préservation de l'environnement et au développement durable, tout en continuant à valoriser un ensemble de représentations relatives à la naturalité de sa production.

Bibliographie

Alloing C. (2017). La réputation pour questionner l'autorité informationnelle : vers une « autorité réputationnelle » ? », *Quaderni. Communication, technologies, pouvoir*, n° 93, p.33- 41.

Bacon T. & Moorehouse B. (2015). *Le livre des basses*. Paris, Arts et images.

Bonneuil C. & Fressoz J.-B. (2013). *L'événement anthropocène : la Terre, l'histoire et nous*, Paris, Seuil.

- Merzeau L. (2017). De la bibliothèque à l'Internet : la matrice réticulaire. *Robert Damien, du lecteur à l'électeur : bibliothèque, démocratie et autorité*, Presses de l'Enssib, Villeurbanne, p. 43- 52.
- Paloque-Bergès C. (2018). *Qu'est-ce qu'un forum internet ? Une généalogie historique au prisme des cultures savantes numériques*, OpenEdition Press, 2018, Marseille.
- Paté A., Le Carrou J-N., Teissier F., Fabre B. (2014). Monitoring of the making process of handcrafted electric guitar, 2014, *Proceedings of the International Symposium on Musical Acoustics*, p.301-306.
- Proulx S. (2006). Communautés virtuelles : ce qui fait lien. *Communautés virtuelles : penser et agir en réseau*, Presses de l'Université de Laval, Québec, p.13- 26.
- Séguret C. (2002). *L'univers des guitares*, Paris, Solar.
- Sonnenwald, D. H. (1999). Evolving Perspectives of Human Information Behavior: Contexts, Situations, Social Networks and Information Horizons. *Proceedings of the Second International Conference in Information Needs* p.176- 190.