

Jean-Yves Haymoz

**Obstacles à la connaissance de la musique ancienne ?****Contexte**

Le texte de présentation de ces journées d'étude laisse entendre que les formations classiques en solfège empêchent les musiciens de pouvoir aborder les répertoires médiévaux. J'ai voulu chercher à comprendre pourquoi. J'avais déjà remarqué à quel point il était difficile de faire comprendre à un collègue qui n'a pas pratiqué la solmisation ou le contrepoint improvisé, par exemple, quels sont les changements que la pratique de ces deux disciplines apporte dans notre relation à la musique.

N'étant pas un spécialiste des sciences de l'éducation, j'ai donc essayé, avec mon regard de professeur de contrepoint « à l'ancienne », de faire une enquête auprès des auteurs qui ont traité ces questions. Pourquoi n'est-il pas possible de comprendre ou de partager, malgré sa bonne foi, des concepts que l'on n'a pas travaillés ? Pourquoi la terminologie elle-même nous pose-t-elle des problèmes de compréhension ? Le but de mon intervention n'est pas de prétendre expliquer les origines de cette difficulté, mais plus modestement, de signaler à mes collègues qui enseignent « la musique ancienne » des sources qui pourraient nous aider à la comprendre.

**Représentations**

Socrate et Platon pensaient que l'on naissait avec toutes les connaissances nécessaires, acquises dans nos vies antérieures. Une sorte de réminiscence qu'il suffisait de faire réapparaître par la maïeutique, c'est-à-dire l'art de poser des questions qui permettent de faire accoucher les connaissances qu'une personne a en elle. Cette croyance a été très vite réfutée, mais il se trouve qu'elle est encore répandue dans nos milieux de musiciens, où elle est amalgamée plus ou moins confusément avec l'inné, le don et le génie.

Aristote se rend compte que les connaissances ne sont pas déjà à disposition dans notre esprit et que leur acquisition demande un travail. Il est intéressant de noter qu'il en trouve un exemple dans la pratique musicale ! « En effet, ce qu'on doit apprendre à faire, c'est en le faisant que nous l'apprenons. Ainsi, c'est en bâtissant qu'on devient bâtisseur et en jouant de la cithare qu'on devient cithariste. » (Aristote, 2004, 100-101). Il remarque aussi que « jouer de la cithare produit tantôt de bons, tantôt de mauvais citharistes » (101). Cette acquisition par l'exercice, cette « construction » de notre connaissance (savoirs et savoir-faire), se fait tout au long de notre vie et façonne, d'une manière qui nous est propre, la perception que nous avons du monde qui nous entoure, c'est-à-dire de la « réalité ».

Montaigne avait déjà remarqué, lors de son voyage en Italie, que les peuples qu'il visitait avaient différentes façons de vivre et de faire les choses courantes (Montaigne, 1974). Berkeley a voulu formaliser cette diversité des points de vue et Swift a essayé de les rendre sensibles dans ses récits en plaçant Gulliver dans des situations variées qui nous permettent de comprendre pourquoi les manières de voir le monde peuvent être différentes (Berkeley, 1991 ; Swift, 1997). Mais c'est Kant qui met au clair les *Vorstellungen* que l'on traduit en français par les « représentations » (Kant, 1997). Ces représentations sont, je l'ai déjà dit, nos manières de construire le réel, différentes pour chacun de nous, et elles ne cessent d'évoluer. « L'objet de la représentation qui ne comporte que la manière dont je suis affecté par lui ne peut être connu de moi que comme il m'apparaît, et toute expérience (connaissance empirique) [...] n'est que la connaissance des objets tels qu'ils nous apparaissent et non pas tels qu'ils *sont* (considérés seulement pour eux-mêmes). » (Kant, 1991, 40). Il faut noter que cette conclusion de Kant, concernant le rôle que joue l'observateur dans la réalité qu'il observe, a été confirmée au XX<sup>e</sup> siècle dans le domaine de la physique quantique (Hawking, 2014).

Au XX<sup>e</sup> siècle, le constructivisme est devenu le modèle qui explique notre manière d'apprendre, et il met en évidence que c'est l'activité du sujet qui lui permet de se construire des représentations. Varela a fait une présentation synthétique des différents courants du constructivisme (Varela, 1989a).

Piaget s'intéresse particulièrement aux paliers que franchit l'esprit dans l'élaboration des notions. Ce qui lui donne l'occasion de développer l'*épistémologie génétique* qui s'intéresse aux moments spéci-

fiques où une connaissance s'est transformée (Piaget, 1967). C'est cette dimension historique, épistémologique dans le sens où l'on réfléchit sur les principes de notre discipline, qui fait la richesse de notre approche de la musique. Ricoeur en parle à propos de l'histoire, mais on peut facilement transposer ses exigences à la musique ancienne :

« Par contre, ce qui tient lieu de cette activité primordiale de dénomination par laquelle une science exacte se met en face de son objet, c'est une certaine aptitude de l'historien à se dépayser, à se transporter comme par hypothèse dans un autre présent ; l'époque qu'il étudie est tenue par lui pour le présent de référence, pour le centre de perspective temporelle : il y a un futur de ce présent-là, qui est fait de l'attente, de l'ignorance, des prévisions, des craintes des hommes d'alors, et non de ce que nous autres nous savons être arrivé ; il y a aussi un passé de ce présent-là, qui est la mémoire des hommes d'autrefois, et non de ce que nous, nous *savons* de leur passé. » (Ricoeur, 1955, 35).

Prise dans cet exercice difficile, la redécouverte des pratiques d'interprétation et des manières de penser des artistes des temps anciens a, elle aussi, passé par des étapes différentes. Dans les débuts, il s'agissait surtout de découvrir les répertoires et de publier des partitions, par la suite, on a compris qu'il fallait aussi travailler sur les instruments originaux, ce qui a permis plus tard de saisir l'importance des tempéraments, puis on a compris de mieux en mieux la manière de faire des ornements et où les placer. Dans le domaine de la théorie musicale, on a peu à peu compris, par exemple, que la modalité du VIII<sup>e</sup> siècle n'est pas celle du XI<sup>e</sup>, alors qu'au XIX<sup>e</sup> siècle on pensait que la notion de mode était une généralité univoque. Tout cela s'est fait progressivement. Les différences entre les mêmes concepts à différentes époques se sont affinées.

L'être vivant va réadapter ses connaissances en fonction des problèmes qu'il rencontre et de ses expériences. Cela se passe de la même manière pour tous, que l'on parle d'une simple cellule ou d'un ensemble complexe de cellules comme les animaux ou l'être humain (Damasio, 2017). La cellule vivante ne peut s'adapter que par elle-même pour réagir aux situations dans lesquelles elle évolue (Varela, 1989b). C'est ce qu'on appelle l'autopoïèse qui désigne le fait que l'être vivant ne peut apprendre que par lui-même ; ses connaissances ne peuvent pas être transformées de l'extérieur (Gaillard, s. d.). L'enseignant sait bien que ses élèves ne peuvent pas être « programmés », même s'il peut rêver parfois de manipulation génétique ! C'est le contraire d'un ordinateur dans lequel on peut envoyer des informations. On ne peut pas apprendre pour quelqu'un d'autre ! Mais Vygotski, un chercheur russe ayant travaillé avec des enfants handicapés, remarque qu'une aide extérieure peut être apportée pour l'apprentissage de ce qui est proche des acquisitions récentes (Vygotski, 1997). C'est ce qu'il nomme la « zone proximale de développement. » Cela me rappelle ce qui se trouve parfois dans les traités anciens où l'on recommande de recourir à l'aide d'un « bon maître. »

Vygotski note aussi l'importance du langage, qui nous aide à organiser nos connaissances. Notre propre environnement nous sollicite sans cesse à réadapter nos connaissances par les conflits sociocognitifs. En effet, nous avons pu remarquer que la discussion, la comparaison, voire le conflit, entre étudiants ou entre collègues ; dans les stages, les répétitions ou les colloques, sont les moyens nécessaires qui ont permis de franchir les étapes successives de la connaissance de la musique ancienne que j'esquissais plus haut en grandes lignes.

## Obstacles

Si, d'une part, l'homéostasie est la fonction qui nous a permis de ne pas disparaître dans les méandres de l'évolution, car elle est la régulation du système cellulaire pour éviter l'entropie, d'autre part, elle nous protège trop du changement et représente une difficulté pour renouveler nos représentations. Elle est responsable de la résistance au changement (Varela, 1989b ; Damasio, 2017).

Nous sommes donc limités de deux manières paradoxales, d'un côté, on ne peut apprendre que par soi-même et, de l'autre, nous avons en nous une force qui résiste.

Dans les années 1930, Bachelard fut agacé par le fait que les scientifiques n'avaient toujours pas pris en compte les découvertes d'Einstein concernant la théorie de la relativité restreinte, qui datent pourtant de 1905. Il en a conçu un ouvrage fondamental sur l'évolution des connaissances dans le monde scientifique. Il nomme ces blocages des « obstacles épistémologiques ».

Le premier obstacle est l'expérience initiale. C'est ce qui nous vient tout d'abord à l'esprit devant un nouveau problème. Ces notions sont liées à beaucoup d'affectivité et nous devons lutter pour passer sur ces intuitions qui nous font plutôt perdre du temps : « Voici alors la thèse philosophique que nous allons soutenir : l'esprit scientifique doit se former *contre* la Nature, contre ce qui est, en nous et hors de nous, l'impulsion et l'instruction de la Nature, contre l'entraînement naturel, contre le fait coloré et divers. L'esprit scientifique doit se former en se réformant. » (Bachelard, 1938, 27).

Il propose que, pour chaque objet de recherche, l'on commence par faire la psychanalyse de cet objet : « En fait, l'objectivité scientifique n'est possible que si l'on a d'abord rompu avec l'objet immédiat, si l'on a refusé la séduction du premier choix, si l'on a arrêté et contredit les pensées qui naissent de la première observation. Toute objectivité, dûment vérifiée, dément le premier contact avec l'objet. Elle doit d'abord tout critiquer : la sensation, le sens commun, la pratique même la plus constante, l'étymologie enfin, car le verbe, qui est fait pour chanter et séduire, rencontre rarement la pensée. » (Bachelard, 1949, 11-12).

Le deuxième obstacle est le désir de généralisation ; cela va avec le désir de simplifier. Or la simplification empêche de comprendre une réalité plus complexe ou de comprendre des changements de conceptions. « Une connaissance générale est presque fatalement une connaissance vague. » (Bachelard 1938, 87).

Le troisième obstacle est le mot, la terminologie qui emporte avec soi des habitudes qui ne conviennent plus. En effet chaque terme est un bagage qui comporte toutes nos expériences ; on ne peut pas à la légère utiliser un mot déjà employé dans un autre contexte avec un nouveau sens. Les notions qui ont évolué dans l'histoire, les concepts qui ont changé de contenu, sont tout autant de sources de confusion. À ce propos on connaît bien les malentendus que crée le fait d'utiliser des termes de manière anachronique, sans prendre le soin de les redéfinir, par exemples les mots *tonalité*, *modulation*, *improvisation*, etc...

Bachelard recense dix sortes d'obstacles. Je m'arrêterai à celui-ci : la résistance au changement – l'homéostasie – dont je parlais il y a quelques instants : « l'amour d'une chimère est le plus fidèle des amours ! » (Bachelard, 1938, 57). Il note qu'il faut toujours apprendre contre une connaissance antérieure ! Voici donc une réponse à mes questions initiales : ce que l'on sait déjà rend plus difficile le changement de représentations. Par opposition à la maïeutique dont je parlais au début, on peut dire que Bachelard nous forme à l'art difficile de se poser des questions.

Les thèses de Bachelard ont été confirmées, il y a quelques années, par les recherches en neurosciences qui ont pu rendre visible, grâce à la résonance magnétique, le travail du cerveau lors de ces conflits cognitifs. Certaines zones du cortex cérébral luttent contre la création d'une nouvelle représentation avant que l'on arrive à inhiber les conceptions inappropriées (Steve Masson, s. d.). La plasticité cérébrale, qui nous permet de faire sans cesse de nouvelles connections neuronales, est une disposition qui ne souffre pas de l'âge, mais qui doit être entraînée (Dehaene, 2018). Voici qui va encourager les musiciens de tous âges, puisqu'ainsi on peut apprendre toute sa vie. Contrairement à l'idée reçue, le cerveau ne se fatigue que si l'on ne l'emploie pas !

La connaissance n'est pas seulement une affaire personnelle ; il y a aussi une responsabilité institutionnelle ou disciplinaire. Comment sont transmises les nouvelles découvertes scientifiques aux jeunes élèves ? Dans le domaine de la musique, on peut constater que la transmission des savoirs se fait avec peine. On parle de *transposition didactique* : les résultats obtenus par les chercheurs, le *savoir savant*, devrait être transformé en *savoir à enseigner* (cela suppose que les cursus évoluent dans le même sens), puis en *savoir enseigné* (ce qui exige une formation continue régulière des enseignants), et enfin en *savoir appris* (les élèves sont ainsi au courant des dernières découvertes en organologie, en pratique des ornements, en analyse musicale, etc. !) (Chevalard, 1975).

Or nous sommes très en retard sur ce plan, dans le domaine de la musique. Même Pierre Boulez a été visiblement déçu par le fait que l'enseignement de l'écriture ne prenne pas en compte les travaux des chercheurs :

« En principe, tout enseignement devrait prendre pour base l'évolution historique et, sans obliger à une étude musicologique trop spécialisée, s'appuyer avant tout sur la connaissance des textes du passé, immédiat ou lointain. [...] La musique est tellement liée d'une part à sa notation, d'autre part aux instruments,

à la technique instrumentale et à la lutherie, que, les moyens de transmission étant devenus caducs, la musique qui leur correspond devient également caduque. Les éditions des textes musicaux du Moyen Âge, par exemple, sont très peu nombreuses [...] Aussi l'enseignement courant ne s'appuie aucunement sur la connaissance de ces textes mais prend pour base la codification, à un moment donné, des principes grammaticaux auxquels ont abouti plusieurs siècles d'évolution musicale. La plupart du temps, on n'explique même pas leur raison d'être, historique ou esthétique ; on se contente de les enseigner comme les articles d'un credo, auquel il serait impie de vouloir résister. On les enseigne donc sous le signe du fétichisme, et malheur à qui s'en écarterait. Qu'est-ce que l'intelligence et la compréhension du phénomène musical ont à voir avec la transmission héréditaire d'un certain nombre de tabous ? » (Boulez, 1975, 29-30).

Ce problème est encore aggravé par le fait que les traductions françaises d'ouvrages importants en langue étrangère sont assez rares. L'histoire de la théorie musicale et de la réception des idées sont des sujets que nos collègues anglo-saxons traitent volontiers, et il vaut mieux apprendre l'anglais et l'allemand plutôt que d'attendre les traductions...

Pris par la volonté de simplifier dont parlait Bachelard, l'enseignant peut omettre de donner à l'élève un recul historique sur ce que l'on apprend. C'est cette réflexion épistémologique qui répond à la question « comment en est-on arrivé là ? » Ceci concerne les rapports au savoir du maître et de l'étudiant (Develay, 1996, 57). Voilà l'origine d'un problème que rencontrent les novices en musique ancienne : on ne leur a pas appris que les armures sont les signes d'une transposition, mais qu'elles définissent une tonalité, ce qui est la manière de voir du XIX<sup>e</sup> siècle. « Fa majeur et Ré mineur prennent un bémol à la clé. » Ils se trouvent donc devant un obstacle lorsqu'on leur dit que le mode phrygien transposé une quarte plus haut prend aussi un bémol ! La première formation devrait être plus riche en réflexion épistémologique.

J'ai déjà mentionné le rôle essentiel du langage dans les mécanismes d'apprentissage. Francesco Spampinato a mis en évidence le rôle de la parole dans l'écoute musicale (Spampinato, 2008). C'est le même phénomène qui est à l'œuvre dans le domaine de la dégustation : si vous avez du plaisir à parler des arômes que l'on sent dans un bordeaux ou dans un bourgogne, vous allez développer une perception différente. Votre goût et même vos préférences changeront. Le fait de parler du rôle du *tenor* dans le processus compositionnel des chansons de Sermisy nous permet de l'entendre différemment, ce que l'on cultive par la pratique du contrepoint improvisé. Sans cela, on peut chanter cette musique pendant longtemps en n'y entendant que des accords, avec des fonctions tonales, sans jamais pouvoir remarquer que le *tenor* a un comportement spécifique. Parler de la musique, acquérir des concepts différents, change donc la manière de l'écouter ou de la « déguster ». Ce nouveau paradoxe est contrariant : d'un côté le langage nous est indispensable pour concevoir ce que nous faisons, mais, d'un autre, il nous limite par l'acception que nous donnons nous-même aux termes que nous utilisons : « Le caractère langagier de notre expérience du monde précède tout ce qui est reconnu et abordé comme étant. C'est pourquoi le rapport fondamental entre la langue et le monde ne signifie pas que le monde devienne objet de la langue. Au contraire, ce qui est objet de connaissance et d'énoncé est depuis toujours compris dans l'horizon de monde de la langue. Le caractère langagier de l'expérience humaine du monde comme telle ne signifie pas l'objectivation du monde. » (Gadamer, 1996, 474).

Pour terminer, j'aimerais citer le cas, qui pourrait sembler idéal, de l'apprentissage que l'on nomme « expérience optimale » (*flow*) (Csikszentmihályi, 2004). Il s'agit de la situation où celui qui apprend entretient avec l'objet du savoir une relation particulière. Cet objet doit pouvoir être atteignable au prix d'un effort réalisable, et il doit permettre d'atteindre une maîtrise qui soit appréciée, reconnue, dans la société. On peut rêver de l'enseignant qui saurait mettre en place cette motivation pour ses élèves. Cette expérience se manifeste par ces caractéristiques :

- Concentration intense focalisée sur le moment présent.
- Disparition de la distance entre le sujet et l'objet.
- Perte du sentiment de conscience de soi.
- Sensation de contrôle et de puissance sur l'activité ou la situation.
- Distorsion de la perception du temps.
- L'activité est en soi source de satisfaction (une expérience autotélique).

Nous connaissons tous des personnes qui correspondent à cette description, depuis le pré-ado qui travaille sa planche à roulettes sur la place d'à côté, jusqu'aux artistes que nous admirons !

Pour muscler en quelque sorte notre facilité à acquérir de nouvelles connaissances, il faut s'exercer à l'altérité et à la décentration. Il semble que les méthodes médiévales d'enseignement de la rhétorique favorisaient ce genre de déplacement intellectuel (Chiron, 2018). Les élèves devaient raconter une fable en changeant de point de vue. Par exemple « Le lièvre et la tortue » vue par la tortue ou par le lièvre. Ces fables antiques étaient le fonds de commerce du travail de l'expression orale et de la créativité. Mais il fallait aussi s'exercer à soutenir l'un ou l'autre point de vue, c'est-à-dire plaider pour ou contre une cause. Il semble que ces exercices qui étaient très formateurs et motivants au Moyen-Âge, soient devenus de plus en plus scolaires et rigides au XVIII<sup>e</sup> siècle, et c'est ce qui a motivé l'abandon des cours de rhétorique à la Révolution.

Mon but n'est pas ici de faire l'inventaire des nombreux malentendus ou conflits à propos de la musique ancienne. Je mentionnerais à titre d'exemple le terme de *modalité* qui pose un problème aux étudiants à qui l'on a appris à utiliser — à propos de toutes les musiques — le paradigme de Fétis, et qui pensent que la modalité consiste tout simplement à ne pas utiliser des accidents (Campos, 2013). Il y a aussi *moduler* qui signifie jusqu'au XVIII<sup>e</sup> s. « chanter, chanter des vers, chanter des mélodies, monter ou descendre dans l'échelle musicale » ; mais le sens de « changement de ton », qui n'apparaît qu'à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle (Brossard, 1705), est tellement ancré dans les esprits qu'on le rencontre même sous la plume de certains analystes de musique médiévale. *Last but not least*, le mot *accord* crée beaucoup de contresens et montre bien la difficulté de changer ses représentations. Alors qu'il signifiait simplement « consonance », il fait de nos jours référence à l'analyse harmonique tonale et à la notion de *son fondamentale*. Par exemple, si l'on trouve une superposition de tierces comme do-mi-sol dans la chanson « Se la face ay pale » de Dufay, il est parfois très difficile de faire comprendre à nos étudiants que ce n'est pas un « accord » : le terme n'est en lui-même pas déplacé, mais c'est bien plutôt la représentation qui y est agglutinée qui est fautive. Comme nous l'avons appris de Bachelard, l'évidence est un obstacle épistémologique !

## Conclusion

La difficulté à partager nos idées avec les collègues des départements modernes vient du fait que l'être humain en général a de la difficulté à apprendre, et à faire évoluer ses connaissances. Cela n'a donc rien à voir avec notre « casquette » de musique ancienne. Nous rencontrerons ce même problème dans tous les domaines et ce n'est donc pas une remise en question de notre travail. Retournant à nos découvertes passionnantes, cessons de nous énerver parce que nos collègues dits « modernes » sont simplement des êtres vivants, soumis aux lois de l'homéostasie et de l'autopoïèse ! Ainsi nous pourrions passer les deux prochaines journées de ce colloque en toute tranquillité.

## Mots-clés

Apprentissage ; autopoïèse ; constructivisme ; épistémologie ; homéostasie ; musique ancienne ; obstacles épistémologiques ; rapport au savoir ; représentations ; résistance au changement.

## RÉFÉRENCES

- ARISTOTE, 2004, *Ethique à Nicomaque*. Trad. fr. R. Bodéüs, Paris, Flammarion.
- BACHELARD (Gaston), 1938, *La formation de l'esprit scientifique : contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*. Paris, Vrin. Peut être téléchargé : <<http://classiques.uqac.ca/>>
- , 1949, *La psychanalyse du feu*. Paris, Gallimard. Peut être téléchargé : <[classiques.uqac.ca/](http://classiques.uqac.ca/)>
- BERKELEY (George), 1991, *Principes de la connaissance humaine*. Trad. fr. D. Berlioz, Paris, Garnier Flammarion, n° 637.
- BOULEZ (Pierre), 1975, « A bas les disciples ! (1954) » dans *Musiques en jeu*, n° 20, Paris, Seuil, p. 29-37.

- BROSSARD (Sébastien de), 1705, *Dictionnaire de musique contenant Une explication des Termes, Grecs, Latins, Italiens, & François, les plus usitez dans la Musique*. Seconde édition. Paris, Christophe Ballard. F-Pn RES-V-2557 <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1510881v>> consulté le 7 janvier 2019.
- CAMPOS (Rémy), 2013, *François-Joseph Fétis musicographe*. Genève, Droz.
- CHEVALLARD (Yves), 1985, *La Transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble, La Pensée Sauvage.
- CHIRON (Pierre), 2018, *Manuel de rhétorique. Comment faire de l'élève un citoyen*. Paris, Les Belles Lettres.
- CSÍKSZENTMIHÁLYI (Mihaly), 2004, *Vivre : La psychologie du bonheur*. Trad. fr. L. Bouffard, Paris, Robert Laffont.
- DAMÁSIO (António), 2017, *L'Ordre étrange des choses : La vie, les émotions et la fabrique de la culture*. Trad. fr. J.-C. Nau, Paris, Odile Jacob.
- DEHAENE (Stanislas), 2018, *Apprendre ! Les talents du cerveau, le défi des machines*. Paris, Odile Jacob.
- DEVELAY (Michel), 1996, *Donner du sens à l'école*. Issy-les-Moulineaux, ESF.
- GADAMER (Hans-Georg), 1996, *Vérité et méthode : Les grandes lignes d'une herméneutique philosophique*. Trad. fr. E. Sacre, P. Fruchon, J. Grondin et G. Merlio, Paris, Seuil.
- GAILLARD (Jean-Paul), s. d., *Un modèle général du fonctionnement du vivant : le modèle autopoïétique*. Document en ligne <[www.gaillard-systemique.com/autopoiese-varela](http://www.gaillard-systemique.com/autopoiese-varela)>
- HAWKING (Stephen) et MLODINOV (Leonard), *Y a-t-il un grand architecte dans l'univers ?* Trad. fr. M. Fiolche, Paris, Odile Jacob.
- KANT (Emmanuel), 1991, *Anthropologie du point de vue pragmatique*. Trad. fr. M. Foucault, Paris, Vrin.
- , 1997, *Critique de la raison pure*. Trad. fr. A. Renaut, Paris, Garnier Flammarion.
- MASSON (Steve), s. d., *La vérité n'efface pas l'erreur*. Montréal, Université du Québec à Montréal, <[www.youtube.com/watch?v=F0alKF\\_W41k](http://www.youtube.com/watch?v=F0alKF_W41k)>
- MONTAIGNE (Michel de), 1974, *Journal de voyage en Italie*. Paris, Le Livre de poche n° 3957.
- PIAGET (Jean), sous la direction de, 1967, *Logique et connaissance scientifique*. Collection Encyclopédie de la Pléiade, n° 22, Paris, Gallimard.
- RICOEUR (Paul), 1955, *Histoire et vérité*. Paris, Seuil.
- SPAMPINATO (Francesco), 2008, *Les métamorphoses du son : matérialité imaginative de l'écoute musicale*. Paris, L'Harmattan.
- SWIFT (Jonathan), 1997, *Les voyages de Gulliver*. Trad. fr. G. Villeneuve, Paris, Garnier Flammarion, n° 969.
- VARELA (Francisco J.), 1989a, *Invitation aux sciences cognitives*. Trad. fr. P. La Voie, Paris, Seuil, Points n° S111.
- , 1989b, *Autonomie et connaissance, essai sur le vivant*. Trad. fr. P. Bourguin et P. Dumouchel, Paris, Seuil.
- VYGOTSKI (Lev), 1997, *Pensée et langage*. Trad. fr. F. Sève, Paris, La Dispute.

N. B. : Tous les documents en ligne ont été consultés le 7 janvier 2019.