

## Communication et médiations hommes-nature en ville

Anne-Caroline Prévot-Julliard

- URM 7204 CNRS-MNHN-UPMC, Laboratoire Conservation des Espèces, Restauration et Suivi des Populations (CERSP), Museum National d'Histoire Naturelle, 55 rue Buffon CP 51, 75005 Paris

- Institut des Sciences de la Communication du CNRS (ISCC), 20 rue Berbier-du-Mets, 75013 Paris

L'année 2010, année internationale de la biodiversité, nous rappelle l'urgence de conserver la nature. Avec l'urbanisation croissante, un nombre de plus en plus important de citoyens habite en ville. Est-ce une chance pour la biodiversité ? En effet, ils s'éloignent des milieux non urbains, qui peuvent plus facilement être mis en réserve. Mais qu'en est-il des milieux urbains ? Les villes hébergent des espèces animales et végétales : des espèces horticoles et domestiques, mais aussi d'autres qui ont colonisé ces milieux où elles trouvent des ressources nécessaires à leur survie et leur reproduction. Répondre à la question de la protection de la nature en ville peut se faire de plusieurs façons (Dearborn and Kark, 2009) : (1) Les milieux urbains peuvent être des refuges pour certaines espèces par rapport aux milieux environnants (e.g, Waite et al., 2007), même si les exemples sont peu nombreux. (2) La nature urbaine peut rendre des services aux citoyens, marchands ou non marchands (Millenium Ecosystem Assessment 2005) : elle peut être une source de nourriture (service d'approvisionnement) grâce aux jardins ouvriers ou familiaux, à l'apiculture... Elle peut rendre des services de régulation : la présence de végétation limite le ruissellement et diminue localement la température (Tratalos et al., 2007) ; la proximité d'espaces verts est négativement corrélée avec le taux de mortalité des riverains (Mitchell and Popham, 2008), probablement en limitant leur stress ou les accidents cardiaques. Enfin, la nature en ville apporte des services culturels de récréation : faire du sport, s'amuser en famille ou entre amis... (3) Enfin, et c'est là ce qui nous intéresse ici, la présence de nature urbaine pourrait permettre des contacts quotidiens des citoyens avec des éléments de nature. Certains auteurs ont remarqué que la désaffection observée des citoyens avec les enjeux de conservation est probablement due à la déconnexion progressive de ceux-ci avec le fonctionnement des systèmes biologiques (Pyle, 2003). Cet éloignement tend à s'accroître de génération en génération, les jeunes qui sont en contact avec moins de nature en demandant moins quand ils sont adultes (extinction de l'expérience, Miller, 2005). Les citoyens étant de plus en plus des citoyens, c'est en travaillant à ce retour de contacts entre les hommes et la nature dans les systèmes urbains que nous serons les plus efficaces (Miller, 2006). Par quels moyens peut-on recréer du lien entre les citoyens et la nature en ville (éducation, communication, médiation), quelles seront les conséquences de cette reconnexion ? Plus de connaissances ? De meilleures pratiques environnementales ? Une meilleure prise en compte des enjeux locaux et mondiaux de conservation ?

Dans cette présentation, j'explore deux catégories de communication – la médiation artistique et les sciences participatives. Mais avant de détailler mes propos, je voudrais donner quelques réflexions sur la communication.

## **De la communication à la médiation**

La communauté de ce que j'appelle les « conservationnistes » (scientifiques, naturalistes, associations de protection de l'environnement, certains gestionnaires et décideur politiques) est très consciente du besoin de popularisation des enjeux de conservation, afin d'impliquer un maximum de personnes du si bien nommé « grand public ». Pour augmenter cette implication, de nombreux dispositifs de communication vers le grand public existent, dans le cadre notamment de l'éducation relative à l'environnement (e.g., Trombulak et al., 2004). Le postulat sur lequel se basent ces outils repose sur une chaîne logique qui existerait entre l'apport de connaissance, la prise de conscience écologique et la mise en œuvre de pratiques pro-environnementales ou pro-conservation. Ce système de communication met en œuvre le modèle Emetteur-Canal-Récepteur (ECR) formalisé par Shannon et Weaver (1949), qui suppose qu'un message émis par un émetteur (ici les conservationnistes) par un canal (ici, un dispositif de communication) est reçu tel qu'il a été émis par le récepteur (ici le grand public). Or ce modèle de communication a été largement critiqué par les scientifiques de la communication (Watzlawick et al., 1967; Schefflen, 1973; Winkin, 2000; Wolton, 2005). En effet, il suppose que la teneur du message émis ne sera pas déformée lors du transfert, que le récepteur sera capable et à même de recevoir ce message tel qu'il a été émis. Ces caractéristiques, valables dans le cas d'une transmission mécanique d'information, sont facilement dépassées dans le cas d'une communication interpersonnelle. Ici, le contexte de l'interaction joue une grande importance dans la réception et la compréhension d'un message ; les représentations individuelles influencent également la façon dont un message est à la fois émis et reçu. Ces remarques sont d'autant plus fondées dans le domaine de la nature, bien commun et partagé par tous, du fait même de notre condition d'êtres vivants. Chacun de nous perçoit les éléments de nature en fonction de son histoire individuelle, de sa personnalité et de ses connaissances antérieures. Les liens des humains à la nature peuvent ainsi se décliner en fonction de notions très variables (Conover and Conover, 2003), comme les connaissances, le plaisir, l'attachement, le recueillement, la santé... De plus, du contexte de l'interaction dépend l'efficacité du dispositif : le même message transmis dans une salle de classe ou sur le terrain ne sera pas reçu de la même façon par les apprenants. Enfin, dans un processus de communication interpersonnelle, les partenaires ne sont pas figés, chacun pouvant devenir émetteur et récepteur lors d'une même interaction. Or, les conservationnistes se placent le plus souvent comme ceux « qui savent » et qui transmettent une information à des personnes « qui ne savent pas ». Cette confrontation des savoirs entre les sachants et les apprenants a tendance à délégitimer les savoirs empiriques des publics et renforce une organisation hiérarchique entre une élite de possesseurs du savoir et une grande masse de personnes supposées ignorantes.

Ici, je propose d'étudier comment deux exemples communication permettent de dépasser le modèle ECR, et peuvent recréer du lien entre les citoyens et la nature.

## **Médiation artistique sur la nature en ville**

A côté des transmissions de connaissances classiques, des moyens de communication basés sur l'esthétisme peuvent toucher d'autres publics. L'art écologique en est un qui, depuis son origine, se retrouve associé aux sciences écologiques. L'art permet de construire

un imaginaire commun en s'appuyant sur des imaginaires propres à chacun, il permet de déplacer les normes collectives vers une société plus écologique tout en intégrant une perception singulière propre à l'histoire de vie de chacun et à sa relation personnelle avec la nature.

C'est pourquoi, en complément à la vulgarisation classique scientifique, il peut permettre de toucher d'autres publics en fonction d'autres liens à la nature. L'objectif de la médiation artistique est de faire participer des spectateurs attirés par la qualité artistique de l'œuvre, en espérant que ceux-ci repartiront avec des interrogations sur le contenu écologique de l'œuvre.

Une première étude a été mise en œuvre en 2010 dans le laboratoire CERSP et à l'ISCC, en collaboration avec Natural Movement (Martinez-Takegami 2010). Natural Movement (<http://www.natural-movement.fr>) est un collectif d'artistes (danseurs, vidéastes, photographes, musiciens) et de scientifiques qui crée des œuvres d'art couplées à des conférences de vulgarisation scientifique sur des sujets relevant de la conservation de la biodiversité. Lors de cette étude, nous avons décidé de parler d'un élément de nature en ville connu et côtoyé de tous, le pigeon biset urbain.

Présents sur les trottoirs des grandes métropoles occidentales parfois en grand nombre, les pigeons urbains sont connus de tous mais personne n'y prête attention ; au contraire, ils sont souvent source de désordre et de confusion. Tout le monde les connaît, personne n'y est indifférent : « Il faut les faire disparaître ! » « Il faut les protéger ! » « Il faut les rendre moins visibles et moins présents ! ». Toutes ces questions abordent le thème de la cohabitation entre le vivant et les hommes, les relations croisées entre sélection artificielle et sélection naturelle et les relations que les hommes entretiennent avec les espèces animales qu'ils domestiquent, qu'ils respectent ou dont ils veulent contrôler l'existence.

Toutes ces thématiques ont servi de support à la création d'une vidéo dansée « Les pigeons dansent la ville ». Les danseurs ont dû s'approprier l'espace public urbain (lieu de vie des pigeons) en prenant en compte toute sa spécificité (bitume, densité des passants, escaliers, architecture...). La vidéo qui met en image la chorégraphie a demandé également un travail complexe à différentes échelles, depuis la mise en mouvement du corps jusqu'à l'espace dans lequel ce mouvement entre en relation avec la ville. La vidéo propose une vision de la trilogie pigeon-danse-ville.

Cette vidéo dansée a été présentée à une quarantaine de volontaires, à la suite ou non d'une conférence de vulgarisation sur le même thème. Une étude de réception du message (donné par la vidéo dansée et/ou par la conférence de vulgarisation) a ensuite été menée, en relevant des signes d'attention chez les volontaires lors du visionnage. Les premiers résultats indiquent que les volontaires montrent plus d'intérêt pour la conférence de vulgarisation quand ils ont vu la vidéo dansée avant que quand ils ne l'ont pas vu (Martinez-Takegami 2010). L'œuvre d'art pourrait servir de facilitateur à la compréhension d'un message, elle pourrait « ouvrir l'esprit » à des spectateurs qui ne sont pas enclins d'écouter une conférence sur un sujet ne les intéressant pas *a priori*. D'autres études sont nécessaires pour comprendre si et comment les spectateurs continuent de se questionner sur le sujet sur le plus long terme, voire modifient leurs représentations, leurs pratiques et leurs comportements vis-à-vis du sujet abordé dans l'œuvre

## **Proposer aux citoyens de participer à la science**

Présents depuis plusieurs années dans les pays anglo-saxons mais encore en développement en France, les programmes de science participative (ou science citoyenne, « citizen science » en anglais) sont des observatoires citoyens de la biodiversité. Plusieurs types de programmes existent (Cooper et al., 2007) en fonction des implications respectives des scientifiques et des citoyens, mais la majorité de ces opérations ont deux objectifs principaux : récupérer des données scientifiques de suivi de la biodiversité à grande échelle spatiale, et recréer du lien entre les citoyens et la nature.

En France, le Muséum National d'Histoire Naturelle coordonne un certain nombre d'observatoires, dans le cadre du programme Vigie-Nature. Pour chaque groupe taxonomique suivi (oiseaux, insectes, plantes), plusieurs observatoires existent ou sont en cours de mise en œuvre, en fonction des questions scientifiques posées, qui influencent le niveau d'exigence de la qualité naturaliste des données et le public visé. Dans tous les cas, un protocole standardisé de récolte des données –plus ou moins complexe- permet de répondre aux questions posées avec les données récoltées :

- L'Observatoire des Papillons des Jardins (OPJ), premier observatoire de Vigie-Nature destiné aux publics non naturalistes, a vu le jour en 2004 en partenariat avec l'association Noé-Conservation. Chaque année entre mars et octobre, les participants sont invités à identifier et compter les papillons présents dans leur jardin. Le moment d'observation est libre. Les données sont ensuite transmises au muséum tous les mois, et sont analysées par une équipe de scientifiques. Les questions traitées concernent les relations entre les communautés de papillons diurnes fréquentant un endroit donné et des variables de l'environnement (pratiques de jardinage, urbanisation...), les dynamiques de plusieurs espèces de papillons... La simplicité du protocole pourrait en dérouter certains, qui y voient une menace de baisse de la qualité des données. Pourtant, les analyses scientifiques sont là pour le démontrer, les données récoltées par le grand public, pour peu que le protocole soit adapté, sont de très bonne qualité.

- Vigie-Flore, lancé en 2009, est un observatoire à destination des naturalistes avertis. Les données récoltées permettent de suivre la dynamique des communautés végétales en fonction de variables environnementales (urbanisation, présence d'exploitations agricoles...). Le protocole d'échantillonnage est plus contraignant que celui de l'OPJ. Les données sont ensuite envoyées au muséum dont les scientifiques analysent les résultats à l'échelle nationale.

- Le Suivi Photographique des Insectes Pollinisateurs (SPIPOLL) lancé en 2010 s'adresse à tous et veut adjoindre à sa qualité scientifique un aspect ludique. Il s'agit en effet de faire des chasses photographiques de tous les insectes fréquentant une espèce de fleur pendant 20 minutes, puis de trier ses photos, déterminer les morpho-espèces (reconnaissables sur photo) à l'aide d'une clé de détermination en ligne, et de déposer sa collection d'insecte sur un site Internet dédié. L'objectif scientifique de ce suivi est là encore de relier la composition des communautés d'insectes floricoles à des caractéristiques environnementales (urbanisation, agriculture), mais aussi de travailler sur les relations entre les plantes et les insectes.

Ces trois observatoires mettent en jeu des relations différentes entre les publics et les scientifiques : Vigie-Flore privilégie le contact direct entre les deux ; l'OPJ passe par le

truchement d'une association, qui anime le site Internet (lettre d'information mensuelle, forum de discussion) ; le SPIPOLL fait le pari d'une co-construction de savoirs : les collections de chaque observateur sont en ligne et doivent pouvoir être corrigées ou commentées par les autres observateurs ; la clé d'identification est également dynamique et doit pouvoir être complétée par les observateurs au fur et à mesure du programme. Les scientifiques ne sont cependant jamais absents du processus : dans les trois cas, ils ont établi un protocole, ils analysent les données et font des restitutions aux observateurs.

Au-delà de la collecte de données, ces programmes de science participative veulent donc encourager la communication entre les scientifiques et les publics. Ils veulent également encourager la prise de conscience environnementale, mais en dépassant la chaîne logique des actions classiques de vulgarisation (une augmentation de connaissances améliore la conscience environnementale et modifie les pratiques). Ici, c'est par la pratique quotidienne et personnelle de la nature que les observateurs peuvent acquérir des connaissances et, le cas échéant, modifier leurs pratiques envers l'environnement. Cette nouvelle chaîne logique doit cependant encore être testée, en posant les questions suivantes : Quel est le rôle du contexte social dans la participation à l'observatoire ? Comment ces nouvelles connaissances s'articulent-elles avec les perceptions et représentations personnelles des observateurs ? Le lien entre l'acquisition de connaissances et le changement de pratiques est-il réellement effectif ?

Les sciences participatives, en proposant aux citoyens volontaires d'acquérir des connaissances sans leur imposer de normes cognitives, reconnaissent *de facto* la valeur des savoirs empiriques de chacun, au même titre que les savoirs académiques. C'est un pas supplémentaire dans la communication entre acteurs sur la nature, en ville en particulier.

Pour conclure, je dirais que, si une majorité de nos concitoyens a perdu le lien avec la nature quotidienne qui l'entoure, une grande partie d'entre eux est en attente de connaissance sur le fonctionnement de cette nature. Il est de notre devoir (à nous, conservationnistes), de leur donner la possibilité d'acquérir ces connaissances, pour leur demande personnelle, mais aussi pour leur permettre d'intervenir dans le débat démocratique sur cette nature. Mais les propositions du mode d'acquisition de ces connaissances doivent être variées, pour respecter les sensibilités et les visions du monde de tous. Enfin, quand les savoirs empiriques seront reconnus, de nouveaux processus de participation démocratique à la gestion de la nature en ville pourront être inventés.

## Références bibliographiques

Martinez-Takegami, P. 2010. *Manifestation et variation de l'attention chez l'humain.*

*Comprendre et sentir la science.* Mémoire de Master 2 Ethologie, Université Paris13, Villetaneuse.

Conover, M. R. & Conover, D. O. (2003) *Unrecognized values of wildlife and the consequences of ignoring them. Wildlife Society Bulletin, 31, 843-848.*

Cooper, C. B., Dickinson, J., Phillips, T. & Bonney, R. (2007) *Citizen science as a tool for conservation in residential ecosystems. Ecology and Society, 12(2):11. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss2/art11>.*

- Dearborn, D. C. & Kark, S. (2009) *Motivations for conserving urban biodiversity. Conservation Biology*, **24**, 432-440.
- Miller, J. R. (2005) *Biodiversity conservation and the extinction of experience. Trends in Ecology & Evolution*, **20**, 430-434.
- Miller, J. R. (2006) *Restoration, reconciliation, and reconnecting with nature nearby. Biological Conservation*, **127**, 356-361.
- Mitchell, R. & Popham, F. (2008) *Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational study. The Lancet*, **372**, 1655-1660.
- Pyle, R. M. (2003) *Nature matrix: reconnecting people with nature. Oryx*, **37**, 206-214.
- Schefflen, A. E. (1973) *Communicational structure: analysis of a psychotherapy transaction. Indiana University Press, Bloomington.*
- Shannon, C. E. & Weaver, W. (1949) *A mathematical model of communication. University of Illinois Press, Urbana, IL, USA.*
- Tratalos, J., Fuller, R. A., Warren, P. H., Davies, R. G. & Gaston, K. J. (2007) *Urban form, biodiversity potential and ecosystem services. Landscape and Urban Planning*, **83**, 308-317.
- Trombulak, S. C., Omland, K. S., Robinson, J. A., Lusk, J. J., Fleischner, T. L. & Domroese, M. (2004) *Principles of conservation biology: recommended guidelines for conservation literacy from the education committee of the society for conservation biology. Conservation Biology*, **18**, 1180-1190.
- Waite, T. A., Chhangani, A. K., Campbell, L. G., Rajourohit, L. S. & Mohnot, S. M. (2007) *Sanctuary in the city: urban monkeys buffered against catastrophic die-off during ENSO-related drought. EcoHealth*, **4**, 278-286.
- Watzlawick, P., Helmick Beavin, J. & Jackson, D. D. (1967) *Pragmatics of human communication. A study of interactional patterns, pathologies and paradoxes. W.W. Norton & Compagny, New-York.*
- Winkin, Y. (2000) *La nouvelle communication (3<sup>e</sup> édition). Seuil, Paris.*
- Wolton, D. (2005) *Sauver la communication. Flammarion, Paris.*