

Sciences et recherches participatives, quelques points de repères

Delphine MÉZIÈRE, Marco BARZMAN, Sandra DENERY,
Dominique DESCLAUX, Caroline FALIZE, Diane LE HÉNAFF,
Philippe LOISEAU-DUBOSC, Christophe ROTURIER
INRAE - DipSO

« Sciences et recherches participatives » : c'est l'appellation qui a été choisie, par la trentaine de signataires de la Charte des sciences et recherches participatives en France en 2017, pour embrasser la grande famille des pratiques de recherches impliquant des citoyens au sens large. Mais que revêt ce terme exactement et quelle diversité de projets englobe-t-il ?

La participation de « non-scientifiques » à la production de connaissances scientifiques n'est pas nouvelle¹. En revanche, l'augmentation exponentielle des travaux de recherche de ce type depuis les années 2000 est inédite. Ce phénomène mondial trouve ses racines dans le contexte de transformations sociales, politiques et techniques et l'évolution des technologies de l'information et de la communication². Les sciences et recherches participatives (SRP) participent au mouvement de l'ouverture de la science à la société. Outre la production de nouvelles connaissances et l'accroissement des possibles pour les chercheurs, ce mouvement contribue à accroître la culture scientifique et démocratiser le processus scientifique et offre des perspectives de recherche innovantes.

Un point de terminologie

Une terminologie foisonnante pour une diversité d'approches

Sciences citoyennes, sciences participatives, crowdsourcing, recherche participative, recherche-intervention,

recherche-action-participative, co-création, conception participative, sélection participative... Voilà qui témoigne d'un véritable « foisonnement conceptuel entourant les recherches participatives », pour reprendre l'expression de Maité Juan³. Les termes qualifiant l'implication des acteurs non-chercheurs dans le processus de recherche sont en effet nombreux. Cette diversité sémantique reflète la pluralité des approches et des concepts des démarches participatives dans l'activité de recherche. Se lancer dans une tentative de définition de chaque terme s'avèrerait périlleux, d'autant que les usages et la perception des termes diffèrent parfois d'une communauté scientifique à une autre. Toutefois, trois termes faisant état de trois grands groupes d'approches de production de connaissances qui associent chercheurs et non-chercheurs professionnels, ressortent fréquemment. Le terme « science participative »⁴ est plutôt consacré aux recherches dans lesquelles des citoyens s'impliquent dans la collecte de données, notamment dans le champ des recherches sur la biodiversité ou l'astronomie. Celui de « recherche participative » est associé à une implication plus intense des non-chercheurs, souvent avec l'idée que ces derniers sont concernés socialement, techniquement ou

1 Voir l'article de V. Fages dans ce numéro.

2 Houllier F. et Merilhou-Goudard J.-B., 2016. Les sciences participatives en France : États des lieux, bonnes pratiques et recommandations. Rapport de la mission Sciences Participatives. 63 p. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02801940/>.

3 Juan, M., 2021. Les recherches participatives à l'épreuve du politique. *Sociologie du travail*, 63, 1-25. <https://doi.org/10.4000/sdt.37968>.

4 On entend parfois le terme de « science citoyenne », souvent utilisé comme synonyme.

économiquement par la thématique du projet de recherche. À cela, le rapport Houllier² ajoute la catégorie de la « *community-based research* », dans laquelle les chercheurs collaborent avec des groupes concernés pour diagnostiquer et résoudre des problèmes qui les affectent (communautés de malades par exemple). Ce terme très utilisé aux États-Unis l'est cependant moins en France, ce qui expliquerait qu'il soit rarement traduit.

Naissance du terme générique « Sciences et recherches participatives »

En 2016, paraît le rapport sur les « sciences participatives » en France, commandité par le ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche à François Houllier, alors PDG de l'INRA^{2,5}. Suite à cet état des lieux inédit, une trentaine d'établissements de l'enseignement et de la recherche, d'ONG et d'associations se sont entendus sur le terme générique de « sciences et recherches participatives » pour signer la Charte des sciences et recherches participatives, en mars 2017 (encadré 1). L'intérêt d'une définition englobante, mettant en lumière ce que ces approches ont en commun, est surtout institutionnel. Dans cette charte, les sciences et recherches participatives (SRP) sont définies comme l'ensemble des « **formes de production de connaissances scientifiques auxquelles participent, avec des chercheurs, des acteurs de la société civile, à titre individuel ou collectif, de façon active et délibérée** ». Nous retrouvons dans cette définition la finalité première de la recherche, qui est la production de connaissances scientifiques, ce qui distingue les sciences et recherches participatives d'autres formes de participation (démocratie participative, gestion participative d'une ressource, etc.). La visée transformatrice de certaines formes de recherches participatives comme les recherches-actions ou recherches-interventions peut ainsi être présente en sus, mais son absence n'est pas rédhibitoire. La société civile est ici entendue, au sens large, comme l'ensemble de la société en dehors du cadre étatique ou du cadre commercial, selon les définitions de l'UNESCO et du Comité économique

et social européen. À noter que l'ALLISS⁶ a popularisé une autre notion, celle de tiers secteur de la recherche⁷.

La dernière partie de la définition précise que la participation doit être « active et délibérée », ce qui exclut, notamment, les sondages d'opinion ou autres enquêtes ponctuelles, ainsi que la participation à des études sans que les personnes qui y contribuent ne soient au courant.

What about in English?

Sans surprise, la diversité des termes, des conceptualisations et des définitions pour parler de sciences et recherches participatives n'est pas une spécificité du monde francophone. Parmi les termes utilisés en anglais : *crowd science*, *crowdsourcing*, *community science*, *civic science*, *biodiversity monitoring*, *participatory science*, *participatory research*, *participatory action research*, *community-based research*, *citizen research*, *community engagement research*. Sans compter les expressions spécifiques à des domaines de recherches particuliers (neogeography par exemple)⁸. L'appellation parapluie pour englober toutes ces approches est *citizen science*. Une traduction littérale pourrait faire penser que ce terme se réfère plutôt aux types de démarches portant sur l'acquisition massive de données de biodiversité. Toutefois, l'association nord-américaine (Citizen Science Association) et l'association européenne (European Association of Citizen Science) revendiquent une acception plus large, qui recouvre l'ensemble des sciences et recherches participatives telle que définies dans la Charte des sciences et recherches participatives. Sur son site web, la Citizen Science Association indique, par exemple, qu'elle « [considère] toute la gamme des acteurs de la science citoyenne et [reconnaît] les nombreuses façons de mener des recherches scientifiques, les nombreuses méthodes d'engagement dans la science citoyenne et la grande diversité des projets. [...] [Elle encourage] tous les projets de citizen science, qu'ils soient dirigés par des scientifiques ou dirigés par la communauté, qu'ils soient contributifs ou co-crésés, ou qu'ils soient basés sur des jeux en ligne, sur le terrain ou en personne, et au-delà »⁹. Un conseil si vous souhaitez

5 Dans ce rapport, l'expression « sciences participatives », imposée par la commande ministérielle, couvrait l'ensemble des dispositifs de recherche dans lequel des acteurs non-scientifiques-professionnels participent au processus de production scientifique.

6 L'ALLISS (Alliance Sciences-Société) est un collectif et une plate-forme de travail qui réunit près de 90 acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche (dont INRAE) et de la société civile, incluant des syndicats, des autorités administratives et des collectivités locales.

7 Le tiers secteur de la recherche comprend : (i) le secteur non marchand (associations, syndicats, collectivités locales), (ii) le secteur marchand à but non lucratif (économie sociale et solidaire, groupements professionnels), ainsi que (iii) les organisations à but lucratif de petite taille (auto-entrepreneurs, groupements agricoles ou artisanaux), lorsqu'ils sont impliqués dans des activités de recherche et d'innovation.

8 Bautista-Puig N., De Filippo D., Mauleón E., Sanz-Casado E., 2019. Scientific landscape of citizen science publications: dynamics, content and presence in social media. Publications 7, 12.

9 Texte original : « We embrace the full range of citizen science actors and support the many ways of pursuing scientific research, the many methods of engagement in citizen science, and the great breadth of projects. [...] We value all citizen science projects, from 'scientist driven' to 'community driven,' from contributory to co-created, from online game-based to in-the-field and in-person, and beyond. ». Extrait de la page <https://citizenscience.org/about/values/>, consultée le 19/06/2021.

Charte des sciences et recherches participatives en France

Accompagner, soutenir et promouvoir les collaborations entre acteurs de la recherche scientifique et de la société civile

Préambule

Les collaborations entre la communauté scientifique et la société civile, telle que définie par le Comité économique et social européen ou par l'UNESCO, connaissent un fort développement. Les organismes de recherche, les universités et les autres établissements d'enseignement supérieur et de recherche coopèrent ainsi avec un nombre croissant d'associations, d'établissements de formation, d'organisations non gouvernementales et d'acteurs culturels ou socio-économiques dans de multiples champs disciplinaires et secteurs d'activité. Motivées par la curiosité scientifique ou par la recherche de solutions à des enjeux complexes (économiques, sociaux, sanitaires, environnementaux, culturels, éducatifs, éthiques ou identitaires), les parties prenantes aux projets scientifiques participatifs sont de plus en plus nombreuses et variées. Ce mouvement a aussi donné lieu à diverses initiatives portées par des ministères ou des collectivités territoriales et il est soutenu par **l'inscription dans la loi du 22 juillet 2013 de l'importance de « favoriser les interactions entre sciences et société »**.

Le développement des recherches et sciences participatives est appelé à durer et s'amplifier au regard :

- des succès rencontrés, dans un vaste éventail de disciplines, par de nombreux projets,
- de l'augmentation du niveau d'éducation global de notre société,
- des défis de cohésion et de solidarité auxquels celle-ci est confrontée,
- de la volonté croissante des citoyens de s'impliquer dans les processus de décision publique et d'une plus grande ouverture des établissements d'enseignement et de recherche aux enjeux de citoyenneté active,
- des possibilités croissantes offertes par les sciences et technologies numériques.

Ainsi que l'a illustré le rapport de février 2016 « Les sciences participatives en France », la nature et l'intensité de ces interactions varient selon les projets [...]. Cette grande variété d'initiatives demeure cependant encore peu visible aux yeux de l'ensemble de la société, des médias et des décideurs. Les motivations des différents acteurs impliqués et leurs résultats pâtissent également d'une trop faible reconnaissance. Enfin, la réussite et la diffusion de ces actions supposent de respecter un certain nombre de valeurs, de principes et de conditions. Attachés au bon développement des sciences et recherches participatives, les signataires de cette charte expriment ainsi un ensemble d'engagements. Celle-ci vient compléter les chartes nationales de l'expertise scientifique et technique (2010), de déontologie des métiers de la recherche (2015) et diverses chartes relatives au partenariat.

Définition

Les signataires adoptent la définition qui suit : les sciences et recherches participatives sont des formes de production de connaissances scientifiques auxquelles participent, avec des chercheurs, des acteurs de la société civile, à titre individuel ou collectif, de façon active et délibérée.

Valeurs partagées

- Promotion de la coopération et de la production de biens publics ou communs [...]
- Respect de l'autonomie des parties prenantes et reconnaissance mutuelle [...]
- Diversité des savoirs à l'œuvre et pouvoir d'agir des acteurs [...]

Principes déontologiques et d'intégrité scientifique

Les signataires s'engagent à respecter les principes d'intégrité et de déontologie suivants, qui concourent à garantir la transparence des projets scientifiques participatifs et le respect mutuel entre les acteurs impliqués. [...]

- Démarche scientifique rigoureuse et partagée [...]
- Gouvernance explicite [...]
- Utilisation concertée des données [...]
- Respect de la vie privée [...]
- Juste reconnaissance de chaque partie prenante [...]
- Évaluation adaptée des dispositifs et projets scientifiques [...]

Conditions de réussite

Les signataires ont conscience que le succès des projets scientifiques participatifs suppose également des ressources et une mise en œuvre adaptées.

- Gestion efficace et opportune des ressources [...]
- Outils numériques adéquats [...]
- Accompagnement des acteurs [...]
- Mise en œuvre adaptée aux milieux éducatifs [...]

revendiquer un lien explicite avec les SRP dans vos publications scientifiques : ajouter le mot-clef citizen science en plus des termes liés à votre discipline peut faciliter les futures analyses bibliométriques !

Comment caractériser la diversité des pratiques de sciences et recherches participatives ?

La démarche, les outils de partage des données ou encore les méthodes pour partager la connaissance diffèrent bien sûr selon la taille/forme du projet. Ils ne seront pas les mêmes, par exemple, pour un projet impliquant un petit nombre de participants à l'origine de la question de recherche et pour un projet qui mobilise des milliers de citoyens participant à la collecte de données à l'échelle nationale. Appréhender les caractéristiques des projets de SRP est un enjeu de taille pour identifier les spécificités de chaque grand type de projets : conditions de réussite, écueils à éviter, besoins de formation, etc. Dès lors, comment peut-on caractériser les projets de SRP ? En écho à la diversité des termes pour qualifier les différentes formes de SRP, de nombreuses typologies ont été proposées pour distinguer les différents types de projets participatifs¹⁰. La plus connue est peut-être l'échelle de

Haklay¹¹ qui distingue quatre niveaux de participation des citoyens, du crowdsourcing (acquisition massive de données par les citoyens) à l'« extreme citizen science » (les citoyens sont impliqués de la définition du problème à l'analyse des données). Un exemple de typologie dérivée de cette échelle est présenté en figure 1¹².

Avoir recours à une typologie unique serait commode. Cependant, aucune d'entre elles ne permet de considérer simultanément les nombreuses facettes d'un projet de SRP. En effet, une démarche de SRP résulte de la combinaison de plusieurs critères, parmi lesquels :

- **Le degré d'implication cognitive des participants dans le projet (figure 1) et les étapes** dans lesquelles ils sont impliqués (tableau 1).
- **Le type de participants et leur diversité.** Les participants peuvent être des bénévoles (par exemple les publics scolaires), des passionnés, conscients, amateurs de science, amateurs du dispositif (notamment dans le cas des plateformes numériques ludiques), amateurs expert, ou bien des participants ayant un intérêt professionnel ou économique pour le projet (par exemple des forestiers, des transformateurs, des associations d'éducation à l'environnement)^{7, 13}.



Figure 1. Un exemple de typologie des sciences et recherches participatives, selon le degré d'implication et la nature des tâches réalisées par les participants non-chercheurs (Cosson et al., 2017¹², modifié d'après Haklay, 2013¹¹).

10 Haklay M., Fraidl D., Tzovaras B.G., Hecker S., Gold M., Hager G. et al. 2021. Contours of citizen science: a vignette study. Royal Society Open Science 8:202108. <https://doi.org/10.1098/rsos.202108>.

11 Haklay M., 2013. Citizen Science and Volunteered Geographic Information – overview and typology of Participation. In : Sui, D.Z., Elwood, S. and M.F. Goodchild (eds.), 2013. Crowdsourcing Geographic Knowledge: Volunteered Geographic Information (VGI) in Theory and Practice. Springer. pp. 105-122.

12 Cosson J-F., Roturier C., Desclaux D., Frey-Klett P. 2017. Les sciences participatives et la démarche scientifique. The Conversation, parue le 6 octobre 2017. <https://theconversation.com/les-sciences-participatives-et-la-demarche-scientifique-85198>.








13 Millerand F. 2021. La participation citoyenne dans les sciences participatives : formes et figures d'engagement. Études de communication, 56, 21-38. <https://doi.org/10.4000/edc.11360>.

- **Les modalités de la participation**, c'est-à-dire la manière de faire collaborer chercheurs et non-chercheurs et de partager les connaissances¹⁴. Cela peut se faire via des applications numériques, des outils et supports variés (jeux sérieux, dessin, écriture, carte cognitive, ...) ou uniquement par la discussion.
- **La posture des chercheurs et leurs enjeux**. Les chercheurs peuvent se positionner en tant que chercheurs experts, médiateurs/tiers-aidants pour accompagner la réflexivité des acteurs, ou encore co-investigateurs au même titre que les acteurs non académiques⁴. L'enjeu peut être d'acquérir massivement des données, d'avoir accès à des connaissances expérientielles, d'identifier de nouvelles questions de recherche, ...
- **Les finalités**. Un projet peut viser la production de connaissances scientifiques uniquement, ou bien viser une transformation sociale, tout en faisant avancer les cadres théoriques et en produisant des connaissances actionnables : concevoir une innovation, résoudre un problème complexe, améliorer les conditions de vie d'un groupe, augmenter le pouvoir d'agir des participants (capacitation ou *empowerment*), ...

Proposition d'un cadre d'analyse des projets de SRP

Lors de la préparation de la première école-chercheur, organisée par l'INRA, sur les sciences et recherches participatives en 2017, les organisateurs s'étaient interrogés sur la manière de décrire la grande diversité des approches participatives conduites par les participants à cette école¹⁵. Pour cet article, nous avons repris et révisé ces critères, pour aboutir à une grille d'analyse de 13 axes polarisés, couvrant six dimensions : les objectifs, l'implication des participants, le type de participants, les modalités de la participation, la valorisation et la posture des chercheurs dans le projet (tableau 2). Les pratiques pouvant évoluer au cours d'un projet, le positionnement sur chaque axe n'est pas forcément figé.

Tableau 1. Étapes du projet et de la démarche de recherche dans lesquelles les participants non chercheurs sont impliqués, pour les six projets ou programmes présentés en « Focus Projet » dans ce numéro. Dans certains projets, on observe plusieurs niveaux d'implication selon les participants.

ÉTAPES		NUTRINET	PL@NINET	CITIQUE	ECOVITISOL	BAKERY	MANECH
Montage du projet et recherche de financements			X*	X*	X		X
Définition des questions de recherche, problématisation			X	X		X	X
Choix de la méthode et définition des protocoles				X		X	X
Collecte de données, mise en œuvre des protocoles		X	X	X	X	X	X
Analyse des résultats et interprétation				X	X	X	X
Valorisation, diffusion des résultats ou mise en action des résultats du projet			X	X	X	X	X
Gouvernance / coordination						X	X

*Certains projets sont réalisés à la demande de partenaires qui apportent une contribution financière et mettent en œuvre les projets avec leurs membres.

14 Voir par exemple l'article de Q. Toffolini et al. dans ce numéro

15 Organisateurs : A. Jambois, G. Aubin-Houzelstein, I. Garcia-De-Cortazar-Atauri, J.-F. Cosson, N. Couix, S. Deretz, S. Pleinet, C. Roturier ; auxquels S. Lardon et P. Monestiez se sont joints pour l'élaboration de la grille.

Tableau 2. Positionnement des six projets ou programmes mis en lumière dans les « Focus Projets » de ce numéro spécial, selon 13 critères de différenciation. Ces dimensions s'inspirent fortement des variables descriptives élaborées par le groupe organisateur de l'école-chercheurs Sciences et recherches participatives de 2017¹⁵, que les participant.e.s avaient renseignées pour caractériser leur projet, en amont de l'école.

		←	INTERMÉDIAIRE	→		
OBJECTIFS ET IMPACTS						
1	Projet visant l'intérêt général / le bien commun / le bien public	CiTIQUE Manech* NutriNet PI@ntNet	Bakery EcoVitiSol			Projet visant des intérêts particuliers, notamment marchands, d'un groupe d'acteurs
2	Orienté vers l'action (vers l'acquisition de connaissances actionnables à court terme pour la transformation sociale, économique, etc.)	Manech	CiTIQUE EcoVitiSol PI@ntNet NutriNet	Bakery		Orienté vers l'acquisition de connaissances scientifiques
3	Projet visant un fort empowerment des acteurs (i.e. montée en capacité des acteurs pour agir dans la société)	Manech CiTIQUE	EcoVitiSol PI@ntNet	NutriNet Bakery		Projet ne visant pas l'empowerment des acteurs
4	Projet aux retombées locales ou régionales	Manech	Bakery EcoVitiSol PI@ntNet	CiTIQUE NutriNet		Projet aux retombées nationales ou internationales
IMPLICATION DES PARTICIPANTS DANS LA DÉMARCHE DE RECHERCHE						
5	Projet initié par les acteurs non chercheurs		Manech	CiTIQUE		
6	Questions formulées uniquement par les acteurs (hors chercheurs)		CiTIQUE Bakery Manech PI@ntNet	NutriNet EcoVitiSol		Questions formulées uniquement par les chercheurs
7	Les acteurs interviennent à différentes étapes de la démarche de recherche	Manech Bakery CiTIQUE	EcoVitiSol PI@ntNet	NutriNet		Les acteurs ne sont impliqués que dans la collecte de données
TYPE DE PARTICIPANTS NON-CHERCHEURS-PROFESSIONNELS						
8	Les participants sont uniquement des citoyens sans intérêt économique ou professionnel particuliers en lien avec le projet.	NutriNet	Bakery PI@ntNet CiTIQUE	EcoVitiSol Manech		Les participants sont uniquement des acteurs socio-professionnels présents dans le projet au titre de leur activité professionnelle, voire économique.
9	Projet dont 100 % des participants sont des élèves et/ou des enseignants du primaire ou du secondaire		CiTIQUE PI@ntNet	NutriNet EcoVitiSol Bakery Manech		Projet dont aucun participant n'est issu de l'enseignement primaire ou secondaire
10	Acteurs homogènes (qui évoluent dans le même milieu, la même thématique) vis-à-vis du sujet traité par le projet	Manech Bakery EcoVitiSol	NutriNet	PI@ntNet CiTIQUE		Acteurs hétérogènes (statuts ou métiers différents) vis-à-vis du sujet traité par le projet
MODALITÉS DE PARTICIPATION						
11	La participation des acteurs passe par des outils de médiation / facilitation tels que des modèles, dessins, cartes mentales, jeux, etc.	Bakery Manech	NutriNet CiTIQUE	EcoVitiSol PI@ntNet		La participation des acteurs passe uniquement par la parole ou des outils numériques de collecte de données
VALORISATION						
12	Valorisation des résultats du projet uniquement vers la société		CiTIQUE NutriNet Bakery Manech EcoVitiSol PI@ntNet			Valorisation des résultats du projet uniquement académique
POSTURE DES CHERCHEURS						
13	Les chercheurs sont en position d'experts (apport de connaissances scientifiques)	NutriNet EcoVitiSol	CiTIQUE Bakery PI@ntNet	Manech		Les chercheurs sont en position de facilitateurs et de médiateurs (apports méthodologiques, rigueur du processus)

* Bien qu'il y ait un intérêt économique local évident, le projet vise cependant à préserver la biodiversité domestique, qui est un bien commun.

** Voir tableau 1 pour plus de détails.

Sciences et recherches participatives à INRAE : quelle diversité ?

L'institut est riche d'une longue histoire d'interactions avec la profession agricole¹⁶. Ses trois domaines d'intervention, agriculture, environnement et alimentation, touchent également de près les préoccupations des citoyens et renvoient à des enjeux sociétaux qui nécessitent l'intervention concertée d'une diversité d'acteurs. Ce sont certainement les raisons pour lesquelles l'institut est riche de nombreux projets de SRP, portant sur des thématiques variées.

Un recensement des actions de SRP, menées à INRAE, est en cours de réalisation par le pôle SenS¹⁷. S'il n'est pas encore exhaustif, ce recensement permet déjà de comptabiliser plus de 160 projets ou programmes (en cours ou récents) et au moins 140 scientifiques identifiés comme actifs dans le champ des SRP. À ce stade, 69 unités (UMR, UR, UE) ont été identifiées comme impliquées ou ayant été impliquées récemment dans des projets de SRP. Les 14 départements de recherche de l'institut sont concernés, à des degrés variables. Derrière ce bilan comptable, se cache une grande diversité de dispositifs de SRP. Allant du crowdsourcing à la recherche action participative, et impliquant des publics variés (public scolaire, citoyens curieux, seniors et publics précaires, agriculteurs, éleveurs, viticulteurs, pêcheurs, forestiers, associations diverses, parcs naturels, syndicats, élus, etc.), les projets couvrent de nombreux domaines : biodiversité végétale ou animale, agroécologie, sélection variétale, gestion de l'eau, lutte contre l'érosion ou le changement climatique, élevage, forêt, alimentation durable, nutrition, etc. On retrouve également une diversité de postures du chercheur dans les projets ainsi que différentes finalités, de la seule production de connaissances à la résolution de problèmes complexes, d'une démarche opportuniste à une démarche engagée. L'échantillon des six projets présentés dans les « Focus Projets » de ce numéro, positionnés sur les axes du tableau 2, sont une illustration de cette diversité.

On peut également citer les travaux « sur et pour » la participation, de certaines équipes, en particulier venant d'Irstea. Cette ingénierie de la participation a pour objectif d'accompagner les processus participatifs (en appui aux politiques publiques par exemple), en s'interrogeant sur les objectifs, les participants et leurs rôles, le choix et la

mise en œuvre de la méthode, le suivi et, enfin, l'évaluation du processus participatif¹⁸. Si les processus participatifs en question ne relèvent pas forcément de la recherche participative telle que définie dans la Charte, les outils et méthodes qui sont produits peuvent être mobilisés ou adaptés pour les projets de SRP.

En conclusion

L'engouement pour les sciences et recherches participatives va certainement se poursuivre et profiter de l'appui de nouveaux programmes de financements, tels que celui de l'ANR SAPS « Sciences Avec et Pour la Société ». Cette manière de faire de la recherche ne doit cependant pas faire figure d'injonction. Tous les scientifiques ne s'y retrouveraient d'ailleurs pas. Les présentations de projets dans ce numéro spécial montrent bien le changement profond d'habitudes, la posture d'ouverture et d'écoute, la réflexivité, et... le temps supplémentaire que demande la collaboration avec les non-scientifiques (voire avec des scientifiques de disciplines différentes !). Que l'on ne s'y trompe pas toutefois : les spécificités des sciences et recherches participatives dans leur diversité ne doivent pas faire oublier que ce sont avant tout des recherches scientifiques. Pour reprendre les mots de Bautista-Puig et al.⁸ :

Citizen science must be present in our future, and it is essential that it be citizen... but it can never cease to be Science. ■

16 Voir à ce sujet l'article de P. Cornu et E. Valceschini dans ce numéro.

17 Le pôle SenS (Sciences en Société) est un des quatre pôles de la Direction pour la science ouverte d'INRAE. Se reporter à l'encart « Soutien aux SRP et aux relations Sciences-Société : un nouveau pôle à INRAE » dans ce numéro pour plus de détails.

18 Hassenforder, E., Ferrand, N., Girard S., 2021. L'ingénierie de la participation : préparer et penser une démarche participative. Sciences Eaux et Territoires, Des démarches participatives pour penser ensemble la gestion de l'eau et des territoires, numéro 35. [10.14758/set-revue.2021.1.05](https://doi.org/10.14758/set-revue.2021.1.05).