

---

**Table ronde 3 « Comment les résultats de BASC peuvent-ils être utilisés pour aider à la décision publique et privée ? »**

---

Animation : François Léger (SAD-APT) et Vincent Martinet (Economie Publique)

Intervenants : Jane Lecomte (Ecologue, Université Paris Sud), Laurent Huber (Ecologue fonctionnel, INRA), Pierre-Alain Jayet (Economiste, INRA), Dorian Spaak (Animation, Terre & Cité)

### Synthèse

Le LabEx BASC mène des travaux de recherche sur des thématiques qui sont au cœur des débats sociaux et de l'actualité politique internationale: agriculture et changement climatique, préservation de la biodiversité et des services écosystémiques dans les agroécosystèmes, limitation des pollutions d'origine agricole... Comme tous les LabEx, BASC a parmi ses objectifs celui de « *valorisation et de diffusion des résultats aussi bien vers l'industrie que vers les services ou la sphère sociale et culturelle* ». Après une période initiale de lancement du LabEx qui a permis à nos communautés de se rapprocher et aux premières actions de recherche de donner des résultats, nous nous sommes interrogés sur la manière dont les travaux de BASC pouvaient être mobilisés dans l'action publique ou privée. Ces discussions viennent alimenter les réflexions sur la suite de l'aventure BASC et les stratégies à mettre en place pour la période 2016-2019. La table ronde s'est donc intéressée à la place de la recherche par rapport à l'aide à la décision. Cette question trouve un écho particulier dans BASC pour au moins trois raisons :

- L'aspect thématique du LabEx et la forte demande sociale sur ces thèmes amène à s'interroger sur la manière d'articuler recherche pour la connaissance et recherche pour l'aide à la décision. Dans quelle mesure et par quels moyens pouvons-nous transférer aux acteurs les résultats de nos travaux pour qu'ils soient appliqués ? Comment construire des programmes de recherche conjointement avec les acteurs, en fonction de leurs besoins tout en gardant une indépendance scientifique ?
- Les thèmes étudiés par les laboratoires de BASC ont une dimension interdisciplinaire forte. Cette interdisciplinarité permet d'élaborer de nouvelles questions de recherche ou des méthodes innovantes pour construire de nouvelles connaissances. Elle permet aussi de mobiliser de façon cohérente les savoirs des différentes disciplines pour répondre à des besoins transversaux de la société dans une perspective d'aide à la décision. Comment maintenir les équilibres entre ces deux finalités d'une interdisciplinarité contribuant au renouvellement des cadres et des questionnements disciplinaires, d'une part, et à l'articulation des points de vue dans la construction de la décision des acteurs sur des questions et objets complexes d'autre part ?
- La forte incertitude relative à nos sujets d'étude pose la question du bien-fondé de l'utilisation de résultats interdisciplinaires récents et peu stabilisés pour l'aide à la décision. Comment transmettre l'information sur cette incertitude lorsqu'il y a une demande de réponses simples ? Cette question est d'autant plus forte lorsque la demande sociale de réponses (et de « certitudes scientifiques ») est pressante alors que les temps de la recherche se positionnent dans le moyen-long terme.

C'est sur ces questions que nos intervenants ont été invités à se prononcer.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Après une introduction de cadrage de Vincent Martinet, François Léger a apporté une première contribution à ces réflexions, suivi des interventions successives de Jane Lecomte, Pierre-Alain Jayet, Laurent Huber, et Dorian Spaak. Ces interventions ont servi de base pour un débat avec l'audience. Cette

### ***Des objets de recherche singuliers***

Les intervenants se sont accordés sur la singularité des objets de recherche étudiés dans BASC, qui n'appartiennent ni à une discipline ni à la communauté des chercheurs, et qui ne sont donc pas des objets de recherche classiques. Les questions posées dans le LabEx sont également revendiquées par une diversité d'«acteurs», ce qui leur donne une dimension empirique et pragmatique. Il s'agit d'objets complexes entourés d'incertitude, dont la connaissance complète n'est pas possible et sur lesquels différents points de vue peuvent être posés. Dès lors, le besoin qui s'exprime auprès de notre communauté est celui de l'éclairage scientifique permettant d'aider les arbitrages entre différentes dimensions. Nos collectifs ont donc besoin de « faire ensemble », c'est-à-dire de construire en commun des questions de recherche, plus que de juxtaposer des points de vue. Pour cela, doit s'établir une connaissance réciproque entre disciplines mais aussi entre scientifiques et acteurs, pour se comprendre et apprendre à travailler ensemble. Il est également nécessaire d'apprendre à « transmettre » les résultats de ces nouvelles démarches scientifiques interdisciplinaires.

### ***La co-construction d'une recherche interdisciplinaire en dialogue avec la société***

Une co-construction de la recherche est donc nécessaire, que ce soit entre disciplines pour construire l'interdisciplinarité, ou pour tisser les liens entre sciences et société.

#### *Interdisciplinarité*

L'interdisciplinarité ressort comme une force du LabEx. Cette interdisciplinarité s'appuie souvent sur des outils communs, comme les modèles autour desquels différentes disciplines et différents acteurs peuvent se retrouver. Elle est illustrée par les projets qui ont été lancés lors de la première phase du LabEx, et par des thèses interdisciplinaires en cours. L'interdisciplinarité apporte une valeur ajoutée à certaines démarches de recherche pour la connaissance. Lorsqu'elle est mise en œuvre dans des perspectives opérationnelles, elle offre également un cadre d'où naîtront des dimensions heuristiques. Mais il ne faut pas masquer la difficulté et les dangers de cette démarche. Comment éviter le piège d'un enfermement dans l'opérationnel et d'une réduction de notre action à une fonction d'expertise? Comment faire en sorte que cet effort d'interdisciplinarité soit aussi pertinent dans une logique académique?

Pour faire perdurer cette dynamique interdisciplinaire, il est important que les chercheurs d'une discipline s'intéressent aux autres disciplines. Sur ce point, le LabEx semble avoir réussi son pari. Il est également nécessaire d'y intéresser de jeunes chercheurs. Le LabEx bénéficie d'un contexte à court terme assez favorable, avec la structuration de pôles de formations interdisciplinaires sur l'Université Paris Saclay, et la mise en place de départements de recherches ouverts à l'interdisciplinarité et d'Instituts transversaux. Le danger ici est à la fois de maintenir la connaissance disciplinaire et d'assurer un avenir aux jeunes chercheurs qui choisiraient l'interdisciplinarité. En effet, comment se qualifient-ils par rapport à des communautés scientifiques construites autour des disciplines?

Pour créer ces équilibres, il faut laisser du temps pour que chacun trouve sa place dans un paysage commun. Ce temps est nécessaire pour maintenir un champ ouvert aux questions émergentes. Or, étant données les attentes sociales sur nos thèmes et le fait que nos travaux s'inscrivent à l'interconnexion entre des questions venant des partenaires (sociétés, acteurs) et des questions émergentes, le temps semble parfois manquer.

---

note se base sur ces échanges et tente de synthétiser la diversité des points de vue sans faire référence aux intervenants de manière particulière. Cette note a été relue et validée par tous les intervenants.

## Science en société

Plus que d'aide à la décision, le défi que doivent relever les LabEx est celui du transfert, c'est-à-dire de valorisation et de diffusion de résultats. Les recherches de BASC ont des caractéristiques qui sont favorables au transfert de par les thématiques qu'elles couvrent et leur pluri- ou interdisciplinarité. Le transfert se fait généralement en aval de la recherche, mais la forte demande sociale sur ces thématiques fait que les destinataires se retrouvent à devoir formuler des questions relativement tôt dans le processus de recherche. Cela demande d'instaurer une discussion en amont de nos travaux. Certaines recherches sont déjà en lien avec des acteurs de terrain ou s'inscrivent dans une démarche de recherche participative. Mais il s'agit généralement de projets s'inscrivant dans des problématiques locales. Il est bien sûr possible d'aller plus loin dans ces démarches, en recherchant des partenariats à grande échelle (financements via le Carnot ou les appels locaux). Mais l'identification de partenaires est plus difficile sur les thématiques de BASC que pour des travaux aux applications très ciblées sur des innovations plus circonscrites que des problèmes d'adaptation au changement climatique, par exemple...

Nos thématiques nécessitent une co-construction avec des parties prenantes diverses qu'il est difficile de mobiliser intensivement (élus, associations, agriculteurs...). Cette diversité d'acteurs pose également le problème de la compréhension réciproque, à la fois des enjeux de chacun mais aussi de ses démarches. Le chercheur a généralement besoin de formuler sa problématique de recherche autour de questions précises, et il lui faut du temps pour les construire et pour mener les travaux nécessaires à la formulation d'une réponse. La nature des réponses peut également être un écueil pour le transfert lorsque la recherche porte sur des questions interdisciplinaires complexes alors que les décideurs veulent des réponses simples. Il est important d'insister auprès des décideurs sur le fait que questions et réponses sont complexes. Il est par exemple possible de ne pas refuser cette complexité tout en formulant des messages simples, en s'appuyant sur des modèles étayés et des scénarios discutés avec les acteurs pour leur faire comprendre l'incertitude inhérente aux systèmes étudiés.

Le lien entre science et société a besoin de flexibilité dans le partage des rôles. Le chercheur ne doit pas simplement répondre à une demande sociale. Il doit amener la société à comprendre le fonctionnement de la recherche et des chercheurs, et à prendre en compte les résultats de travaux même lorsque ceux-ci sont complexes ou déplaisants. Les décideurs s'emparent trop timidement ou tardivement des résultats de recherche, comme cela est le cas pour la lutte contre le changement climatique ou l'érosion de la biodiversité. Les chercheurs sont souvent sollicités en second temps, sur les questions de l'évaluation du risque ou des externalités, alors que les choix sociaux qui sont à l'origine d'externalités négatives ont été faits sans prendre en compte en amont les connaissances même empiriques en la matière. Une communauté aussi large et diverse que celle du LabEx BASC a de nombreux atouts pour répondre à de tels enjeux.

Il semble cependant qu'il existe un fossé entre les membres de la société civile et les acteurs de la recherche. Beaucoup de laboratoires étudiant l'agronomie ou l'écologie ont une méconnaissance de l'environnement immédiat et des besoins de ses acteurs. Le transfert peut être favorisé par une culture du dialogue et le partage de territoire d'expérimentation commun. Ce rôle pourrait être joué par le **Plateau Saclay**, lieu potentiel de cette co-construction et lieu de rencontre entre chercheurs et acteurs, dans leurs diversités. Le LabEx peut donner une perspective locale à ses travaux en les inscrivant sur son territoire. Le plateau de Saclay est un agroécosystème cohérent mais d'une richesse encore préservée bien que sous pression. Les acteurs sont conscients que le plateau, et en particulier son agriculture sont à un point de basculement. Ils émettent des demandes multiples et diverses, que ce soit la connaissance de leur territoire et de ses fonctionnements écologiques (hydrologie, climat...), mais aussi en termes d'aide à la décision (autres modèles de culture, compréhension des impacts de leurs pratiques ou de nouveaux modes d'orientations).

Le LabEx BASC offre une cohérence et une approche interdisciplinaire coordonnée pour communiquer avec les acteurs, et faire converger faisceaux de demandes et faisceaux de connaissance.

### ***Une vision de la recherche à long terme***

Ces points confèrent une « unicité » au LabEx dans le paysage scientifique français et international, mais représentent aussi un ensemble de défis importants pour le collectif que nous formons.

Pour maintenir cette utilité de nos travaux en réponse à la demande sociale, il est nécessaire de maintenir une capacité d'analyser des questions disciplinaires et des questions émergentes. Il est par exemple intéressant de noter que des travaux analytiques basés sur des modèles simples peuvent être utilisés pour aider à la décision de manière parfois plus pertinente que des travaux très complexes. Nos communautés doivent donc préserver un équilibre entre sciences pour la connaissance et sciences pour la société. Cela nécessite également de concilier les temps de la demande sociale et de la recherche.

Ensuite, il est important de se questionner sur notre capacité à mener cette co-construction. Cela peut demander de nouvelles compétences, basées sur des personnes clés pouvant animer les interactions entre chercheurs de disciplines différentes ou entre chercheurs et acteurs. Le LabEx pourrait utiliser ces personnes en tant que catalyseurs pour entraîner les autres.

Pour finir, se pose la question de l'échelle à laquelle le LabEx veut opérer en termes de transfert. Cette question nécessite de penser les travaux de BASC dans leur contexte institutionnel en plus de leur contexte géographique. Si, comme nous l'avons vu précédemment, l'implantation sur le plateau de Saclay offre un encrage territorial à valoriser, les instituts auxquels appartiennent les différents laboratoires du LabEx ont leur propre stratégie, y compris sur les échelles d'étude et les partenariats. Comment s'articule le LabEx avec les positions institutionnelles ? Si les questions relatives au périurbain prennent une dimension importante et sont en synergies forte avec les demandes d'acteurs locaux, elles ne doivent pas masquer des enjeux plus globaux. Comment concilier enjeux nationaux, internationaux et globaux dans les travaux que nous menons ? Le jeu d'acteurs avec qui interagir dépend de l'échelle. Le défi du LabEx est d'articuler des travaux à toutes les échelles pertinentes, d'articuler les connaissances à chaque échelle et d'imbriquer les échelles pour répondre à la multitude des attentes sociales.