



# 5<sup>ème</sup> Séminaire International SESAME

## AGRICULTURE, GESTION INTERGEE DES RESSOURCES ET DU CLIMAT

Quelle nouvelle gouvernance territoriale pour un développement durable en Méditerranée et en Afrique de l'Ouest?

Rapport final

Février 2018

**AGROPOLIS**  
INTERNATIONAL

*adecia*  
Agence pour le développement de la coopération internationale dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux  
Assistance Technique France



DRAAF  
Occitanie



**AFEID**  
Association Française pour l'Eau, l'Irrigation et le Drainage



Rapport conjoint CGAAER (rapport n° 17124) / CGDA



## TABLE DES MATIERES

<b>SYNTHESE DU SEMINAIRE.....</b>	<b>5</b>
<b>Ouverture du séminaire.....</b>	<b>17</b>
1. Discours d'ouverture : Alain Moulinier, Vice-président du Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux (CGAAER), France.....	17
2. La question de la gestion/activation intégrée des ressources vue par la recherche : Bernard Hubert, Président d'Agropolis International.....	22
<b>PANEL 1. La gestion/activation intégrée des ressources au niveau local.....</b>	<b>31</b>
1. Mot d'introduction : Pascal Bergeret, Directeur de l'Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier, CIHEAM.....	31
2. Mobiliser la ressource humaine au Sénégal ; l'exemple de la Fédération des producteurs de maïs du Saloum : Nimna Diayté, agricultrice, Présidente de la FEPROMAS.....	32
3. Un exemple de gouvernance locale pour la valorisation des ressources dans le sud de la Tunisie : le GDA El Wifak : Saad Seddik, ancien Ministre, membre d'Echanges Med.....	33
4. La gestion locale de l'eau d'irrigation en bien commun et ses institutions (associations d'irrigants) en Méditerranée du Nord et du Sud : Vincent Kulesza, Directeur de projet, Société du Canal de Provence, Association française pour l'eau, l'irrigation et le drainage (AFEID).....	34
5. Renforcer les organisations de la société civile (OSC) et leurs réseaux : Patrice Burger, Président fondateur du CARL.....	38
6. La restauration agro-sylvo-pastorale et écologique en Méditerranée du Nord et du Sud (analyse de deux exemples en Drôme et dans le Siroua) ; quelles voies de gouvernance territoriale ? Grigori Lazarev, Géographe, ancien Directeur à la FAO.....	39
7. Débats : questions / réponses.....	46
<b>PANEL 2. La gouvernance territoriale au niveau régional.....</b>	<b>48</b>
1. Mot d'introduction : Hervé Piaton, Président de la section forêts, eau, territoires, Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux, France.....	48
2. Le Plan Agricole Régional de Rabat-Salé-Kenitra : un modèle de gouvernance territoriale pour un développement durable : El Mahdi Arrifi, Directeur régional de l'Agriculture.....	48
3. La stratégie « Les Nigériens Nourrissent les Nigériens » et la gouvernance territoriale : Ali Bety, Ministre, Haut Commissaire à l'initiative 3N	53
4. Le bassin Adour-Garonne et la gestion quantitative de l'eau face au changement climatique ; les défis de l'anticipation et de la gouvernance : Aline Comeau, Directrice générale adjoint, Agence de l'eau Adour-Garonne.....	59
5. AquaDomitia ; une gouvernance territoriale pour le développement durable en Méditerranée : Jean-François Blanchet, Directeur général Groupe BRL.....	62
6. La démarche régionale H2O30 : Régis Ingouf, Chef du service de la transition énergétique, Région Occitanie.....	65



<b>PANEL 3. Quelle vision, quel nouveau cadre porteur au niveau national et international pour permettre des transitions à grande échelle ?</b>	<b>67</b>
1. Introduction / conclusion du Panel : Jean-Luc François, Directeur de la transition écologique et des ressources naturelles, Agence française de développement (AFD).....	<b>67</b>
2. La montagne et l'enjeu de l'eau et du développement durable au Maroc dans le nouveau contexte climatique : Abdellah Laouina, Professeur, Université Mohammed V de Rabat, Maroc.....	<b>68</b>
3. La structuration des acteurs du monde rural au Sénégal : l'action du Fonds National de Développement agro-sylvo-pastoral : Jean-Charles Faye, Directeur exécutif du FNDASP.....	<b>71</b>
4. L'agriculture française, écartelée par des injonctions paradoxales, va-t-elle se réconcilier avec la société grâce au changement climatique : Hervé Piaton, Président de la section forêts, eau et territoires, CGAAER.....	<b>73</b>
5. Revoir nos visions sur l'eau, s'engager dans les territoires et pour la société : le projet des Hauts de Provence Rhodanienne : André Bernard, Président de la chambre d'agriculture du Vaucluse, Vice-président de l'AIRMF.....	<b>78</b>
6. Quelles évolutions pour les politiques aux niveaux international, national et local ? Gérard Viatte, Conseiller en politiques, ex Directeur à l'OCDE, Conseiller spécial à la FAO.....	<b>80</b>
<b>CLOTURE DU SEMINAIRE.....</b>	<b>86</b>
1. Discours de clôture : Mohamed Aït Kadi, Président du Conseil Général du Développement Agricole, Maroc.....	<b>86</b>
2. Mot de conclusion : Jean-Luc Bergeon, Conseiller régional d'Occitanie, Président de la commission 'Prévention des risques et eau', représentant Mme Carole Delga, Présidente de la Région.....	<b>91</b>
<b>Annexe 1 Note de présentation du SESAME 5.....</b>	<b>93</b>
I. Contexte.....	<b>93</b>
II. Justification du thème du SESAME 5.....	<b>95</b>
III. Objectifs du séminaire.....	<b>104</b>
IV. Justification du choix de Montpellier et de la région Occitanie.....	<b>104</b>



## SYNTHESE DU SEMINAIRE

SESAME, laboratoire d'idées Nord-Sud allant « de la science à la politique en passant par le terrain », a consacré sa 5<sup>ème</sup> édition au thème « Agriculture, gestion intégrée des ressources et climat : quelle nouvelle gouvernance territoriale pour un développement durable en Méditerranée et en Afrique de l'Ouest ? ». Les réflexions engagées dans les 4 premiers séminaires ont ainsi été poursuivies et synthétisées en mettant l'accent sur l'interdépendance des problématiques, particulièrement évidente dans le contexte du changement climatique, et sur la nécessité de nouvelles gouvernances et de leur cohérence.

Le séminaire a réuni à Montpellier 150 participants originaires de 8 pays. Introduit par Alain Moulinier, Vice-président du CGAAER, et par Bernard Hubert, Président d'Agropolis International, il a été clôturé par Mohamed AIT KADI, Président du CGDA et par Jean-Luc Bergeon, Conseiller régional, représentant Mme Carole Delga, Présidente de la région Occitanie. Les 3 panels ont porté sur la gestion/valorisation intégrée des ressources au niveau local, sur la gouvernance au niveau régional et enfin sur les évolutions de niveau national et international et les politiques publiques. Des présentations et débats, il est ressorti 7 grands messages.

### 1. UN GRAND SUJET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

L'agriculture est à la fois « victime et solution des problèmes du monde » (Jean-Luc François, Directeur de la transition écologique et des ressources naturelles à l'AFD).

*Solution*, car les ressources du « secteur des terres » (l'eau et les sols, les agriculteurs, les communautés rurales et leurs savoir-faire, les pâturages et les forêts, la biodiversité...) sont au cœur des problématiques pour l'avenir à court et à long terme.



Leurs bonnes préservations et valorisations intégrées déterminent en effet pour une large part l'équilibre écologique, le développement humain et économique, l'équilibre social et territorial, la capacité de répondre à la demande alimentaire et la prévention des risques – tous ces facteurs étant particulièrement critiques en Méditerranée et en Afrique. Ces ressources, à la fois humaines, naturelles et culturelles, sont intrinsèquement interdépendantes. Elles doivent donc être traitées globalement, au niveau de la recherche comme au niveau de l'action.

*Victime* car la mondialisation favorise les métropoles et l'étalement urbain et parce que les zones rurales concentrent la pauvreté, manquent d'infrastructures et sont les plus menacées par le changement climatique. « Cela pointe une fracture territoriale urbain/rural. Mais avec la migration, l'insécurité alimentaire et la pauvreté deviennent aussi un problème de plus en plus urbain » (Mohamed Aït Kadi).

L'Europe n'est pas à l'abri. Elle s'aridifie dans son Sud (la région de Montpellier est aujourd'hui devenue « semi-aride ») et se « méditerranéise » dans sa partie intermédiaire. Des sécheresses agricoles extrêmes sont annoncées sur toute la France d'ici 2080 (Météo France). Dans la région Occitanie, « l'eau est aujourd'hui au centre de toutes nos préoccupations. Enjeu primordial de développement régional et d'équilibre urbain/rural, d'équilibre du territoire, c'est à mon avis l'enjeu du siècle » (Jean-Luc Bergeon).

La question est donc bien celle du « comment valoriser nos ressources de façon intégrée pour transformer nos agricultures, sécuriser les systèmes alimentaires et servir le développement durable de nos territoires. A défaut, nous pourrions rapidement nous retrouver face à des problèmes bien graves lesquels seront à la fois socio-économiques, environnementaux et alimentaires » (Alain Moulinier).

## **2. PASSER DU « FAIRE » AU « FAIRE AVEC »**

La définition du « développement durable » donnée par le rapport Brundtland (1987) met l'accent sur le concept de « besoins », notamment des plus démunis, et sur celui des « limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale imposent sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et futurs ».

Relever le défi impose aujourd'hui une « rupture conceptuelle » (B. Hubert). La vision classique qui sépare l'homme de la nature, où l'environnement est considéré comme stable, la ressource seulement comme un stock et où l'objectif se limite à viser la seule efficacité du processus industriel (en homogénéisant au maximum les facteurs de production) et à ne s'intéresser qu'à la biodiversité remarquable ne peut plus être en effet de mise. Nous devons nous situer dans des processus dynamiques, évolutifs et en partie non prévisibles et considérer l'agro-écosystème, fruit d'interactions systèmes/environnement en coévolution, comme *un ensemble de fonctionnalités, biens et services à piloter* (B Hubert). Des approches par le « bas », et pas seulement par le « haut », s'imposent pour promouvoir de nouvelles dynamiques territoriales, renforcer les organisations socioprofessionnelles, favoriser l'émergence de réseaux locaux d'innovation, assurer un développement intégré filières/territoires, réussir l'adaptation, tirer parti de la complexité pour générer de nouvelles ressources et produire davantage de biens et services (au sens du *Millenium Ecosystem Assesment*). Parmi les services, la contribution de la *bioéconomie* ( $6 \text{ CO}_2 + 6 \text{ H}_2\text{O} + \text{ lumière} + \text{ C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{ O}_2$ ) à la lutte contre le changement climatique par réorganisation du carbone (stockage et substitution) est à souligner.

Ceci signifie un autre rapport au monde du vivant et de nouvelles pratiques des relations nature/culture, de passer du faire au faire avec, ou si l'on se réfère aux philosophes de l'ancienne Grèce, de la « techné » (τέχνη) à la « physis » (φύσις) (B. Hubert). Pour la recherche et l'action publique et privée, c'est une nouvelle approche des relations entre acteurs qui est à construire.

### 3. PROMOUVOIR L'AGROÉCOLOGIE ET RESTAURER L'ÉQUILIBRE DE LA MONTAGNE

Le *passage du faire au faire avec* conditionne directement la réussite de la transition agro-écologique.

*Faire avec la nature.* Comme l'ont montré les visites de terrain qui ont suivi le SESAME 5, le pilotage de l'irrigation devient « agro-écologique » et l'agroforesterie, dans certaines conditions géographiques, valorise mieux les ressources de la photosynthèse (l'énergie solaire, l'eau et le sol) grâce à l'association de l'arbre et de la culture. Ainsi la production, les revenus, le bilan carbone et la résilience s'améliorent.

Sur le domaine départemental de Restinclières (Hérault, France), le *land equivalent ratio* est de 1.4, soit un gain relatif de surface de 40% par rapport à des systèmes agricoles et forestiers séparés (Christian Dupraz, Directeur de recherche, INRA).

*Faire avec les hommes et à travers les communautés locales.* La réussite agroforestière au sud du Niger, rappelée par le Ministre Ali Bety (Haut commissaire à l'initiative 3N : *les Nigériens Nourrissent les Nigériens*), a été rendue possible par la décentralisation de la gestion des ressources naturelles : les ruraux se sentent maintenant propriétaires et responsables des arbres.

Le passage du faire (ou du non faire) au « faire avec » est notamment important pour le *développement de la montagne* et la *restauration de son équilibre*, nouvel enjeu stratégique. Ainsi au Maroc, où la montagne accueille 1/3 des petits exploitants et apporte et régularise 63% des écoulements, et où le mal développement rural demeure criant (taux d'analphabétisme de 59%, grave érosion des sols), « les interventions et programmes ont en effet été souvent conçus avec un déficit de vision intégrée et sans réelle stratégie de mobilisation des petits agriculteurs » (Abdallah Laouina, Professeur Université Mohamed V de Rabat). Or, avec le changement climatique, la vulnérabilité du pays s'accroît et avec elle l'importance nationale de la montagne. Il nous faut donc « *faire le choix d'une option gagnante pour l'amont et pour l'aval*, c'est-à-dire promouvoir un développement de la montagne et en même temps agir sur et avec les éleveurs pour restaurer les pâturages dégradés où l'eau ne s'infiltre plus. Revenir à la source du ruissellement pour *développer une hydrologie positive* permettra un écoulement régularisé, de relever les étiages et d'éviter les pénuries estivales. Ceci nécessitera des réformes juridiques, car les ruraux devront se sentir pleinement propriétaires et responsables de leur patrimoine si l'on veut qu'ils gèrent durablement les ressources » (A Laouina).

Les deux exemples du *terroir villageois de Tagmout* (Massif du Siroua, Maroc) et de la *commune de Châteauneuf de Bordette* (Drôme, France), présentés par Grigori Lazarev (ex Directeur à la FAO), ont bien montré les voies de solutions possibles. Au Nord comme au Sud, elles passent par l'implication de la communauté locale et par des plans de gestion.

Au Maroc, où les « douars » ne sont que des points sur la carte, la première étape consiste à dresser avec la communauté locale la carte du terroir, des usages et de l'évolution des milieux, zone par zone, afin de pouvoir ensuite négocier avec les autorités de tutelle des parcours les conventions qui permettront la restauration agro-sylvo-pastorale et écologique. Le projet en cours *Articuler communautés et communes rurales comme actrices d'une gouvernance foncière innovante pour une transition agro-écologique dans le massif du Siroua*, financé par l'AFD et appuyé par un consortium d'ONG françaises et marocaine, est à soutenir et suivre de près.

#### 4. LA GESTION QUANTITATIVE DE L'EAU : SORTIR DES POSTURES ET DES CONFLITS ET REINVESTIR DANS LE STOCKAGE AU NORD POUR REUSSIR ADAPTATION ET ANTICIPATION

Dans les pays développés de la rive Nord, la « mission hydraulique » semblait, dans les années 1990-2000, devoir arriver à son terme. La politique de l'eau eut tendance par suite à se réduire aux seuls enjeux environnementaux, c'est-à-dire aux aspects qualitatifs, et, pour la gestion quantitative, à la seule « gestion de la demande » (efficience et restrictions d'usages). Ce fut le cas notamment en France, pays largement à l'origine de la *Directive Cadre sur l'Eau* (DCE) adoptée par l'UE en 2000. Sa politique publique de l'eau au niveau national s'est de fait centrée sur l'atteinte du « bon état des masses d'eau ».

Si la gestion de la demande est devenue aussi une priorité de politique publique au Sud - la ressource dans ces pays y étant bien plus rare nécessite naturellement de l'économiser et de l'utiliser à bon escient-, la mission hydraulique ne fut pas pour autant remise en cause. Face à des besoins croissants, la poursuite d'une politique d'offre (stockage, transferts, réutilisation des eaux usées traitées et désalinisation...) s'imposait. Les 3 premières éditions du SESAME en ont montré l'importance stratégique, pour le développement, pour la sécurité alimentaire et pour la réussite de l'adaptation,... tout en soulignant les limites résultant de la rareté des ressources en eau mobilisables dans le sud méditerranéen (ce n'est pas le cas de l'Afrique de l'Ouest) et les niveaux actuels de surexploitation des nappes.

Le changement climatique vient aujourd'hui amplifier les risques et les besoins, remettant en cause une politique qui, au Nord, continuerait à se limiter au seul volet *gestion de la demande*. En effet, l'augmentation de l'évapotranspiration potentielle et donc la dégradation du bilan hydrique sont telles que :

- « La demande en irrigation de la vigne augmente de façon vertigineuse dans nos territoires. Même la lavande, des oliviers et des amandiers meurent si on peut leur apporter de l'eau : qui aurait pu le penser il y a seulement encore 10 ans ? » (André Bernard, Président de la chambre d'agriculture du Vaucluse).
- « L'étude *Garonne 2050* de l'Agence de l'eau annonce pour le Sud-ouest une baisse des débits estivaux dépassant 50% dans certains bassins, la fonte du manteau neigeux pyrénéen de 30%. Elle a annoncé aussi une vie des rivières bouleversée, de fortes sécheresses des sols, des paysages et écosystèmes agricoles sous fortes pressions avec des besoins en eau d'irrigation accrus de 30%, des canicules urbaines estivales et un déficit de ressource en eau de 800 millions de m<sup>3</sup> à combler d'ici 2050 (Aline Comeau, Directrice générale adjoint de l'Agence de l'eau Adour-Garonne).

L'investissement dans l'offre dont le stockage de l'eau (avec la poursuite parallèle des progrès d'efficacité) redevient ainsi une ardente obligation si l'on veut pouvoir répondre aux nouveaux besoins de l'étiage et préserver les services rendus par l'eau, y compris l'accès à l'eau potable et l'eau pour la vie aquatique. La principale difficulté à surmonter aujourd'hui dans le Sud-ouest est une difficulté de gouvernance d'ordre sociétal. En effet, « le Comité de bassin où se retrouvent ONG de protection de la nature, agriculteurs, collectivités, autres usagers et représentants de l'Etat, demeure dans les postures et les conflits. Dans ce contexte, nous comptons beaucoup sur les régions pour se positionner et aider à surmonter les difficultés actuelles et il nous faut nous rapprocher du local où sortir des postures et arriver à des solutions est plus facile car l'intérêt du territoire peut finir par l'emporter » (A Comeau).



## 5. DONNER AUX COMMUNAUTÉS LOCALES, ASSOCIATIONS D'IRRIGANTS ET INTERPROFESSIONS LES CAPACITÉS À PRODUIRE ET À GÉRER DES BIENS COMMUNS

La principale ressource à organiser pour relever le défi de la durabilité est la ressource humaine. « Rien aujourd'hui d'important ne peut se faire sans la société civile » (P Burger, Président fondateur du CARI).

En Afrique de l'Ouest et notamment au Sénégal, les ruraux ont développé ces dernières années des efforts remarquables d'organisation collective. La *Fédération des producteurs de maïs du Saloum* (FEPROMAS) en est un bon exemple. Créée en 2012, elle fédère 28 groupements locaux répartis sur 22 communes. L'organisation économique (accès au crédit, aux intrants et aux marchés ; transformation des produits) permet aussi d'organiser conseils techniques et formations afin d'améliorer les sols et la résilience par une meilleure valorisation de la matière organique (complémentarité agriculture-élevage) et la promotion de l'agriculture de conservation (Nimna Diayté, Présidente de la FEPROMAS).

Le *Fonds national de développement agro-sylvo-pastoral* (FNDASP), devenu opérationnel en 2013, contribue à l'organisation du tissu rural du Sénégal en aidant les acteurs à structurer des interprofessions en partant de la base (organisations paysannes). L'objectif est de permettre aux acteurs de devenir les commanditaires des services agricoles en contribuant à leur financement et de faire émerger « un nouveau regard sur l'agriculture » (*un vrai métier considéré*), de véritables leaders professionnels et un changement de paradigme : le passage de la mentalité de l'assistanat à la contribution. L'effort conduit commence à porter ses fruits. Rendu possible par l'ancrage légal donné au FNDASP, « il demande du temps, de l'humilité et de la patience. Il nous faut pouvoir agir dans la durée » (Jean-Charles Faye, Directeur exécutif du FNDASP).

Les bonnes gestions et valorisations, en *bien commun*, de l'eau et des ressources agricoles, et agro-sylvo-pastorales passent par la mobilisation des communautés locales comme le montrent les exemples du douar de *Tamgout* au Maroc et de la commune de *Châteauneuf de Bordette* en France (cf supra).

Les ressources à activer peuvent être de diverse nature. Le GDA (groupement de développement agricole) *El Wifak*, créé fin 2015 à Beni Khadèche dans le sud de la Tunisie, s'attache à organiser la filière lait de chèvre, à valoriser les résidus des produits de la taille des oliviers pour la production d'aliments de substitution, à restaurer les parcours (mise en repos) et à mieux valoriser les eaux souterraines et de surface mobilisable (réhabilitation de puits, création d'un barrage collinaire). « Tout cela a commencé de façon modeste mais avance à pas sûrs et les ambitions sont de taille pour les adhérents » (Saad Seddik, ancien Ministre, membre d'Echanges Med).

La gestion locale en bien commun de l'eau d'irrigation en Méditerranée remonte à des temps très anciens. Sa traduction institutionnelle diffère cependant sur les 2 rives. La comparaison établie par Vincent Kulesza (Directeur de projet, Société du Canal de Provence) entre les systèmes français des *ASA (associations syndicales autorisées)* et tunisiens des *GDA (groupements de développement agricole)* montre une meilleure efficacité du système des ASA (qualité du fonctionnement, entretien des ouvrages, taux de recouvrement de 100% contre 30% en Tunisie). Le statut conféré aux ASA par la loi de 1865 et le décret de 1927 en font des *associations territoriales disposant de prérogatives de puissance publique*. Elles peuvent ainsi engager sur le territoire concerné tous les propriétaires/usagers, gérer des périmètres physiques et fonctionnels complets, exercer des compétences de maîtrise d'ouvrage et faire respecter par tous les membres les règles établies.

La formule de l'ASA vaut aussi pour la gestion sylvo-pastorale comme le montre l'exemple de l'association foncière pastorale de Châteauneuf de Bordette. Des solutions institutionnelles équivalentes mériteraient d'être introduites dans le Sud de la Méditerranée. En effet, « la réussite du processus suppose la pleine adhésion des communautés ... et donc la création de comités villageois pouvant garantir le respect des solutions adoptées » (A Laouina). Il conviendra pour autant d'aller au-delà de l'ancien système de la jmaa (conseil des anciens), sans base légale, comme des associations de développement local (simples associations de personnes) pour mettre en place de véritables associations de gestion du terroir, reconnaissant la réalité foncière des usages et dotées de prérogatives de puissance publique.

## 6. PLANIFIER AUTREMENT LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE ET LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

L'agriculture et la gestion des ressources naturelles sont, par essence, des *sciences de la localité* qui justifient des planifications territorialisées.

« L'approche territoriale est l'un des leviers stratégiques de mise en œuvre du *Plan Maroc Vert*. La territorialisation permet de tenir compte des systèmes agro-écologiques et de valoriser les possibilités différenciées des territoires. Elle implique nécessairement la prise en compte des interactions de l'agriculture avec toutes les composantes de l'environnement. Elle dessine de nouveaux champs d'action pour faire émerger les porteurs de projets, stimuler les partenariats contractuels régionaux et locaux et dynamiser de nouvelles formes de gouvernance agricole » (M Aït Kadi).

La région de Rabat-Salé-Kénitra se caractérise par son potentiel hydrique et agricole (20% des ressources en eau du pays s'y déversent sur seulement 1% du territoire national), par le risque d'inondations et par une urbanisation anarchique qui a conduit à la perte de 9.000 ha de terres agricoles en 20 ans. Le *Plan agricole régional 2008-2020* représente un total d'investissement de 4,2 milliards € dont plus de la moitié est consacrée à la gestion de l'eau : reconversion vers une irrigation économe en eau sur 95 000 ha, mobilisation des eaux de surface pour étendre de 110.000 ha les périmètres irrigués et réduire la surexploitation anarchique de la nappe côtière, réduction du risque d'inondations par curage du réseau d'assainissement. Le Plan combine approches par le « haut » (grandes filières, mobilisation de grands investisseurs) et par le « bas » : gestion des ressources naturelles, promotion de l'agrégation (contractualisation entre investisseurs et petites exploitations relevant du Pilier 1), et développement des zones difficiles relevant du Pilier 2 (El Mahdi Arrifi, Directeur régional de l'agriculture). Une grande attention est donnée au développement des produits de terroir : appui à l'émergence des coopératives locales et projets, reconnaissance de l'origine (IG), aides aux investissements, actions de promotion.

Au Niger, la mise en œuvre de la *stratégie 3 N* s'organise sur le terrain, au double échelon, communal et régional, de la décentralisation. « La commune est considérée comme la porte d'entrée de l'initiative 3 N. On parle de *commune de convergence* car c'est à ce niveau que doit s'organiser la planification d'intégration des acteurs, des actions et des ressources » (A Bety).

Aménager les bassins versants pour créer des ouvrages et mobiliser les eaux de ruissellement ou de nappes, partager l'eau et développer l'irrigation peut cependant nécessiter une planification et une gestion dépassant les limites d'une seule commune. La gouvernance intercommunale est donc développée et promue lorsque nécessaire.

En Languedoc (France), le changement climatique impacte la ressource et la demande en eau. L'étude régionale *Aqua 2020* avait montré la nécessité d'alléger les pressions sur les milieux (risque de non atteinte du bon état quantitatif des masses d'eau pour 60% des cours d'eau), de sécuriser l'alimentation en eau potable, d'accompagner le développement et de maintenir et développer une agriculture diversifiée de qualité et une viticulture compétitive.

Le projet *AquaDomitia* de prolongation du canal Philippe Lamour entre Montpellier et Béziers, qui en a résulté, représente pour la région et ses partenaires un investissement de 220 millions € et un prélèvement sur le Rhône inférieur à 2,5 m<sup>3</sup>/s en période de pointe, soit moins de 1% du débit d'étiage. « Pour le groupe BRL, le projet a donné l'occasion d'organiser un meilleur dialogue sociétal et nous a encouragé à engager un processus de transformation digitale. Le partage de données peut aider à accroître l'intelligence collective du territoire » (J-F Blanchet, Directeur général de BRL). Le projet *AquaDomitia* et les progrès d'efficience ne suffiront cependant pas à répondre seuls aux nouveaux besoins. Le Département de l'Hérault vient par suite de lancer l'étude d'un *schéma départemental d'irrigation* et la région Occitanie, la *démarche régionale H2O-2030*.

Les nouveaux besoins à satisfaire sont aussi pressants de l'autre côté du Rhône du fait des restrictions de prélèvements annoncées pour raisons écologiques et de la nouvelle donne climatique. « Dans nos territoires non desservis par des transferts, il y a des forages. On nous a dit qu'il fallait les fermer sans rien nous proposer à la place alors que l'on voulait vendre l'eau du Rhône aux espagnols et que l'on perd déjà 400 ha de SAU chaque année dans le Vaucluse » (André Bernard, Président de la chambre d'agriculture). Le projet *Hauts de Provence Rhodanienne* (HPR) a donc été initié par la Chambre et par la Préfecture pour répondre aux nouveaux besoins agricoles (sauvegarder grâce à l'accès à l'eau 15 000 ha), urbains et écologiques. « On discute avec tout le monde car tout le monde est concerné et parce que le projet ne sera valable que si il est partagé ». « Chacun doit comprendre qu'actuellement on n'utilise l'eau du Rhône que l'équivalent de 1j/an alors que l'Italie utilise 60% du Po et que le nouveau monde, qui a bien moins d'eau que nous, irrigue 90% de son vignoble ».



## 7. SORTIR DES POLITIQUES PUBLIQUES EN SILOS POUR REUSSIR UNE DOUBLE INTEGRATION, VERTICALE ET HORIZONTALE, ET SERVIR LE DEVELOPPEMENT DURABLE

La « rupture conceptuelle » vaut aussi pour les politiques publiques qui doivent évoluer.

Les *Objectifs de Développement Durable (ODD)* des Nations Unies fournissent un nouveau cadre cohérent qui détermine des priorités, l'élimination de la pauvreté et la sécurité alimentaire venant en premier rang.

L'initiative *3 N (les Nigériens Nourrissent les Nigériens)* est un bon exemple de pilotage interministériel. Directement supervisée par le Président de la République, elle a pour objectif d'en finir avec tous les 2 à 3 ans, des sécheresses qui aboutissent à des famines. Elle répond donc à une question de dignité fondamentale.

Le rapport « Eau, agriculture et climat : statu quo ou anticipation ? » du CGAAER a montré tout ce que les territoires, l'économie et l'environnement perdraient en cas de statu quo. Il a plaidé pour une évolution du dialogue sociétal et des politiques publiques et formulé des propositions, présentées par Hervé Piaton (Président de la section forêts, eau et territoires du CGAAER). La politique publique de l'eau (nationale) gagnera à s'élargir d'une approche seulement environnementale de type PER (pressions, état, réponses) à une approche interministérielle de développement durable de type BRBS (besoins, ressources, biens et services). Dans son intervention, H Piaton a aussi souligné combien l'agriculture est écartelée entre des injonctions contradictoires (être « OMC compatible », répondre aux attentes de la société) et interrogé le défi climatique comme une occasion de réconcilier la société et l'agriculture.

Pour Gérard Viatte (ex Directeur à l'OCDE, Conseiller spécial à la FAO), l'interdépendance des ressources naturelles (eau, terre/sols, biodiversité) doit être mise en relation avec les ressources humaines, trop souvent négligées. Il en résulte une double exigence :

- l'exigence de coordination et de mise en cohérence des politiques pour former un *policy mix* qui soit participatif et efficace,
- l'exigence d'attribuer une plus haute priorité à de nouvelles politiques qui contribuent d'une manière décisive au développement durable comme celles favorisant l'emploi rural, les politiques en faveur de la montagne et la rémunération des externalités positives fournies par l'agriculture et le monde rural.



L'intégration doit être *verticale* et pas seulement *horizontale*. Le « *top down* » et le « *bottom up* » sont complémentaires. La COP 21 a donné un exemple positif de ce croisement au niveau global. Aux niveaux national et territorial, la priorité devrait être de renforcer la *prise de conscience de la priorité rurale* (agriculture, sécurité alimentaire, ressources) notamment au niveau des investissements publics, de *combattre les silos*, de *favoriser la décentralisation/déconcentration* et de *dépasser les clivages traditionnels, par exemple celui qui tend à opposer petite et grande agriculture*.

Les objectifs et le contenu des politiques publiques nécessitent ainsi d'être redéfinis dans une *approche doublement inclusive, entre les secteurs et entre les niveaux*, et leurs modalités de mise en œuvre adaptées dans une approche participative public/privé avec de nouvelles structures institutionnelles aux niveaux *global* (cf l'exemples de l'initiative 4/1000), *national* (coopération entre ministères), et surtout *local* car « le territoire est le meilleur laboratoire pour assurer la cohérence » (G Viatte).



Les mots de la fin ont porté sur l'homme et sur la nature. Il nous faut « remettre de l'humain dans tout cela et jouer collectif » (J-L Bergeon). L'urgence consiste à « remettre l'homme et la nature au centre de notre pensée économique et à donner priorité à l'animation d'un développement territorial et humain durable, entrepreneur, innovant, responsable et mobilisateur » (M. Aït Kadi). MM Aït Kadi et Bergeon ont remercié l'ensemble des intervenants : leurs contributions riches, variées, généreuses, ont permis de former un ensemble pertinent, innovant et utile au débat de société comme à l'action publique.

M. Moulinier a exprimé son souhait d'une poursuite du SESAME : sa 6<sup>ème</sup> édition portera sur la montagne et sur le comment réussir une option à double gain, pour l'amont comme pour l'aval.

### Rapporteur général des SESAME

Guillaume Benoit,

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts  
Président du groupe "eau et sécurité alimentaire" du

Partenariat français pour l'eau  
Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et  
des espaces ruraux (CGAAER)

[guillaume.benoit@agriculture.gouv.fr](mailto:guillaume.benoit@agriculture.gouv.fr)



## Ouverture du séminaire



### ***1. Discours d'ouverture : Alain Moulinier, Vice-président du Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux (CGAAER), France***

Chers collègues,  
Mesdames et Messieurs,

Je voudrais avant tout propos vous souhaiter la cordiale bienvenue et remercier chaleureusement tous les participants à cette 5<sup>ème</sup> édition du Séminaire international SESAME. Je voudrais aussi rendre un hommage appuyé au Président Mohamed Aït Kadi, ainsi qu'à Jean Luc François de l'AFD et à Guillaume Benoit qui ont porté cette initiative avec continuité depuis 2012. Mon prédécesseur, Bertrand Hervieu, s'était félicité d'une « continuité féconde ». Vous pouvez être assurés de ma volonté de la faire fructifier.

Je me réjouis que cette 5<sup>ème</sup> édition du SESAME revienne sur le lieu même où s'était tenu notre premier séminaire. Merci à Bernard Hubert et à Agropolis International d'avoir accepté de relever à nouveau le défi.



Et merci à tous nos invités et partenaires qui ont bien voulu apporter leur contribution.

SESAME a été conçu comme une plate-forme de réflexion partagée Nord-Sud qui va « *de la science à la politique en passant par le terrain* ». La première édition avait porté sur la question de l'eau et de la sécurité alimentaire en Méditerranée. Dès la seconde édition, tenue à Meknès et consacrée à la question tout aussi fondamentale de la mise en dynamique entrepreneuriale de nos agricultures familiales, le SESAME s'est élargi à l'Afrique de l'Ouest.

Cet élargissement a été particulièrement heureux. Nos trois sous régions –Afrique de l'Ouest, Afrique du Nord et Europe du Sud – sont bien représentatives de la diversité mondiale tout en étant fortement inter-reliées. Elles doivent toutes trois engager des transitions. Nous ne pouvons donc que gagner à réfléchir ensemble aux défis à relever, à faire ressortir des exemples de solutions innovants, à apprendre les uns des autres et à porter une parole partagée au niveau international.

Notre but, c'est de se donner une lecture commune des avenir souhaitables et à long terme. Et l'enjeu qui nous motive, c'est celui de la sécurité alimentaire et donc aussi celui de la bonne gestion des ressources, du développement humain et économique et donc, *in fine*, de la stabilité.

Ce besoin de transitions dans les systèmes de production agricole comme dans les politiques publiques se voit aujourd'hui dramatiquement amplifié par le défi du changement climatique. Nos trois sous-régions, déjà très négativement impactées par le changement climatique, le seront en effet encore bien davantage demain. Un heureux hasard a voulu que la France puis le Maroc soient les pays hôtes et organisateurs respectivement des COP 21 et 22. Nos séminaires SESAME 3 et 4 ont donc naturellement porté sur la question du changement climatique. Ils se sont avérés fort utiles. Ils ont d'abord révélé notre grande vulnérabilité. Mais ils nous ont aussi montré des voies possibles de l'adaptation et de l'atténuation et le comment mobiliser la finance climatique.



Ils ont aussi bien fait ressortir l'importance à accorder à la gestion des ressources naturelles et à la transition agroécologique. Ils ont ainsi contribué à l'heureuse prise en considération des enjeux agricoles et alimentaires dans la négociation climatique et conforté la décision de nos Ministres respectifs de lancer, à Paris puis à Marrakech, l'initiative « *4 pour 1000 : les sols pour la sécurité alimentaire et le climat* », puis l'initiative « *Adaptation de l'Agriculture Africaine* », dite « Triple A », laquelle a retenu comme 3 priorités l'eau, les sols et les financements.

Cependant, nous n'avons pas encore, loin s'en faut, pris toute la mesure du défi climatique et des évolutions qui devront en découler en termes de mise en cohérence des politiques publiques et de gouvernance territoriale. Avec le changement climatique, c'est en effet tout un tapis de certitudes, d'opinions et de manières de concevoir nos politiques et d'agir, que beaucoup croyaient bien établies, qui vient maintenant à se dérober sous nos pieds. Le rapport de prospective « *Eau, agriculture et changement climatique : statu quo ou anticipation ?* » remis en juillet dernier par le CGAAER à son Président, c'est-à-dire au Ministre de l'agriculture et de l'alimentation, le démontre de façon éclatante.

Mesdames et Messieurs,

Le défi croisé de la sécurité alimentaire et du changement climatique, nous impose aujourd'hui de penser autrement notre rapport aux ressources, d'anticiper et de réussir des transitions à grande échelle. Les ressources dont nous parlons ici sont les ressources du vivant, lesquelles ne sont pas seulement naturelles mais aussi humaines et culturelles.

Nous commençons en effet à percevoir que si nous ne réussissons pas à les valoriser de façon intégrée pour transformer nos agricultures, sécuriser les systèmes alimentaires et servir le développement durable de nos territoires, nous pourrions rapidement nous retrouver face à des problèmes bien graves sinon insurmontables, lesquels seront à la fois socio-économiques, environnementaux et alimentaires. C'est un des points de débat inscrit à l'ordre du jour des États Généraux de l'Alimentation initiés par notre nouveau gouvernement et portés par Stéphane Travert, Ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation.



Notre manière de penser et de mettre en œuvre le développement doit par suite se donner l'ambition d'une double approche à la fois verticale (filières) et horizontale (territoires). Ceci impose des visions bien plus systémiques et une gouvernance territoriale beaucoup mieux intégrée des ressources et des filières. Tel est, comme vous le savez, le thème retenu pour cette 5<sup>ème</sup> édition du SESAME. Son comité de pilotage, dans sa sagesse, s'est attaché à produire une note de présentation pour en cadrer les fondements scientifiques, la raison d'être et les objectifs. Il a considéré que la question posée et les objectifs affichés justifiaient de structurer le séminaire en 3 panels.

Le premier panel portera sur l'échelle locale. C'est-à-dire l'échelle première de l'action, celle de la mise en dynamique des communautés rurales et de la gestion des ressources. Pascal Bergeret, Directeur de l'Institut agronomique méditerranéen de Montpellier, assurera l'animation de ce panel qui s'annonce fort intéressant.

Le second panel, animé par Hervé Piaton, Président de la section « forêts, eau et territoires » du CGAAER, portera sur l'échelle plus large des régions et des bassins versants, celle de l'aménagement du territoire et de la planification. Je remercie vivement M le Haut Commissaire à la sécurité alimentaire du Niger et M. le Directeur régional de l'agriculture de la grande région Kénitra-Rabat-Salé, d'avoir pris une partie importante de leur temps précieux pour contribuer à notre séminaire malgré la lourde charge de leurs fonctions.

Le troisième et dernier panel portera sur l'échelle nationale et donc sur le comment donner plus de cohérence à nos stratégies et permettre le bon engagement des acteurs régionaux et locaux. Ceci supposerait déjà de faire ressortir des visions d'avenir plus systémiques et qui prennent bien en compte les enjeux du développement durable. Ce nouveau souci d'une meilleure intégration, l'AFD semble l'avoir déjà fait sien puisque Jean-Luc François, qui animera le panel, a aujourd'hui en charge à la fois les questions relatives à la transition écologique, au développement agricole et rural, à la gestion des ressources naturelles et à la biodiversité.



Mesdames et Messieurs,

M. Stéphane Travert, Ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation, aurait souhaité pouvoir participer personnellement au SESAME5. La tenue aujourd'hui d'un Conseil européen des Ministres de l'agriculture à Luxembourg l'en a empêché.

Il sera certainement attentif aux résultats de notre séminaire. Je ne doute pas en effet que les débats auxquels nous allons nous exercer et les résultats qui en découleront seront d'une grande utilité pour nos pays respectifs. Ils permettront certainement aussi d'apporter une contribution utile au débat international. Celui-ci commence en effet, lui aussi, à comprendre le besoin de mieux relier les questions. J'en veux pour preuve la table ronde de haut niveau prévue à la prochaine COP 23, laquelle traitera du comment conjuguer action climatique et atteinte du 2<sup>ème</sup> objectif de développement durable des Nations Unies, c'est-à-dire l'élimination de la faim et la transition vers des agricultures durables. Cette table ronde a en effet prévu d'intégrer dans l'analyse la question de la gestion de l'eau et des sols. Le Partenariat français pour l'eau, plateforme des acteurs français à l'international, y apportera sa contribution en tenant compte des acquis des 4 premiers SESAME et de nos débats de ce jour.

Un autre grand rendez-vous international en pays francophone, auquel il nous faut d'ores et déjà nous préparer, sera le 9<sup>ème</sup> Forum mondial de l'eau qui se tiendra à Dakar en 2021. SESAME, dont l'idée est née d'une discussion entre collègues tunisiens, marocains et français au Forum mondial de l'eau tenu à Marseille en 2012, devra y apporter sa pleine contribution. J'en profite pour remercier nos amis sénégalais ici présents.

Je vous remercie de votre attention et nous souhaite à tous un excellent séminaire.



## 2. La question de la gestion/activation intégrée des ressources vue par la recherche : *Bernard Hubert, Président d'Agropolis International*

Le rapport Brundtland de 1987 définit le « développement durable » comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre à leurs propres besoins ».

« Deux concepts sont donc inhérents à cette notion :

- le concept de *besoin*, et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité,
- l'idée des *limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale imposent sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et futurs* ».

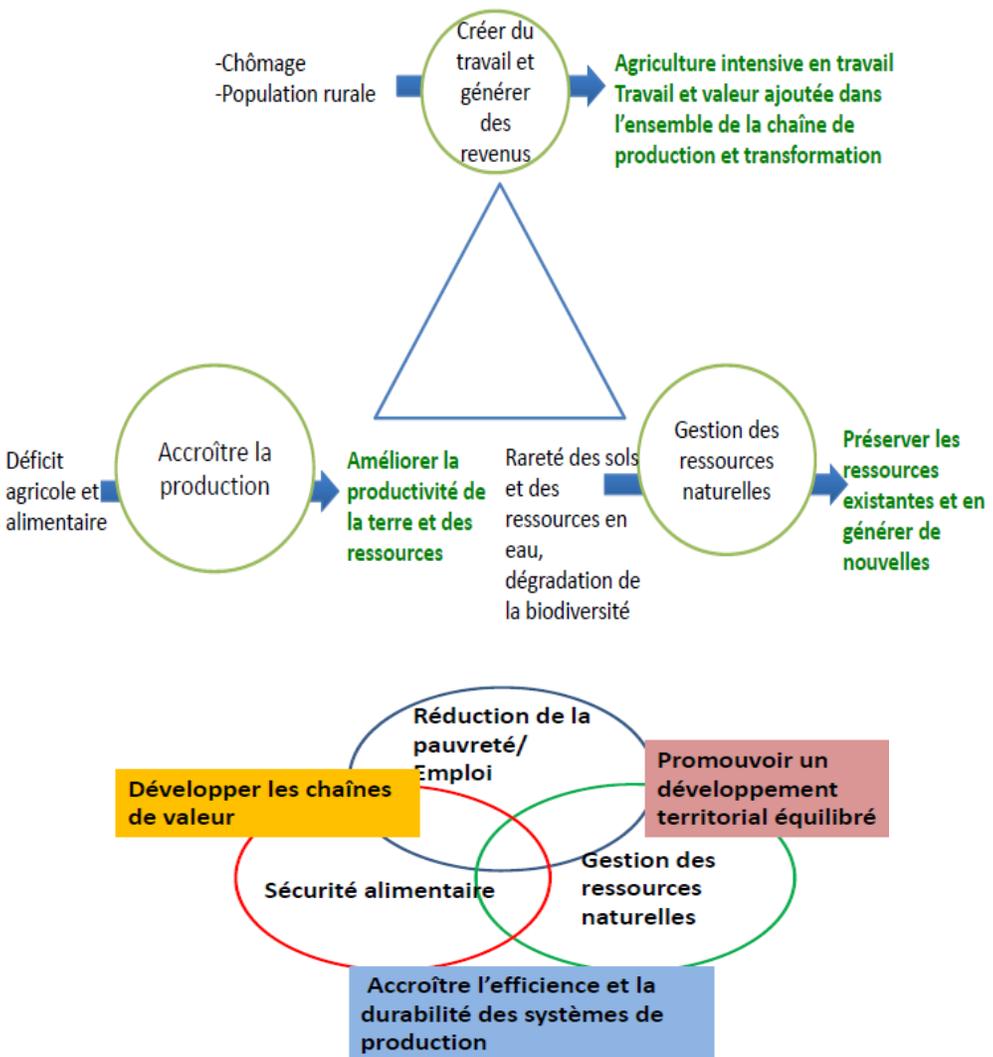
Fruit pour une part de notre progrès technique et sociétal, *les ressources de l'environnement ne sont donc pas considérées comme un « stock »*.

Le monde méditerranéen, notamment au Sud et à l'Est est, comme on le sait, confronté à un grand nombre de défis sur le plan du développement durable : croissance démographique et des besoins (alimentation, emplois..), pauvreté rurale, faibles ressources en eau (au Sud et à l'Est) et en terres, forte dépendance aux importations alimentaires, surexploitation des nappes (au Sud mais aussi à Chypre et dans le Sud de l'Espagne..), salinisation et érosion

Ces défis imposent d'adopter une vision bien mieux intégrée du développement territorial afin de :

- préserver les ressources existantes et en générer de nouvelles,
- promouvoir un développement territorial équilibré ;
- accroître la productivité de la terre et des ressources, l'efficacité et la durabilité des systèmes ;

- créer du travail et générer des revenus ce qui impose de développer une agriculture intensive en travail et les chaînes de valeur (transformation agro-alimentaire...) ;
- aborder le nexus « ressources naturelles - réduction de la pauvreté/emplois - sécurité alimentaire » d'un point de vue systémique : changements démographiques, économiques, du climat, des modes de vie, de l'usage des sols...



Certains de nos fondamentaux dans la conception des objets de recherche doivent par suite être revus, ce qui amène à envisager une véritable « **rupture conceptuelle** ».

**Une rupture conceptuelle dans la vision de l'agro-écosystème et dans la conception des objets de recherche pour construire sur la durée une approche en termes de sécurisation alimentaire**

	<b>Cadre classique</b>	<b>Nouveau cadre</b>
<b>Agro-écosystème</b>	vu comme la somme des transformations et consommations /production/capital/technologies Ressources	vu comme un ensemble de : - interactions systèmes/environnement en coévolution, - fonctionnalités, biens et services multiples à piloter
<b>Environnement</b>	considéré comme stable (ou prévisible)	instable et imprévisible
<b>Objectifs visés</b>	seulement l'efficacité et en homogénéisant au maximum les facteurs de production	pilotage (stewardship) des fonctionnalités et des services écosystémiques produits (cf Millenium Ecosystem Assesment) savoirs, compétences, capacité d'adaptation aux changements : climat, politiques, valeurs, normes...
<b>Concepts</b>	statiques et technicistes	dynamiques et participatifs : seuils, résilience, processus d'apprentissage et action collective

Cette rupture conceptuelle, c'est au fond celle du **passage du 'faire' au 'faire avec'** ou, si l'on fait référence aux philosophes de l'ancienne Grèce, **de la *techné* » (τέχνη) à la « *physis* » (φύσις)**. Et c'est aussi un changement de vision dans notre rapport au monde du vivant et un changement des pratiques de nos relations nature/culture.

	Le « faire »	Le « faire avec »
Vision du rapport au monde vivant	Processus « industriel » qui transforme des inputs en outputs : « <i>techne</i> » ( <i>Fabrication matérielle</i> )  La ressource est un stock	Dynamique transformative à orienter et ménager : « <i>physis</i> » (« <i>une perpétuelle éclosion</i> »)  Tirer parti de la complexité : les ressources émergent des interactions
Pratiques des relations nature / culture	Le « <i>dualisme</i> » : Séparation, naturalisme, disposition normative, biodiversité (valeurs, hiérarchie)	La « <i>dualité</i> » : relations, façon de se situer dans un milieu, biodiversité ordinaire, domestication

### Quel élevage pour demain ?



Heinz von Foerster *'act always so as to increase the number of choices'*



**Importance du système d'élevage  
basé sur le pastoralisme**



## Développer les chaînes de valeur en y intégrant la petite agriculture



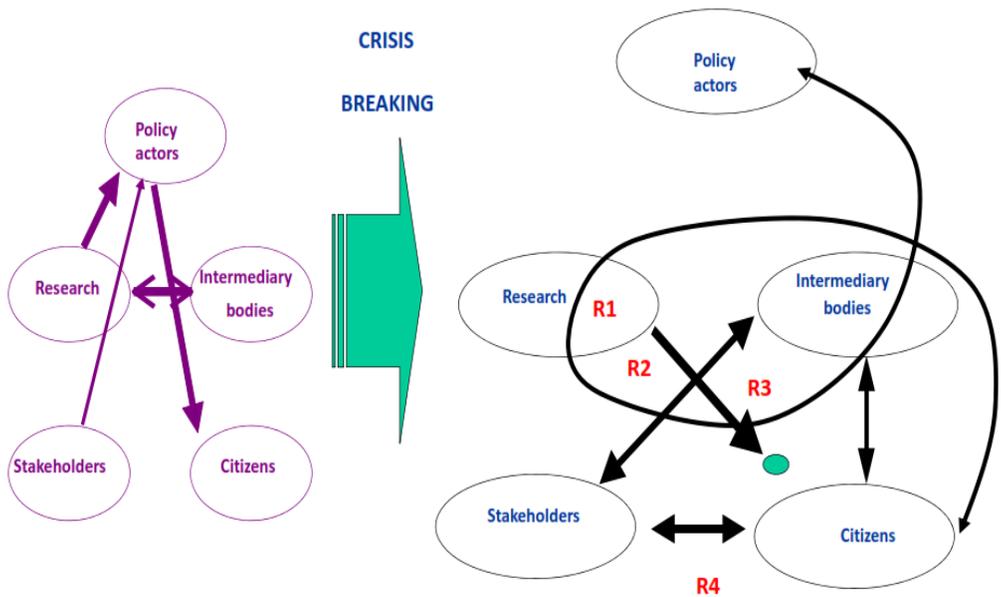
## Développer une agro-industrie adaptée aux conditions locales



Et ce passage du « faire » au « faire avec », c'est aussi une transformation des rapports de la recherche dans ses relations avec les autres acteurs et une autre position de la recherche dans le débat social. Il s'agit en effet de passer de la posture traditionnelle de l'expertise vers de nouvelles pratiques de recherche dans des situations complexes (environnement, sécurité alimentaire, relations rural-urbain, etc.), afin d'engager les citoyens dans de nouvelles formes d'action, ce qui suppose de garder le sens des pratiques locales, de revoir l'activité de conseil technique, de concevoir de nouvelles institutions et arrangements.

### Le passage du faire au faire avec : de nouvelles pratiques de recherche dans des situations complexes

Pour une approche démocratique de l'action publique !



- R1 Chercheurs extérieurs au processus, observant, enregistrant, et analysant les méthodes et dynamiques de co-crédation d'un apprentissage interactif
- R2 qui s'impliquent dans l'organisation du dispositif interactif d'échanges et d'action collective
- R3 et qui s'intéressent aux nouveaux 'objets' autour desquels se retrouvent, se mobilisent et agissent les corps intermédiaires (IP), différentes parties prenantes (SH), et citoyens (C)
- R4 et s'engagent eux-mêmes dans la conception et la mise en œuvre des nouvelles actions et relations



Il s'agit donc bien de créer des dispositifs inédits et de traiter autrement de la connaissance : quelles sont les questions qui se posent, quelles connaissances faut-il produire, mobiliser ou révéler ? Et ceci suppose de nouveaux instruments (ex : outils de médiation, évaluations *in itinere*, séquençage des actions...) et un pilotage sur la durée. On a besoin de temps !

La *durée longue des partenariats* est en effet une condition importante du nouveau couplage à réussir, les autres conditions étant : la qualité et la continuité des relations interpersonnelles, la complémentarité des compétences mobilisées par les partenaires, la capacité des acteurs à générer, au cours du temps, de nouvelles questions de recherche, de nouveaux projets et champs d'innovation, bref la capacité à être créatifs.

Ces approches produisent une grande variété de résultats innovants et utiles : des connaissances dont la robustesse repose sur la pertinence du travail collectif mené et des modèles produits et utilisés, la production de données originales *in situ*, d'actions et de normes localement satisfaisantes, et des principes de raisonnement transportables (et non pas des « lois » universelles), bref, tout un ensemble de catégories nouvelles d'acquis, pour la science et l'action.

Elles peuvent contribuer fortement à l'objectif de « sécurité alimentaire ». Celui-ci ne peut en effet découler seulement des entrées verticales par le « haut » : celles des grandes filières et du rôle régulateur des politiques agricoles et des marchés internationaux, avec tous les processus de recomposition des grandes firmes internationales actuellement à l'œuvre. L'objectif de sécurité alimentaire impose en effet d'agir aussi, et bien plus qu'on ne le dit souvent, par des entrées de type horizontal, par le « bas », c'est-à-dire par la mise en place de dynamiques territoriales de valorisation intégrée des ressources et de filières/territoires, renforçant les organisations socio-professionnelles et permettant l'émergence de réseaux locaux d'innovation.



Ces 2 types d'entrées sont bien *complémentaires* car la globalisation n'est pas contradictoire avec la territorialisation, bien au contraire. De nouvelles formes de localisation et d'organisation des productions sont possibles et nécessaires, au-delà des seules indications géographiques. Elles sont le cadre d'exercice de nouvelles responsabilités, se traduisent par une capacité à concevoir et conduire de nouveaux projets et ont pour enjeux le maintien des activités, la création de richesses locales et d'emplois qualifiés. Cette sécurisation par le bas doit être considérée comme un moyen incontournable de la sécurité alimentaire et, plus globalement comme une condition du développement durable. C'est elle qui nous motive au sein du SESAME.

## PANEL 1

### LA GESTION/ACTIVATION INTEGREE DES RESSOURCES AU NIVEAU LOCAL



#### **1. Mot d'introduction :** Pascal Bergeret, Directeur de l'Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier, CIHEAM

Le niveau local, c'est le niveau primal de l'interaction entre les sociétés humaines et les ressources naturelles, celui qui donne lieu au processus de production et à ses interactions avec les grands équilibres agroécosystémiques et socio-économiques.

Notre réflexion s'inscrit dans le nouveau cadre international des objectifs du développement durable (ODD). Mobiliser des ressources : oui parce que c'est nécessaire à l'atteinte des ODD dans toutes leurs dimensions. Et ce que nous devons faire ressortir, ce sont des pistes d'améliorations au service d'un autre futur, plus respectueux de notre avenir et de celui de nos enfants, un autre futur qui commence par des expériences concrètes, au niveau local.

Notre panel va présenter des études de cas, qui porteront sur telle ou telle ressource, tout en faisant lien avec les autres ressources ainsi qu'avec les aspects de gouvernance territoriale et les connexions à développer avec les autres niveaux de territoires.



## **2. Mobiliser la ressource humaine au Sénégal ; l'exemple de la Fédération des producteurs de maïs du Saloum : Nimna Diayté, agricultrice, Présidente de la FEPROMAS**

Pascal Bergeret excuse Mme Nimna Diayté, empêchée de venir au dernier moment mais qui a envoyé sa présentation. Il en donne lecture des grandes lignes.

La Fepromas (Fédération des producteurs de maïs du Saloum) a son siège dans un village situé à 50 km de Kaolack, dans la zone du bassin arachidier où il pleut assez pour la culture en pluvial. L'objectif de la fédération, créée en mai 2012, est de maîtriser la production et la commercialisation du maïs pour assurer l'autosuffisance et la sécurité alimentaire du Sénégal. C'est aussi de créer des emplois pour donner aux jeunes la possibilité de rester dans leurs terroirs.

La Fepromas regroupe à ce jour 28 groupements locaux représentant un total de 2500 producteurs (hommes et femmes) et de 4500 ha, répartis sur 22 communes et 3 régions. Le regroupement facilite l'accès au crédit bancaire (qui reste cependant trop onéreux), aux intrants et aux marchés (commercialisation des produits des membres). Il a permis de créer une équipe technique de 31 personnes : 25 animateurs et 5 gestionnaires de données (bénévoles) ainsi qu'un responsable administratif et financier. La Fepromas négocie les crédits de campagne ou l'achat de matériel et collecte les apports des membres. Elle assure des formations aux bonnes pratiques avec l'appui des agents de l'ANCAR (agence nationale de conseil agricole et rural) et des partenaires au développement. Elle aide les femmes à s'engager dans la transformation des produits.

L'année 2016-2017 a connu une forte sécheresse avec un arrêt précoce des pluies. Les rendements qui avaient progressé (2,4 t/ha contre 1,8 en 2012) sont retombés à 1,7 t/ha.

Pour améliorer les sols et la résilience de nos systèmes, la fédération promeut une meilleure valorisation de la ressource organique (chaque agriculteur est aussi un éleveur) ainsi que l'agriculture de conservation (technique de zaï en ligne). 130 membres ont été formés en 2016 à cette pratique. Avec le changement climatique, la question de la maîtrise de l'eau va devenir cruciale. Il y a une nappe peu profonde dont pour l'instant on ne fait rien.

### **3. Un exemple de gouvernance locale pour la valorisation des ressources dans le sud de la Tunisie : le GDA El Wifak : Saad Seddik, ancien Ministre, membre d'Echanges Med**

Le groupement de développement agricole (GDA) El Wifak , situé à Beni Khadèche du gouvernorat de Médenine dans le sud Tunisien, a été créé fin décembre 2015. Il réunit à ce jour 110 adhérents.

La zone concernée est très aride (pluies < 100 mm), montagneuse, d'exploitation à dominance pluviale dans les cuvettes sur les ravins. L'oasis de 10 ha tend à disparaître mais elle peut être sauvée. Le statut foncier est en grande partie collectif à vocation pastorale et arboricole en sec (oliviers, figuiers). L'élevage caprin constitue la principale source de revenus des populations. Les produits sont peu valorisés. La nappe phréatique, bien que modeste, n'est exploitée qu'à hauteur de 40% de sa capacité. Conséquences du changement climatique et de la mauvaise valorisation des ressources, l'agriculture recule et, suite à l'exode rural, la population se réduit depuis deux décennies.

La création du GDA a pour objectif d'y remédier. Un partenariat et des actions ont été mis en place à cet effet :

- Avec la GIZ pour créer une dynamique de filière lait de chèvre avec la création d'un centre de collecte du lait et un objectif à terme de production de fromages
- Avec le Commissariat régional au développement agricole (CRDA) de Médenine pour la valorisation et le développement des parcours, il a été procédé à : (i) la mise en repos de 800 ha puis à l'exploitation alternée des parcours avec distribution de concentrés aux ayant droits. (ii) la création de 2 puits et réhabilitation de 14 puits privés pour l'exploitation en irrigué et valorisation des eaux souterraines. (iii) la production d'aliments de substitution (achat d'une machine de broyage pour la valorisation des résidus des produits de la taille d'oliviers : 12 tonnes produites à titre d'essai en 2017). (iv) développement du label « bio », travaux de conservation des eaux et des sols...



La construction d'une pépinière d'arbres fruitiers autochtones est en cours pour être exploitée dès la fin de l'année 2017 pour mieux valoriser les eaux aussi bien souterraines que de surface ( les travaux de CES).

Des formations (notamment pour la femme rurale) ont été engagées ou sont prévues. Des projets, soutenus notamment par le FIDA et l'Etat sont planifiés. Sont ainsi prévus la construction d'un barrage collinaire, pour valoriser au mieux les eaux de surface mobilisables, ainsi que la rénovation des huileries et la création de serres et la rénovation de 10 autres puits.

Tout cela a commencé de façon modeste mais avance à pas sûrs et les ambitions sont de taille pour les adhérents. Le GDA, dans sa relance actuelle, compte beaucoup sur le partenariat et la coopération avec les institutions nationales et internationales compétentes pour diversifier ses activités et rayonner sur son environnement.

#### **4. La gestion locale de l'eau d'irrigation en bien commun et ses institutions (associations d'irrigants) en Méditerranée du Nord et du Sud : Vincent Kulesza, Directeur de projet, Société du Canal de Provence, Association française pour l'eau, l'irrigation et le drainage (AFEID)**

Au Nord comme au Sud de la Méditerranée, on compte de nombreuses institutions locales chargées de la gestion de l'eau d'irrigation en bien commun. Elles sont 2000 en France (qui gèrent un total de 500.000 ha), et 1200 en Tunisie. Gérer l'eau et les aménagements au plus proche du terrain responsabilise les acteurs locaux directement concernés et est normalement le gage d'une plus grande efficacité (application du principe de subsidiarité).

La comparaison entre la France (les 2000 ASA d'irrigation) et la Tunisie (les 70 GDA d'irrigation présents sur les grands périmètres irrigués qui ont été analysés) montre cependant une meilleure efficacité du système institutionnel français (*Associations Syndicales Autorisées* : ASA) que tunisien (*Groupements de Développement Agricole* : GDA). En effet :

- 100% des ASA fonctionnent en France contre 70% des GDA en Tunisie (dont seulement 10% ont un fonctionnement vraiment correct),

- seulement 30% des GDA font de la maintenance,
- le taux de recouvrement des redevances est de 99,9% en France, alors qu'il est faible ou très faible en Tunisie (environ 30%), avec pour conséquences une accumulation de dettes.

Les raisons qui expliquent la meilleure efficacité du système institutionnel français (par rapport au tunisien) sont les suivantes :

- Les associations d'irrigants (ASA) disposent en France d'un *statut public* qui date déjà de plus un siècle (loi de 1865 et décret de 1927 : ce sont des établissements publics) alors que les GDA tunisiens ne relèvent que d'un statut privé (encore peu stable et en évolution : décrets de 1987, 1992, 1999, 2004).
- Ce statut public permet aux ASA de disposer de *prérogatives de puissance publique* : les créances sont directement exécutoires et perçues par le percepteur des impôts ; les droits et obligations liés à l'ASA s'appliquent à tous les propriétaires du périmètre irrigué.
- Les ASA sont des *associations territoriales* dont tous les propriétaires du périmètre concerné sont obligatoirement membres alors que les membres des GDA sont seulement ceux ayant volontairement adhéré au groupement.
- Les ASA gèrent des *périmètres fonctionnels et physiques complets* (cohérents), c'est-à-dire qui vont de la prise d'eau dans la rivière jusqu'à l'ensemble des bornes desservant les usagers concernés par la ressource. A contrario, le domaine transféré aux GDA étudiés ne sont que des antennes de réseaux gérés en amont par l'Etat (Direction générale des barrages puis CRDA : Centres régionaux de développement agricole) (cf figure). Les redevances perçues par les ASA restent à l'ASA alors qu'en Tunisie, sur 100 millimes (50 centimes €) de redevance perçus par les GDA, 80 doivent être restitué à l'Etat (CRDA) pour la maintenance du réseau d'amont.
- Les ASA ont des compétences de maîtrise d'ouvrage : propriétaires des équipements, elles assurent elles-mêmes par exemple la maîtrise d'ouvrage des travaux de modernisation (ex : passage à l'irrigation sous pression), ce qui n'est pas le cas des GDA.
- Les ASA en France bénéficie d'un écosystème institutionnel très développé qui assure à la fois des fonctions de contrôles, de services et de financement appropriés (figure).

## Le domaine des ASA et des GDA : une comparaison

Le domaine des ASA : périmètre fonctionnel et physique complet

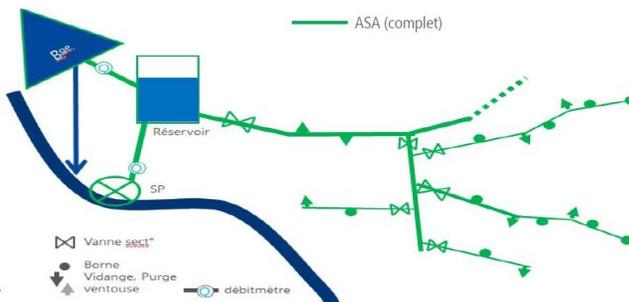
Gestion depuis le milieu naturel jusqu'à la borne

Gestion à l'aval de la borne

ASA



Usagers



Compétences

MOA
O&M
Redevances
Représentation



Le domaine transféré aux GDA limité

Gestion Barrages - conduites & ouvrages principaux

Gestion départ d'antennes des PPI et ouvrages associés (vannes, débitmètres)

Gestion du réseau transférée  $\varnothing 300$  mm => borne (contrat de gérance)

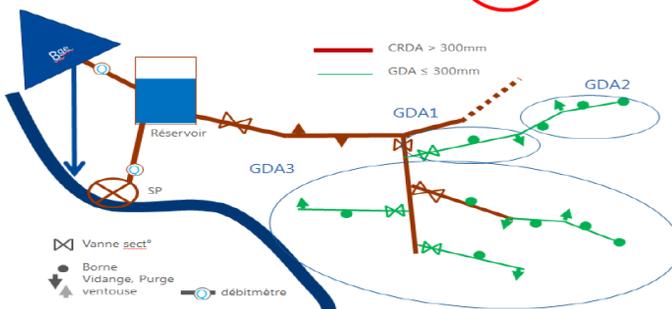
Gestion à l'aval de la borne

SECADENORD  
DGBGTH (Etat)

CRDA (Etat)

GDA

Usagers

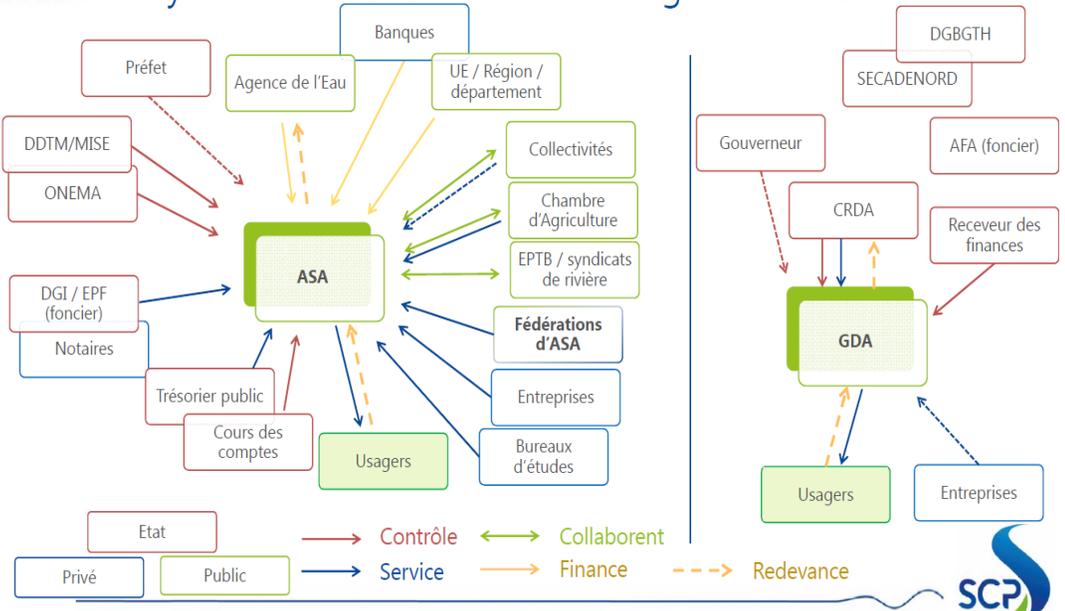


Compétences

MOA
O&M
Redevances
Représentation



## ●●●● L'écosystème institutionnel autour du gestionnaire



Si le système des ASA a fait largement sa preuve (depuis plus d'un siècle pour certaines d'entre elles : les équipements et les fonctions de gestion ont été entretenus, assurés et transmis avec succès de génération en génération), il peut cependant se voir aujourd'hui un peu fragilisé par les évolutions sociétales (installations dans le périmètres de propriétaires non agriculteurs) et, pour les petites ASA, par la complexification de la réglementation rendant plus difficile la fonction de maîtrise d'ouvrage.

En conclusion, la gouvernance locale de l'eau agricole en bien commun s'avère efficace si elle répond à certaines conditions : un périmètre fonctionnel clairement défini, des prérogatives de puissance permettant d'engager tous les propriétaires du périmètre et d'exercer des missions de service public, l'existence d'un écosystème institutionnel autour du gestionnaire.



## **5. Renforcer les organisations de la société civile (OSC) et leurs réseaux : Patrice Burger, Président fondateur du CARI**

Aujourd'hui, rien d'important ne peut se faire sans la société civile.

Le CARI est une petite ONG (6 salariés). Depuis 1987 il s'attache à promouvoir la gestion durable des terres et des sols et apporte sa contribution à la création et au renforcement de réseaux d'ONG :

- la gestion durable des terres et des sols car les terres dégradées, ce sont des vies dégradées ;
- le renforcement des réseaux car la dispersion ne permet pas de peser alors qu'il nous faut à la fois agir sur le terrain et mobiliser au niveau international.

Les ONG doivent en effet bien souvent combler un vide et elles ont démontré de réelles capacités d'ingénierie sociale, à établir des contacts dans la durée et à communiquer.

Les 4 réseaux dans lesquels nous sommes impliqués sont le RADD (réseau associatif pour le développement durable des oasis), le ReSAD (Réseau Sahel Désertification) constitué de 4 plateformes (celle du Burkina Faso regroupe 150 ONG), le PSE (programme solidarité eau) qui œuvre notamment à impliquer des collectivités territoriales dans la coopération décentralisée, et le réseau mondial DRYNET, outil reconnu par la Convention des Nations Unies pour la lutte contre la désertification et la dégradation des terres.

Au niveau international, des progrès récents ont été obtenus à l'occasion de :

- la 13<sup>ème</sup> conférence des Parties à la Convention (Ordos, Mongolie intérieure, septembre 2017) avec l'adoption de l'objectif de *neutralité en matière de dégradation des terres*, c'est-à-dire de l'arrêt de toute dégradation nette (pas plus de dégradation que d'aggradation et donc plus de pertes nettes en productivité et en autres services écosystémiques). Les priorités retenues sont dans

l'ordre : i) éviter, ii) réduire et iii) inverser. Des cibles nationales sont en voie d'adoption chez les 113 pays signataires.

- la COP 22 (Marrakech, Maroc, 2016) avec le lancement de l'*Initiative Oasis Durables* portée par le Maroc autour de 3 objectifs : i) reconnaître les problématiques liées aux changements climatiques dans la préservation des oasis, ii) préserver les oasis et, iii) développer ces zones oasiennes selon un modèle de résilience face aux changements climatiques. Le CARI peut citer des exemples dans le sud du Maroc où la valorisation en bio de la ressource henné a permis des revenus au kg multipliés par 10.
- Le lancement de l'initiative « Grande muraille verte » avec des projets d'accompagnement tels le projet « FLEUVE ». Le CARI y apporte sa contribution sous la forme de modules de formation au bénéfice de collectivités locales de 5 pays pour les aider à monter des projets d'investissements dans la gestion des ressources naturelles et le développement économique.

## **6. La restauration agro-sylvo-pastorale et écologique en Méditerranée du Nord et du Sud (analyse de deux exemples en Drôme et dans le Siroua) ; quelles voies de gouvernance territoriale ?** Grigori Lazarev, Géographe, ancien Directeur à la FAO

Malgré des problèmes environnementaux radicalement différents, la commune de Châteauneuf de Bordette (Drôme provençale, France) et le terroir villageois de Tagmout (commune d'Assaïsse, massif du Siroua, Province de Taroudannt, Maroc) démontrent que la restauration agro-sylvo-pastorale et écologique, un impératif pour les montagnes des deux rives de la Méditerranée, passe par la bonne gestion de l'élevage et par une nouvelle gouvernance territoriale locale.

Ce qui est commun aux deux territoires, c'est à la fois la dégradation de l'écosystème et le souci et la possibilité d'y remédier par une approche qui soit à la fois communautaire, territoriale et identitaire.

Ce qui les oppose, c'est la cause de la dégradation puisque :

- au Nord (Châteauneuf de Bordette), la dégradation résulte du recul de l'élevage : fermeture des environnements avec l'abandon des pâturages naturels, cloisonnement des agricultures, envahissement de l'espace par des espèces forestières et de taillis sans grande valeur économique, pertes de biodiversité et forte croissance du risque de feux
- au Sud (Tagmout), c'est au contraire la surexploitation de la biomasse - par l'élevage et par les défrichements agricoles des parcours naturels et des espaces forestiers - ainsi que la perte de résilience avec l'aridification, qui posent problème.

Autre différence importante entre les deux rives : la communauté rurale en France correspond à la commune : son territoire est délimité, reconnu et cadastré ; alors qu'au Maroc, la « commune », correspond plus ou moins à ce qu'on appelle le canton en France ; les communautés rurales, c'est-à-dire les « douars », ne sont que des points sur la carte.

## 1. L'expérience de Châteauneuf de Bordette

Les incendies de forêts qui surviennent chaque année dans les régions méditerranéennes, sont régulièrement commentés par des experts qui déplorent le recul des parcours naturels et de l'élevage qui les utilisaient ; ils recommandent un retour à ces pratiques pour maîtriser la gestion durable d'une biomasse naturelle devenue envahissante et un facteur majeur de risques. La commune de Châteauneuf de Bordette offre un rare exemple de mise en pratique de ces recommandations.

Cet exemple de restauration écologique date déjà d'une vingtaine d'année. Il doit beaucoup à un maire dynamique et à une prise de conscience communautaire de la menace pesant sur son environnement : l'envahissement par la friche. Un accord large, y compris avec les chasseurs, a pu ainsi être passé pour organiser une remise en valeur de l'espace naturel, intelligemment soutenue par les pouvoirs publics (mobilisation de crédits départementaux et européens - Natura 2000-). La solution trouvée fut la création par les propriétaires d'une association foncière pastorale (une association territoriale, relevant du statut d'association syndicale autorisée ASA), laquelle a

réalisé des travaux d'amélioration sylvo-pastorale (aménagement en forêts) et passé un accord avec un éleveur du Diois. Celui-ci se rend sur le site d'octobre à mai/juin, avec en moyenne 420 brebis, 80 agnelles et une quinzaine de béliers, auxquels s'ajoutent annuellement près de 400 agneaux, garantissant ainsi la reconquête et le maintien des milieux ouverts.



Développer ces dynamiques à bonne échelle nécessiterait aujourd'hui une politique publique d'aménagement et de gestion agro-écologique de l'espace rural. La formation d'une nouvelle génération de bergers et des aides à l'installation et à l'émergence et à la réalisation de projets (comparables à celui de Châteauneuf de Bordette) devraient en être des leviers prioritaires.

## 2. L'expérience du terroir villageois de Tagmout au Maroc

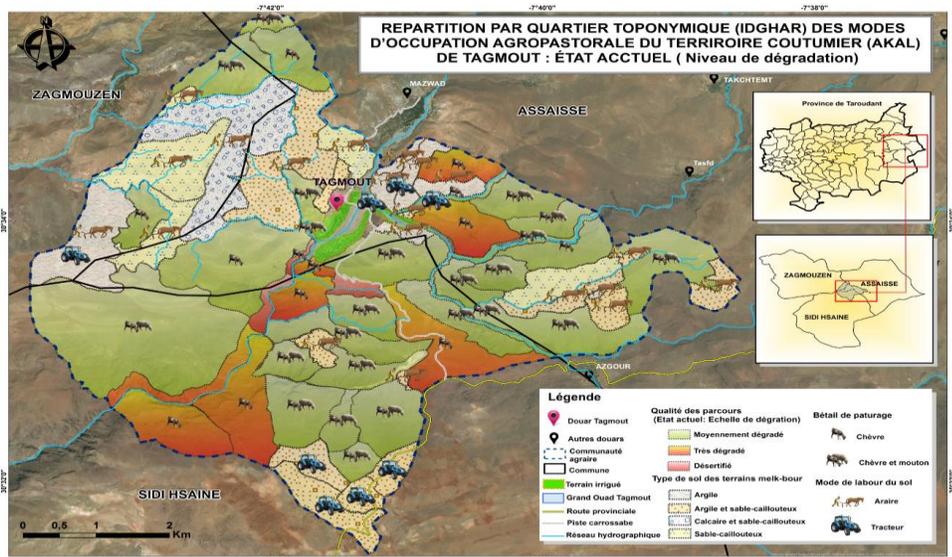
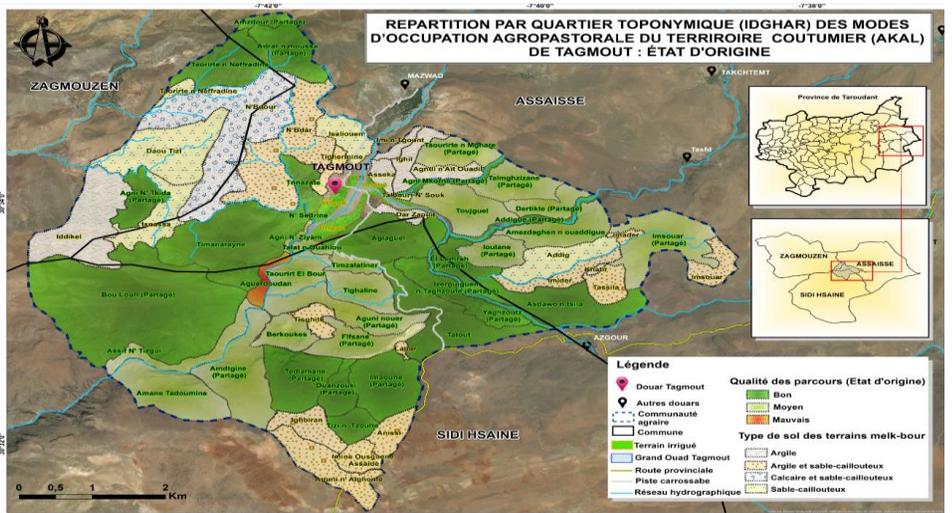
Cette expérience n'en est encore qu'à ses débuts. Elle a été rendue possible par le soutien apporté par l'AFD à travers le projet « *Articuler communautés et communes rurales comme actrices d'une gouvernance foncière innovante pour une transition agro-écologique, dans le massif du Siroua* »<sup>1</sup>, ainsi qu'à l'appui logistique d'un consortium d'ONG françaises et marocaines.

---

<sup>1</sup> Le projet porte sur 4 communes dont chacune comprend une vingtaine de douars comparables à Tagmout,



La méthode, déjà utilisée en Afrique de l'Ouest et en Tunisie (où elle avait pu conduire pour la première fois à la création de GDA sur une base communautaire), a été depuis bien améliorée. Sur Tagmout, elle a conduit à délimiter une centaine de quartiers et à établir les cartes ci-jointes. Celles-ci témoignent d'un fort état de dégradation de la plupart des pâturages. Les gens de Tagmout s'y sont retrouvés complètement car ce sont eux qui les ont faites. On dispose donc aujourd'hui de tout ce qu'il faut pour engager la négociation avec les pouvoirs publics.





L'interrogation du projet AFD va ainsi, à partir de cette première démarche, porter essentiellement sur les approches possibles pour associer des communautés locales, territorialement responsabilisées, et des pouvoirs publics, garants de la tutelle des ressources naturelles et de la pertinence technique des plans de gestion durable.

L'enjeu doit être replacé dans le cadre plus large de la problématique de la montagne et du changement climatique. Les projections suggèrent en effet une forte péjoration des conditions environnementales et le questionnement dépasse le cas d'une analyse locale. Il pose en effet le problème, beaucoup plus déterminant au Maroc, de la sauvegarde des milieux de montagne, de plus en plus menacés par les processus de dégradation anthropique et climatique, comme une condition du développement durable de l'ensemble du pays. Seule une bonne gestion des écosystèmes de montagne pourra en effet garantir l'approvisionnement en eau des barrages et des nappes phréatiques, le contrôle de l'érosion et des envasements, celui des inondations, de plus en plus fréquentes, celui de la régulation des écoulements des eaux pluviales par une meilleure maîtrise de leur infiltration, celui de l'efficacité de la capture du CO<sub>2</sub> par les plantes et les sols. C'est donc bien tout le futur des régions en aval, où se trouvent les activités agricoles les plus riches du pays, qui est en cause.

Les pouvoirs publics, dont les droits de tutelle s'exercent sur pratiquement tous les milieux naturels au Maroc, n'ont pas été jusqu'ici en mesure de prévenir les processus de dégradation. Leur défi est aujourd'hui amplifié par les risques futurs du changement climatique. Le relever c'est reconnaître que les communautés soient responsabilisées et donc que leurs territoires et leurs droits soient reconnus. Il ne s'agit certainement pas de revenir aux anciennes formes tribales de la « jmaa », mais bien de capitaliser les acquis sociaux sous une forme moderne, c'est-à-dire avec les jeunes des villages, en faisant évoluer les associations locales, qu'ils ont déjà souvent créées, en de véritables associations de gestion territoriale.

### 3. Quelles leçons tirer de la lecture croisée des expériences de Tagmout et de Châteauneuf de Bordette pour la Méditerranée du Nord et du Sud ?

Au-delà de leurs différences agro-écologiques, il apparaît que les deux cas partagent un héritage de communauté locale. Cet héritage a des traits sociaux différents de part et d'autre, mais il constitue le fondement d'une gouvernance impliquant les membres d'une communauté. Dans les deux cas, aussi, les communautés se définissent par rapport à un territoire bien identifié par leur histoire. L'un est bien délimité par le cadastre, l'autre, celui du Maroc, se définit par de très anciens droits d'usage coutumier. Ce second territoire, comme ceux de toutes les communautés agraires qui composent les communes rurales du Maroc, n'a pourtant pas d'existence légale. La reconnaissance de leur statut semble cependant s'imposer aux décideurs car il ne peut pas y avoir de gouvernance territoriale renouvelée sans une identification sans équivoque des *communautés* et de leurs *territoires*.

Les deux cas territoires sont aujourd'hui confrontés à des problèmes de gestion environnementale qui s'amplifient avec le changement climatique. Leurs membres en connaissent, le plus souvent, les solutions mais ils ne peuvent les mettre en œuvre sans des soutiens bien ciblés des pouvoirs publics.

Dans les deux cas, les pratiques locales montrent l'intérêt et le potentiel de la gouvernance territoriale à l'échelle des communautés élémentaires. Ces pratiques montrent, en même temps, la nécessité de nouvelles réflexions sur l'articulation de ces communautés - y compris celles qui se recomposent aujourd'hui avec les mutations de la structure des populations rurales au nord - avec les diverses échelles des politiques publiques. Au Nord comme au Sud, des politiques de restauration agro-écologique semblent aujourd'hui devoir s'imposer.

Enfin les deux cas montrent que la relance d'un élevage extensif naturel doit être considérée en Méditerranée comme une réponse d'avenir et ce d'autant plus que l'on a commencé à mieux mesurer et à remettre en cause les impacts environnementaux des élevages industriels.



## DEBATS : QUESTIONS / REPONSES

### Questions :

- Il n'y a de développement local que si il y a compétence locale, un « noyau » à même de faire lien entre acteurs, à écrire un dossier, à monter et mettre en œuvre un projet : c'est indispensable pour réussir la montée d'échelle. Comment faire en sorte que cela existe ?
- Les ASA (associations syndicales autorisées) regroupent les propriétaires. Mais qu'en est-il des usagers, des agriculteurs ?

### Réponses :

- V.K. Les aménagements hydrauliques sont des biens « immobiliers » qui font partie de la terre. Dans les conseils d'administration des ASA, les membres les plus motivés sont les agriculteurs qui ont un poids important et les ententes se font facilement entre les propriétaires et leurs fermiers. Avec les GDA en Tunisie par contre, on est dans le flou : qui est membre (usager ou propriétaire) ?
- S.S. On compte 3000 GDA en Tunisie dont 2500 dans le secteur de l'eau : 1400 dans le domaine de l'eau potable et 1100 dans les périmètres publics irrigués. Parmi ces derniers moins de un tiers sont situés dans les grands périmètres et c'est dans ces GDA que cela marche le moins bien. Dans les petits périmètres (< 300 ha), la formule marche mieux.

Dans l'exemple cité (GDA Wifak), c'est le projet de collecte de lait qui a surtout servi de catalyseur à la dynamique collective.

- G.L. Il faut effectivement des catalyseurs. A Châteauneuf de Bordette, cela a été le maire. Au Maroc, dans le Siroua, c'est le projet qui sert de catalyseur : la réponse déjà obtenue est remarquable : les communautés se déclarent d'accord pour engager l'œuvre de restauration dans la mesure où leurs droits sur les ressources seraient reconnus. Dans ce pays, il nous faut



distinguer les plaines et grands périmètres irrigués où les exploitations familiales sont nombreuses mais ne représentent qu'une part réduite de la surface totale et les zones difficiles (montagnes, oasis...) où on dispose encore dans une grande égalité dans le partage des ressources.

- V.K. En France, l'Etat (Ministère de l'agriculture) et ses ingénieurs ont longtemps aidé au bon fonctionnement des associations et à l'émergence des projets. Son retrait progressif depuis une quinzaine d'années a laissé un vide qui conduit maintenant à mettre en place des fédérations d'ASA capables de se payer un ingénieur. Les Agences de l'eau ont apporté aussi leurs contributions en finançant des projets d'efficience et donc des ingénieurs qui sont ensuite rester dans les ASA ou leurs fédérations. L'enjeu aujourd'hui, c'est de déléguer vers le haut ce qui n'est pas gérable localement. Des réflexions sont en cours aux niveaux départemental et régional pour la création de pôles de compétence. Au Sénégal, le retrait de l'Etat (par exemple au niveau de la SAED) a aussi contribué à l'émergence du secteur privé. En Tunisie, la compétence est impulsée par des projets financés par des bailleurs, ce qui pose le problème d'hétérogénéité car une addition de projets ne vaut pas une politique. C'est donc toute la question de la politique de développement agricole et l'évolution de la fonction du conseil vers des capacités d'intermédiation et de montage de projets locaux qui sont posées.

## PANEL 2

### LA GOUVERNANCE TERRITORIALE AU NIVEAU REGIONAL



**1. Mot d'introduction :** Hervé Piaton, Président de la section forêts, eau, territoires, Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux, France

Le changement climatique menace les territoires, la globalisation favorise les métropoles et les ressources rurales sont souvent menacées, gaspillées et insuffisamment valorisées alors que les besoins sont croissants et mal satisfaits. Le rôle de la région, rôle de planification et de mobilisation des acteurs pour l'aménagement rural, le développement et l'équilibre du territoire s'en voit d'autant accru. Comment bien territorialiser l'action publique, se positionner entre acteurs et favoriser l'action locale ?

**2. Le Plan Agricole Régional de Rabat-Salé-Kenitra : un modèle de gouvernance territoriale pour un développement durable :** El Mahdi Arrifi, Directeur régional de l'Agriculture, Directeur de l'Office du Gharb

Sur seulement 1% de la surface du Maroc, la région « Rabat-Salé-Kenitra », située en aval de grands bassins versants bien équipés en barrages, rassemble 11% de la SAU du pays (1,1 million ha), dont 210.000 ha de terres irriguées, et voit 20% des ressources en eau du

pays s'y déverser. Les 175.000 exploitations mettent sur le marché une très grande diversité de produits végétaux et animaux. Cependant, le tissu des organisations agricoles et le tissu industriel sont encore faibles et de nombreuses ressources sont dégradées (sols) ou encore insuffisamment valorisées (eau).

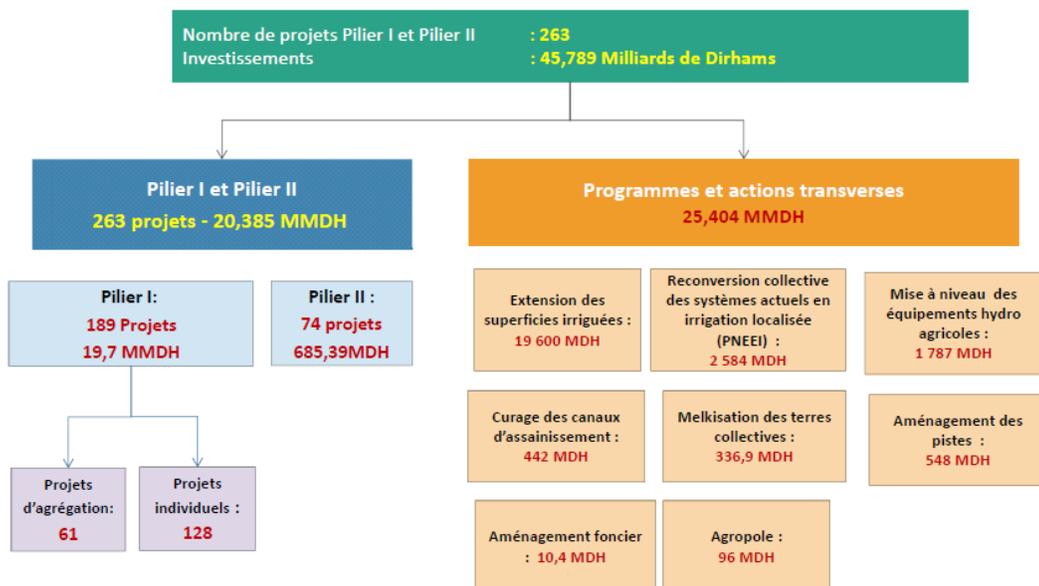
Dans l'ensemble marocain, la région capitale se caractérise aussi par l'importance des risques d'inondations. Beaucoup de terres sont hydromorphes et situées à très basse altitude (certaines en dessous du niveau de la mer). En 2010, 135.000 ha de terres exploitées (SAU) se sont retrouvés sous l'eau. L'urbanisation anarchique représente une autre menace pour l'agriculture : en 20 années, la région a perdu 9.000 ha d'excellentes terres agricoles.

La mise en place du *Plan Maroc Vert* (PMV) en 2009 a constitué un grand changement pour la politique agricole du pays et pour la région. Le budget du Ministère en charge de l'agriculture a quadruplé et des plans agricoles régionaux ont été introduits pour décliner le PMV en tenant compte de chaque spécificité régionale. Le plan d'action régional du PMV 2008-2020 représente un total d'investissement de 4,2 milliards d'Euros.

Une grande attention a été portée au *Pilier 2* qui concerne l'agriculture « solidaire » des zones difficiles, notamment montagneuses, car c'est un enjeu à la fois d'équilibre territorial, de développement humain et socio-économique, de lutte contre la pauvreté et de résilience au changement climatique. Le niveau de réalisation est très satisfaisant, à hauteur d'environ 70%. L'action a porté sur :

- la valorisation des produits de terroirs (IG). Cela a constitué une véritable « révolution » avec de nombreuses réalisations : reconnaissance d'appellations d'origine, mise en place de coopératives, renforcement des capacités de gestion des acteurs locaux. Les revenus agricoles, dans certains cas, ont été multipliés par 4 et même jusqu'à 10.
- La conversion d'exploitations céréalières vers des productions fruitières est un autre volet de ce Pilier 2, important y compris pour une meilleure préservation des sols et par les gains de résilience au changement climatique.

## Synthèse du plan agricole régional



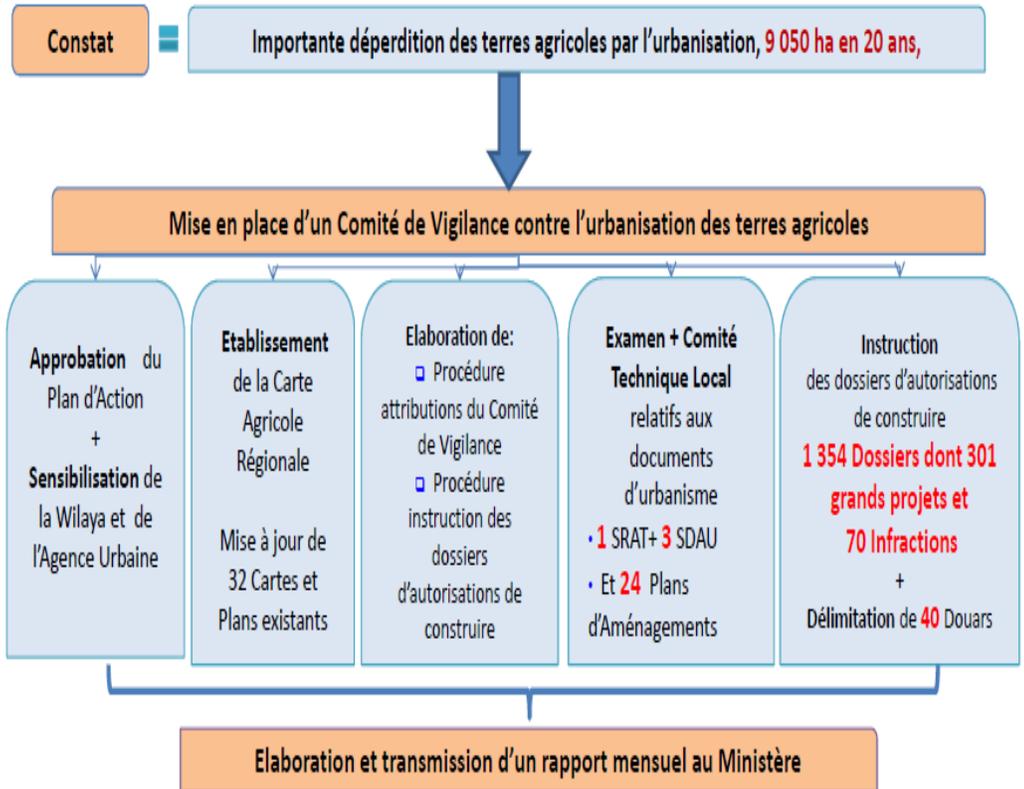
Le *Pilier 1* a mobilisé des investissements privés importants tout en s'attachant à promouvoir l'agrégation des petites exploitations concernées aux projets portés par les investisseurs (industriels, grandes exploitations). Sur les 189 projets planifiés, 139 sont réalisés ou en cours. Ils représentent un total, d'investissements de 11 milliards € dont plus de 80% à la charge des privés.

Les actions transversales du PMV définies et mises en œuvre au niveau régional sont importantes. Elles consistent en :

- *L'extension des périmètres irrigués* à partir des eaux de surface pour un total de 110.000 ha. La région dispose en effet encore d'un important potentiel de ressources en eau inutilisées (c'est un cas assez rare au Maroc). Le coût d'investissement prévu représente un total de 2 milliards €. Des études sont en cours pour définir les modalités de partenariat public-privé à mettre en œuvre. Cette extension sera importante y compris pour la durabilité de la zone côtière car elle permettra de réduire, par substitution de ressources, la surexploitation anarchique de la nappe par forages et les problèmes de remontée du biseau salin associés.



## LUTTE CONTRE L'URBANISATION DES TERRES AGRICOLES



- un observatoire régional de l'environnement pour le suivi de la qualité des eaux et des sols, en collaboration avec d'autres acteurs de la région. Le suivi a montré à la fois : l'importance des eaux de surfaces pour la dilution des pollutions et le rôle très positif du réseau de drainage de 16.000 km, ainsi qu'une amélioration générale de la qualité des eaux obtenue grâce à la création des stations d'épuration et à l'utilisation bien rationnelle de l'eau et des engrais et produits phytosanitaires.

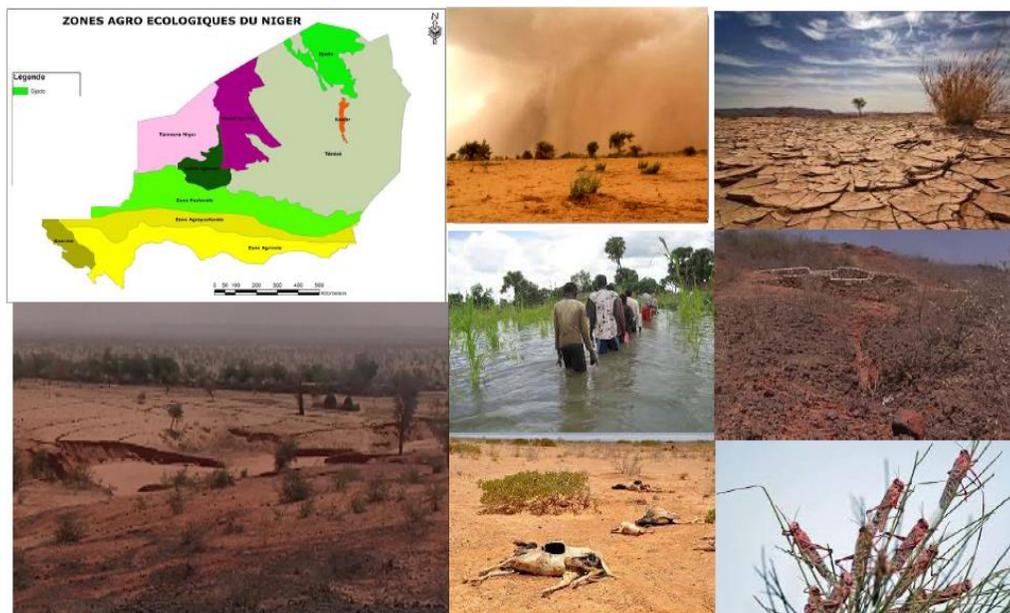
En conclusion, je relèverai 3 points :

- *Le Plan Maroc Vert* a permis de combiner approches par le ‘haut’ (grandes filières, mobilisation de grands investisseurs) et par le ‘bas’ (territoires) : gestion des ressources naturelles, Pilier 2, développement par des coopératives locales des produits de terroirs, promotion de ces produits (ex : organisation d’une fête des produits régionaux du terroir dans la capitale), promotion de l’agrégation.
- L’effort de territorialisation et d’investissement a porté ses fruits. Les enjeux relatifs aux ressources territoriales, à l’eau et à l’environnement, aux zones difficiles (Pilier 2), ont été mieux pris en considération. La campagne 2015-2016, la plus sèche depuis 50 années, a démontré que le Maroc avait acquis une meilleure résilience aux difficultés climatiques. Aucune crise n’a été signalée.
- Si l’Etat en région est le maître d’œuvre du Plan régional, le Plan a été aussi signé par le Conseil régional et par la Chambre régionale d’agriculture. La commission agricole et rurale du Conseil régional joue un rôle important de suivi et de conseil : ses avis sont pris en considération pour décider des nécessaires ajustements à apporter.

### **3. La stratégie « Les Nigériens Nourrissent les Nigériens » et la gouvernance territoriale : Ali Bety, Ministre, Haut Commissaire à l’Initiative 3N**

Le Niger, pays de grande étendue, aujourd’hui plus saharien que sahélien, souffre de graves sécheresses à répétition mais aussi, parfois, d’inondations qui affectent les terres agricoles des vallées car les crues venant du plateau guinéen et les rares pluies peuvent être violentes. Moins de 10% du territoire reçoivent plus de 400 mm de pluies, permettant une production de 400 et 600 kg/ha de céréales. L’élevage pastoral demeure donc prépondérant. Le Niger dispose cependant de ressources en eaux souterraines relativement importantes et encore peu mobilisées.

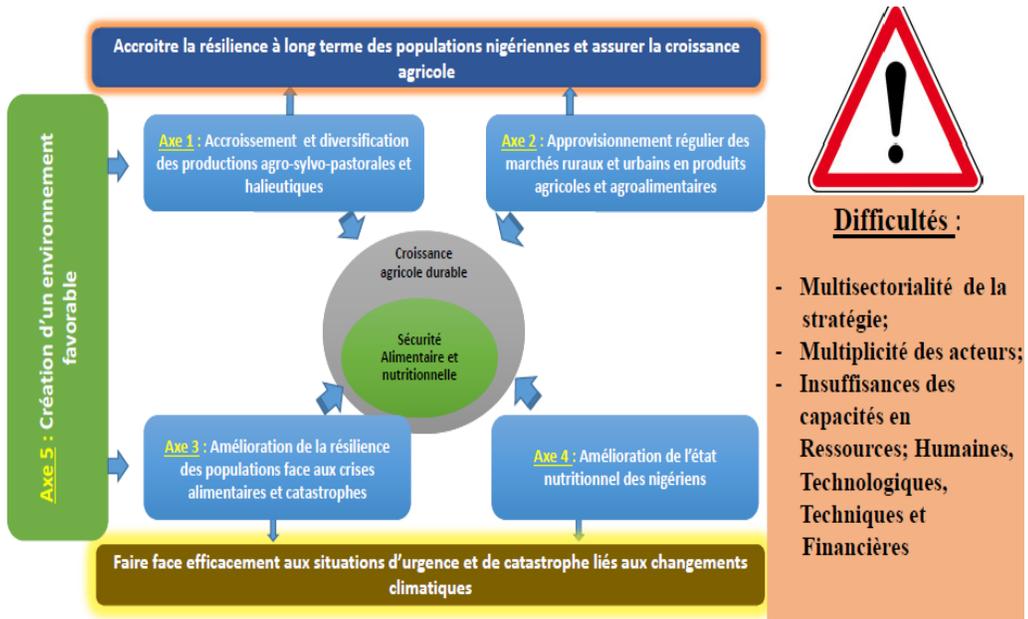
## Les défis liés au changement climatique au Niger



Les besoins à satisfaire (emplois, alimentation) sont élevés et fortement croissants : les taux de sous-alimentation sont élevés et le Niger se distingue par sa première place mondiale en termes de croissance démographique (3,6%/an) et de fécondité (7,6 enfants par femme).

L'initiative « 3N » - *Les Nigériens Nourrissent les Nigériens*-, mise en place en 2012, a pour objectif d'assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle et le développement agricole durable du pays. Décision du Président de la République, élu aux élections de 2011, après la sortie du régime militaire, elle répondait à un besoin de dignité fondamentale. Tous les 2 ou 3 ans en effet, le Niger subissait des sécheresses qui se traduisaient en famines. L'objectif de 3 N, c'est d'arrêter cela.

Le Haut Commissariat à l'initiative 3N, rattaché à la Présidence de la République, a été créé en 2011 pour élaborer la stratégie avec tous les acteurs concernés. L'élaboration s'est appuyée sur un diagnostic, déjà largement partagé. Elle a conduit à adopter une stratégie en 5 axes (figure), chacun coordonné par un Ministère.



L'axe 1, coordonné par le Ministère de l'agriculture et de l'élevage, est celui de l'accroissement et de la diversification des productions agro-sylvo-pastorales. L'enjeu consiste notamment à mieux mobiliser les eaux de ruissellement et souterraines et à stopper la dégradation des terres, à mieux infiltrer l'eau et à accroître la fertilité des sols.

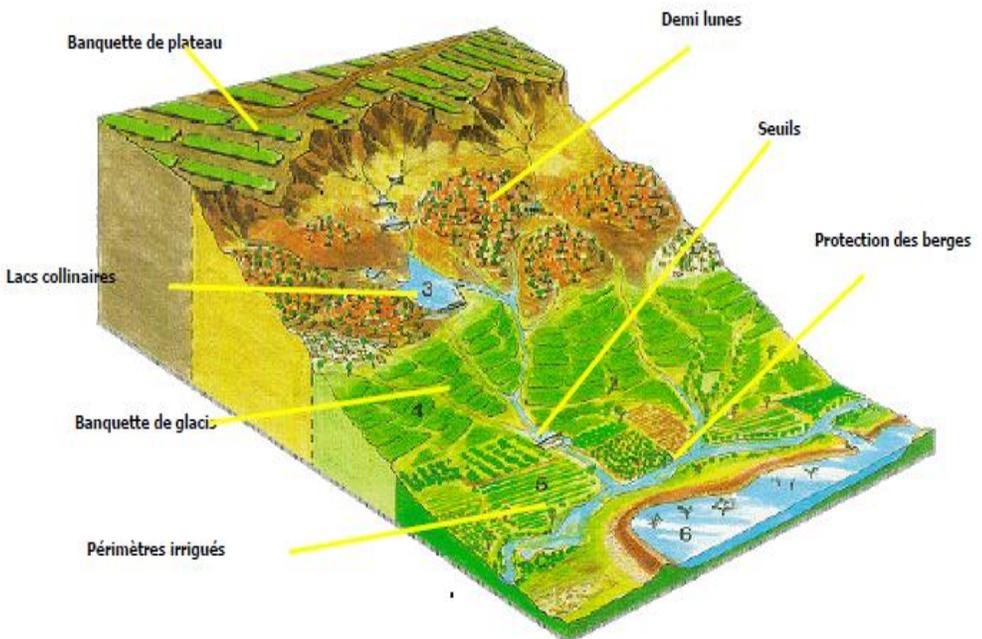
L'axe 5, celui de la coordination, est piloté par le Haut Commissariat qui propose les réformes. Un comité de pilotage national, présidé par le Président de la République, se tient chaque mois.

La mise en œuvre de la stratégie 3N s'organise sur le terrain aux 2 échelons de la décentralisation récemment instaurés : l'échelon communal (les communes sont devenues des collectivités de plein exercice en 2004) et l'échelon régional, plus récent (les conseils régionaux en sont à leurs premiers mandats). Comme au niveau national, des cadres de concertation ont été instaurés pour associer les acteurs. La décentralisation s'accompagne d'une forte déconcentration. Les services de l'Etat aux niveaux régional et communal aident les collectivités à élaborer et mettre en œuvre leurs plans de développement. Seules les communes riches peuvent faire appel à des bureaux d'études.

La commune, souvent très grande au Niger (on n'en compte que 255 au total et certaines dépassent les 100.000 km<sup>2</sup>), est considérée comme la « *porte d'entrée* » de l'initiative 3 N. C'est au niveau communal que doit s'organiser la planification d'*intégration des acteurs, des actions et des ressources*. On parle donc de « *communes de convergence* ». Dans chacune, des « *maisons du paysan* » ont été créées ou vont l'être. On y regroupe les différents services utiles aux producteurs : conseil agricole et rural, matériels, intrants, accès au crédit, formations....

Aménager les bassins versants pour créer des ouvrages (lacs collinaires..) et mobiliser les eaux de ruissellement ou de nappe, partager l'eau équitablement, conserver les eaux et les sols et développer l'irrigation peut cependant nécessiter une planification et une gestion dépassant les limites d'une seule commune. La gouvernance intercommunale est donc promue et développée lorsque nécessaire.

### Schéma d'aménagement selon l'approche bassins versants





Le renouveau agricole et écologique du pays passe aussi par le développement de l'agroforesterie (régénération naturelle assistée mise en œuvre par les paysans : cf encadré).

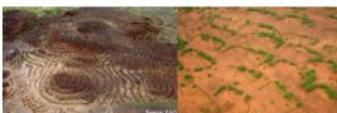
La mise en œuvre de l'initiative 3 N a parallèlement conduit à mettre en place un fonds d'investissement pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle organisé en 3 guichets :

- pour les investissements structurants des communes : création de barrages, périmètres irrigués, pistes, infrastructures de marchés...
- pour les investissements des producteurs et des collectifs agricoles : petits périmètres irrigués, ateliers de transformation agro-alimentaire...
- et pour le renforcement des capacités des agriculteurs (conseil agricole et rural) et des communes.

• Banquettes sur les plateaux.



• Tranchées de reboisement sur les versants



• Banquettes de glaci



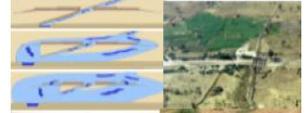
• Brise vent dans les vallées



• Seuils dans les vallées.



• Seuils d'épandage



• Barrage d'écrêtage ou de stockage



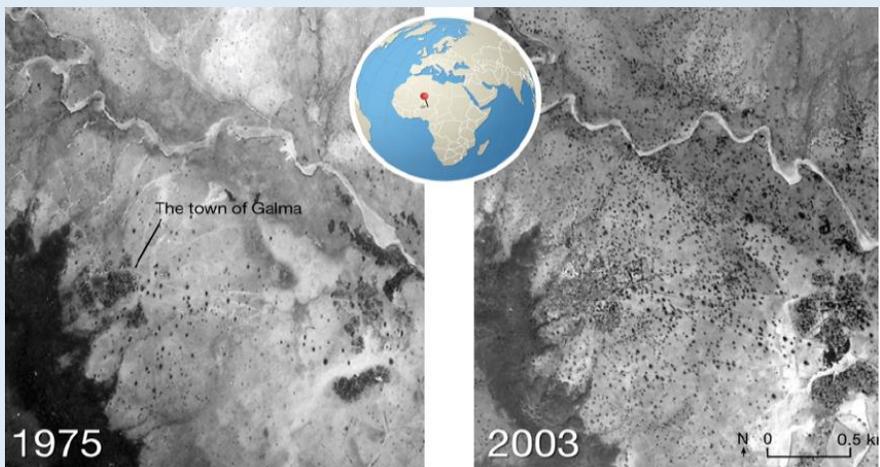
S'y ajoute la stratégie nationale d'achat d'aliments locaux pour l'approvisionnement des cantines, casernes, hôpitaux..., et pour le renouvellement du stock national de sécurité alimentaire (150.000 tonnes/an).

### La décentralisation de la gestion des ressources, clef et condition de la durabilité

La photo comparée ci-dessous témoigne du remarquable reverdissement du Sud Niger (ici sur la commune de Galma). Les agriculteurs (communautés rurales), mettant à profit le mouvement engagé par le pays vers la décentralisation, ont investi dans la régénération naturelle assistée car ils se sentaient à nouveau responsables (propriétaires) de leur patrimoine arboré et devaient prémunir leurs terres et leurs semis de l'ensablement. La fonction des agents des eaux et forêts a évolué parallèlement de la commande/sanction vers le conseil.

On évalue le progrès du couvert arboré à un total de 200 millions d'arbres, notamment de l'espèce *Faidherbia albida* qui fertilise les sols (c'est une légumineuse) et est une source importante de fourrage.

Grâce à ce reverdissement sur 5 millions ha, la séquestration de carbone s'est accrue de 25 millions de tonnes et la production céréalière de 500.000 tonnes par an, quantité de grains permettant d'alimenter 2,5 millions de personnes. Le coût de ce progrès à grande échelle pour la sécurité alimentaire et pour le climat est resté cependant modeste car évalué à seulement 100 millions \$ (20 \$/ha).



Source : Chris Rejj, WRI / SESAME 4 (2016) Photo USDS

#### **4. Le bassin Adour-Garonne et la gestion quantitative de l'eau face au changement climatique ; les défis de l'anticipation et de la gouvernance : Aline Comeau Directrice générale adjoint, Agence de l'eau Adour-Garonne**

Le petit film <https://www.youtube.com/watch?v=CRYmgiy17io> que je vous invite à regarder résume les impacts annoncés du changement climatique dans le Sud-Ouest. Il est caractérisé par une remontée du climat actuel de 150 km d'ici 2050, baisse des débits estivaux dépassant 50% d'ici 2070 dans certains bassins, vie des rivières bouleversée, fonte du manteau neigeux pyrénéen de 30%, assèchement et disparition des zones humides, sécheresses des sols, paysages et végétation agricoles sous forte pression avec des besoins en eau d'irrigation accrus de 30%, canicules urbaines estivales, déficit en eau de 800 millions de m<sup>3</sup> à combler....

Le plus important pour moi, c'est la conclusion du film, une phrase reprise de Bruno Latour, sociologue français : « *Si vous savez et ne faites rien, alors vous ne savez pas* ». Or, la réalité d'aujourd'hui, c'est qu'on a déjà beaucoup de difficultés à régler les problèmes du moment. Depuis plus de 10 ans en effet, s'agissant de la gestion quantitative de l'eau, notre comité de bassin, où se retrouvent ONG de protection de la nature, agriculteurs, collectivités, autres usagers et représentants de l'Etat, demeure dans les postures et les conflits.

On s'est donc dit à l'Agence que la meilleure façon peut-être de les débloquer, c'était de se projeter collectivement dans le futur. On a par suite engagé un exercice de prospective participatif (*Garonne 2050*), lequel a clairement démontré que même si on faisait disparaître l'agriculture irriguée, on irait vers des impasses et que la solution n'est donc pas là. De fait, l'agriculture ne mobilise que 400 millions de m<sup>3</sup> alors que le déficit annoncé est de 800 millions m<sup>3</sup>. Même l'accès à l'eau potable pourrait être menacé dans certains lieux. Il ne s'agit donc pas d'opposer gestion quantitative de l'eau et agriculture mais au contraire de progresser collectivement.

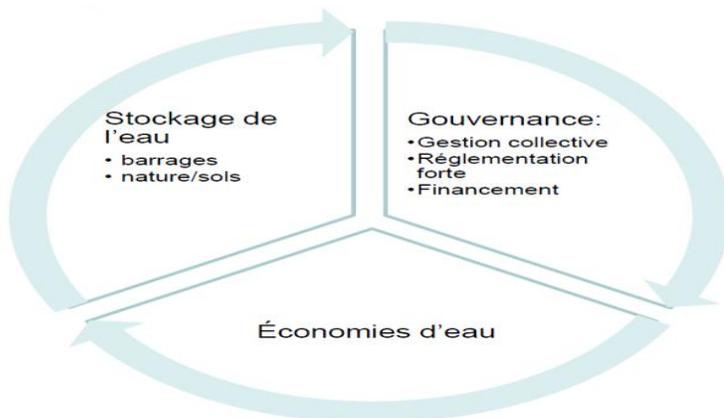
Il nous a fallu pas moins de 4 années pour arriver à ce constat partagé mais pour l'instant on n'a pas encore réussi à se mettre d'accord sur un

plan d'adaptation au changement climatique. La planification de l'eau continue de fait à être pensée et conduite avec des règles intemporelles alors que cela n'a plus grand sens. On ne peut pas, par exemple, décider d'un renouvellement à l'identique des concessions des grandes retenues hydro-électriques sans intégrer, d'une part, les baisses annoncées des débits d'étiage et, d'autre part, les hausses annoncées des besoins estivaux (soutien d'étiage). Et ce qui est vrai pour l'eau l'est aussi pour l'économie. Il va donc falloir bouger et passer à l'action, c'est-à-dire sortir des postures et avancer sans opposer les solutions les unes aux autres.

Le trépied « stockage, économies d'eau et gouvernance », que nous mettons en avant suppose des efforts croisés des uns et des autres et notamment :

- des agriculteurs qui vont devoir mieux entendre et intégrer les attentes de la société en termes de prise en compte des aspects environnementaux et sociaux : réduction des pollutions, engagement dans la transition agro-écologique...
- et de la société (ONG environnementales,..) qui va devoir mieux entendre et comprendre la nécessité de stocker une partie de la ressource en eau abondante en hiver pour un report d'utilisation aux périodes déficitaires (lorsque ce stockage est possible durablement et utile).

**Le trépied : agir sur les 3 leviers ensemble,  
ne pas opposer les solutions**





Ce qui est ainsi finalement en jeu, c'est la question plus large de la réconciliation entre l'agriculture et la société. Le monde agricole a d'ailleurs commencé à bouger et à faire sa part du chemin.

Si la gouvernance territoriale, c'est disposer d'espaces où on peut discuter et se mettre d'accord, on doit aussi considérer qu'à un moment, en cas de désaccord persistant, il faut bien que quelqu'un siffle la fin de la partie. On a donc besoin aussi d'un Etat fort.

Dans ce contexte, nous comptons beaucoup sur les régions pour se positionner et aider à surmonter les difficultés actuelles. L'échelon régional a en effet pour lui sa légitimité politique et ses prérogatives en termes d'aménagement du territoire et de politique agricole (autorité de gestion du Pilier 2 de la PAC). On a donc besoin de grands élus visionnaires.

Mais nous devons aussi bien considérer que plus on se rapproche du local et plus il est facile d'arriver à des solutions. L'intérêt du territoire peut finir en effet par l'emporter et donc de sortir des postures. C'est donc beaucoup par le local que les solutions viendront et que notre grande difficulté, celle de pouvoir agir, pourra être surmontée. Pour autant, il nous faudra veiller à éviter le risque du repli sur soi, un mouvement où chacun développerait sa petite retenue d'eau aux dépens, par exemple des usagers d'aval et avec pour effet un véritable « mitage » du territoire.

Il nous faut donc bien comprendre que « ne rien faire, c'est laisser faire », que c'est prendre ce risque, alors que ce qu'il nous faut promouvoir, c'est bien plutôt une gestion collective et prospective, à travers des projets de territoires. On a donc besoin d'élus éclairés.





Les eaux que nous gérons sont principalement captées sur le Rhône. Elles viennent aussi de retenues de barrages qui ne font que capter une part des excédents d'hiver et qui ont même le bon goût de remettre de l'eau dans le milieu naturel en étiage au-delà du débit naturel (soutien d'étiage).

Mon propos portera sur les 2 préoccupations du moment qui sont aussi celles de notre séminaire : l'adaptation au changement climatique et les évolutions de gouvernance territoriale.

Le changement climatique impacte la ressource (baisse du débit du Rhône, lequel demeure cependant très élevé) et la demande. Notre région vient de subir en 2016 et 2017 deux très importantes sécheresses. Sur notre périmètre irrigué (100.000 ha), nous estimons le surcroît de demande en eau (volume distribué), à + 20 à 30% par rapport à la moyenne.

Le changement climatique commence aussi à impacter les normes (début d'intégration par le législateur), les services de l'Etat, les collectivités et l'ensemble des acteurs. Nous sommes en réalité tous convoqués à agir.

A l'origine, l'aménagement du Bas Rhône Languedoc avait pour objectif de permettre et d'impulser le passage de la vigne aux cultures irriguées fruitières et maraîchères. Le vignoble s'est pourtant maintenu pour une grande part et c'est peut-être heureux car la qualité des vins a considérablement progressé. Aujourd'hui le nouveau paradoxe, c'est que la vigne, à cause du changement climatique et de la sécheresse des sols, a besoin de plus d'eau et fait donc de plus en plus appel à l'irrigation. Philippe Lamour en serait bien étonné.

Cette histoire constitue à mes yeux une leçon : les vérités d'un moment ne sont pas celles de l'avenir. Il nous faut être plus humbles et voir ce qui peut permettre d'accroître plasticité et résilience.

Nos infrastructures et la gouvernance de la gestion de l'eau sont heureusement des corps vivants qui peuvent et doivent évoluer en fonction des nouvelles données climatiques, sociétales et technologiques et des besoins, nouvelles contraintes et possibilités qui en résultent.

## De l'étude AQUA 2020 au projet AQUA DOMITIA

La réalisation du projet AquaDomitia de prolongation du Canal Philippe Lamour, entre Montpellier et Béziers, a fait suite à l'étude prospective AQUA 2020 commandée par l'ex Région Languedoc Roussillon. Celle-ci avait en effet montré :

- la nécessité de répondre à l'accroissement démographique du Languedoc-Roussillon : + 600.000 à + 900.000 habitants en 25 ans (soit + 24 à + 36%) et à la demande en eau résultante (+ 17% malgré les économies projetées)
- un réchauffement déjà enregistré de + 1,5°C sur les 30 dernières années avec pour conséquences une diminution des débits des fleuves côtiers et l'augmentation des besoins en eau pour les cultures,
- un risque de non atteinte du bon état quantitatif des masses d'eau sur la zone de projet pour 60% des cours d'eau et 20% des nappes.

Une charte de gestion durable des ressources en eau fut par suite signée en juillet 2007 par la région et par les 5 départements concernés, puis 4 grands objectifs furent fixés en 2008 pour l'extension de la ressource Rhône (projet AquaDomitia) à savoir :

- sécuriser l'alimentation en eau potable
- alléger les pressions sur les milieux fragiles
- accompagner le développement régional (tourisme, cadre de vie...)
- maintenir et développer une agriculture diversifiée de qualité et une viticulture compétitive (irrigation raisonnée).

Au total, le projet représente :

- un coût de 220 millions € (91 millions de travaux réalisés à ce jour), financé principalement par la région, BRL et les départements.
- un prélèvement maximum de 2,5 m<sup>3</sup>/s en période de pointe, soit moins de 1% du débit d'étiage (380 m<sup>3</sup>/s).

On sait que cela sera insuffisant (notamment le projet ne permettra d'irriguer que 10.000 à 12.000 ha supplémentaires) mais cela redonne du temps au territoire pour avancer dans le nécessaire mix de solutions à développer : économie d'eau, mobilisation des retenues des barrages, nouveaux stockages d'eau....



Le projet Aqua Domitia vient prolonger le canal Philippe Lamour pour répondre aux nouveaux défis écologiques (DCE), démographiques et agro-climatiques. Il a été l'occasion d'une confrontation utile, à travers le travail de la « commission de débat public », entre les ingénieurs de BRL et la société. Le groupe y a gagné en humilité et en ouverture. Avec la Région, il a mis en place une instance de concertation et un site internet qui demeurent actifs et ouverts. Notre modèle de gestion se voit par suite rendu public, questionné et mieux compris et partagé.

Le groupe a par ailleurs décidé d'engager une transformation digitale en profondeur mettant à profit les évolutions technologiques permettant un meilleur partage des données. Il considère en effet que ce partage peut aider à accroître l'intelligence collective du territoire. Les réflexions en cours portent sur les informations / données à mettre à disposition et sur la nouvelle gouvernance de l'information.

Face au défi climatique, le groupe entend enfin réduire de 10 à 15% sa consommation d'énergie, notamment en réduisant les fuites d'eau.

## **6. La démarche régionale H2O30 : Régis Ingouf, Chef du service de la transition énergétique, Région Occitanie**

L'eau est un enjeu majeur pour les 2 piliers de l'économie régionale que sont l'agriculture-agro-alimentaire et le tourisme. Et l'hydroélectricité est un outil précieux pour permettre à la région d'honorer son engagement dans la démarche régionale d'énergie positive (produire autant que l'on consomme).

Si le réseau hydraulique régional actuel est un outil essentiel pour faire face au changement climatique, il ne suffira pas seul à répondre à la croissance des besoins annoncée.

Pour répondre aux différents enjeux du court et du long terme, la région Occitanie a donc décidé d'engager la « démarche régionale H2O30 » (H2O - 2030) avec pour objectif de définir les principaux enjeux auxquels le territoire régional devrait être confronté à l'horizon 2030 concernant la question des ressources en eau et les réponses que la région pourrait apporter pour contribuer à :

- Sécuriser les besoins en eau des territoires
- Garantir à tous une ressource de qualité
- Préserver les milieux aquatiques.

H2O30 conduira à l'adoption en 2018 d'une Stratégie régionale de gestion de l'eau qui alimentera le volet « eau » du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET) en cours de réalisation. Il pourra également servir de socle aux futurs outils de partenariat entre Etat, Agences de l'eau, région et départements.

Si la région n'a pas reçu par la loi de responsabilités directes dans la politique de l'eau, elle ne peut en effet s'en désintéresser tant cette ressource est essentielle pour l'économie régionale et pour l'aménagement du territoire, importance qui s'accroît fortement avec le changement climatique.

Les principaux enseignements de l'état des lieux réalisé viennent confirmer la justification de la démarche puisque :

- de nombreux usages et activités économiques phares de la région dépendent de la ressource en eau, en quantité et qualité,
- les effets du changement climatique sur la région sont déjà évidents, notamment la forte augmentation de l'ETP (évapotranspiration potentielle),
- la région est riche en milieux aquatiques (lagunes...) et en ressources,
- la vulnérabilité aux pressions climatiques et anthropiques est élevée affectant l'économie et les milieux,
- le besoin d'une politique d'adaptation à même de répondre aux questions de court et de long terme est clair.

## PANEL 3

### QUELLE VISION, QUEL NOUVEAU CADRE PORTEUR AU NIVEAU NATIONAL ET INTERNATIONAL POUR PERMETTRE DES TRANSITIONS A GRANDE ECHELLE ?



**1. Introduction / conclusion du Panel :** Jean-Luc François, Directeur de la transition écologique et des ressources naturelles, Agence française de développement (AFD)

L'agriculture est à la fois victime et solution des problèmes du monde. Il nous faut apporter des solutions concrètes au niveau territorial. Mais, bien souvent nous manquons encore de visions intégrées et partagées au niveau national et nos dispositifs institutionnels sont encore bien imparfaits.

C'est en chemin qu'on progressera. Il nous faut des visions prospectives et des projets pilotes à même d'inspirer les politiques nationales. Des impulsions politiques nouvelles, au niveau national et international, seront nécessaires si on veut réussir à grande échelle les transitions.



## **2. La montagne et l'enjeu de l'eau et du développement durable au Maroc dans le nouveau contexte climatique : Abdellah Laouina, Professeur, Université Mohammed V de Rabat, Maroc**

La montagne du Maroc, c'est le château d'eau qui apporte et régularise 63% des écoulements du pays, dans toutes les directions, et qui, grâce aux barrages, protège les grandes plaines fluviales des inondations des grands fleuves.

La montagne marocaine, c'est encore  $\frac{1}{4}$  de la superficie du pays,  $\frac{1}{5}$ <sup>ème</sup> de la population (7,27 millions d'habitants en 2014 contre 6,3 en 1994) et  $\frac{1}{3}$  des petits exploitants. Et c'est un espace agraire dont 87% du total sont des parcours (y compris des parcours en forêts). La surface cultivée (SAU) ne représente en effet que 13% de l'espace exploité.

La montagne, c'est aussi le conservatoire de ressources, de produits de qualité, de savoir-faire, d'ingéniosité technique et de solidarité sociale du pays.

Cependant, la montagne, c'est également, malgré plusieurs programmes sectoriels au bénéfice du monde rural, un mal-développement qui perdure avec :

- un taux moyen de pauvreté de 25% et un taux d'analphabétisme encore de 59%,
- une très faible consommation en eau, signe du sous-développement,
- une dynamique de dégradation des ressources (érosion des sols, surpâturage et déboisement) par défaut d'engagement dans un processus de gestion conservatoire.

Et la montagne c'est enfin un sujet dont l'importance nationale s'accroît avec le changement climatique. Les scénarios annoncent en effet pour 2050 une vulnérabilité renforcée du Maroc avec une baisse des débits et des nappes et une accentuation des aléas hydro-climatiques. Des évènements extrêmes de forte intensité et des pluies érosives très chargées sont annoncés. La vitesse d'envasement des retenues des barrages pourrait s'en voir encore accrue.



Une politique de la montagne est en chantier. Le développement des infrastructures rurales, le développement agricole solidaire, à travers notamment la valorisation des produits de terroir, et l'appui au développement humain et rural visent à réduire l'enclavement et la pauvreté et à maintenir la population sur place, ce qui nécessitera de mobiliser plus d'eau.

Cependant, aujourd'hui, pour faire face aux problèmes constatés, s'adapter au changement climatique, en atténuer les effets annoncés et réussir le développement durable du pays, le choix d'une *option gagnante pour l'amont et pour l'aval* suppose non seulement d'apporter une réponse aux besoins de développement des montagnards mais aussi l'adoption d'une *gestion intégrée des ressources permettant de maintenir et de restaurer l'équilibre de la montagne*.

Si des exemples d'aménagements vertueux et de solutions locales existent, ils restent encore rares. Les interventions et programmes de développement ont en effet souvent été conçus avec *un déficit de vision intégrée et sans réelle stratégie de mobilisation des petits agriculteurs de montagne*.

On a donc aujourd'hui besoin d'une nouvelle politique et d'*agir sur et avec les éleveurs et les communautés rurales* pour restaurer les pâturages dégradés où l'eau ne s'infiltré plus. L'enjeu consiste à revenir à la source du ruissellement pour *développer une hydrologie positive*, tant pour la montagne que pour l'aval. Ceci permettra un écoulement régularisé, de relever les étiages et d'éviter des pénuries estivales. Le choix de cette option exige une action combinée sur la totalité du paysage (forêts, parcours non forestiers, SAU..) et non pas spécifique de la SAU. Pour cela, *les aménagements et les modes et règles de gestion doivent être conçus, adoptés et appropriés par les acteurs locaux*, grâce à la démonstration de leur efficacité environnementale et de leur efficience en termes de développement.

## Quelques acquis de la recherche agronomique marocaine sur l'eau et la montagne

- Les reforestations massives réduisent les écoulements : les barrages manquent d'eau après reforestation.
- En montagne aride, l'extension et la densification de la biomasse par arrêt du surpâturage réduisent les pertes en eau par évaporation et accroissent infiltration + transpiration + drainage, processus efficaces pour concentrer l'eau vers les fonds des vallées, là où sont implantées les cultures intensives d'oasis.
- En montagne semi-aride, la gestion conservatoire des eaux et des sols par les ruraux augmente le couvert végétal, introduit les arbres et relève la densité des parcours. Si l'augmentation de la production de biomasse réduit les écoulements, notamment les pointes de crue, le ruissellement est diminué, l'étiage se relève et on a une meilleure répartition des eaux dans l'année.

Des réformes juridiques sur les droits d'usage des forêts et des parcours seront nécessaires car les ruraux, si on veut qu'ils gèrent durablement les ressources, doivent se sentir pleinement propriétaires et responsables de leur patrimoine. Des paiements pour services environnementaux (financement par exemple par l'aval des efforts de gestion conservatoire des eaux et des sols, « crédits eau verte » rémunérant la part d'eau soustraite au ruissellement par les bonnes pratiques agro-sylvo-pastorales) pourraient être introduits. Le bénéfice à produire est en effet d'abord pour l'aval (jouissance de l'eau en quantité et qualité par les irrigants et autres utilisateurs) même si il vaut aussi pour l'amont (réduction de la pauvreté, amélioration de la productivité).

Une volonté globale pour appuyer les initiatives à grande échelle et une mobilisation large s'imposeront pour obtenir des effets de masse mesurables. La réussite du processus suppose la pleine adhésion des communautés et donc la mise en place de processus d'apprentissage mutuel et de monitoring participatif, ainsi qu'une contractualisation (entre communautés et autorités publiques) et la création de comités villageois pouvant garantir le respect des solutions adoptées. Afin d'orienter la décision, la recherche et le développement devront être réorientés vers une quantification des besoins ainsi que des bilans en termes de biens et de services produits.

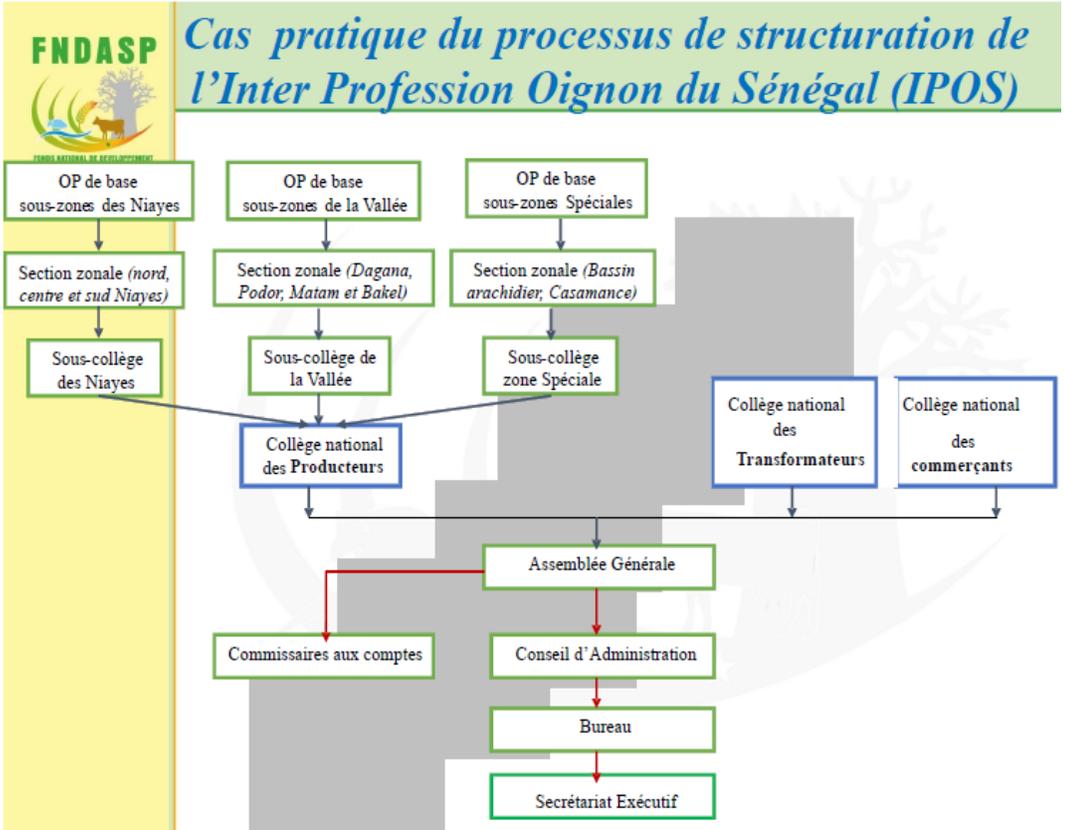


### **3. La structuration des acteurs du monde rural au Sénégal : l'action du Fonds National de Développement agro-sylvo-pastoral : Jean-Charles Faye, Directeur exécutif du FNDASP**

Le Fonds National de Développement agro-sylvo-pastoral (FNDASP) a été créé par la loi d'orientation agro-sylvo-pastorale à la demande des ruraux (organisations paysannes). Mécanisme par et pour les acteurs ruraux, le FNDASP est devenu opérationnel en 2013. Le fonds agit sur le « *soft* ». Dédié au financement pérenne des services agricoles, il s'attache à renforcer les capacités des acteurs à travers la mise en place d'organisations interprofessionnelles qui soient à même, à terme, de contribuer à ce financement. Si l'Etat a marqué sa volonté d'appuyer le développement agricole et rural, les acteurs privés doivent en effet aussi agir et on a besoin de filières et d'interprofessions fortes pour porter le développement.

Cette construction, on est en train de la faire. Elle exige du temps et de la patience, ce qui impose de pouvoir agir dans la durée. Elle est fondamentale car les ressources humaines sont, à notre avis, à la base du développement durable. Renforcer les capacités et appuyer la structuration des acteurs ruraux, c'est permettre aussi une gestion efficiente des ressources naturelles.

A ce jour, au bout de 4 années d'activités, 9 interprofessions sont en cours de construction au Sénégal. Nous développons dans ce but un process en 4 temps : i) campagnes d'information et de sensibilisation, ii) identification, caractérisation et état des lieux des acteurs des familles professionnelles (prise en compte du besoin d'inclusivité), iii) choix du schéma/scénario de structuration par et pour les acteurs, iv) processus de mise en place du schéma/scénario.



La prise en considération de la dimension territoriale est cruciale. Le schéma de structuration retenu par exemple pour l'interprofession oignon du Sénégal (IPOS) est à 4 étages. Il part des OP de base qui se regroupent en sections (3 sections par exemple pour la zone des Niayes), qui sont regroupées en sous-colleges (un pour chacune des 3 grandes zones agro-écologiques concernées par cette production), sous-colleges dont les représentants constituent le collège national des producteurs.

Le changement à l'œuvre conduit à :

- porter un nouveau regard sur l'agriculteur : un vrai métier considéré,
- l'émergence de véritables leaders professionnels,



- un changement de paradigme : le passage de la mentalité d'assistantat à celle de contribution.

L'UEMOA (Union économique et monétaire ouest africaine) en a compris l'importance et soutient notre démarche.

Outre la nécessaire prise en compte de la *légitimité/représentativité/territorialité* (cohérence « bottom up, du village au national) et de l'action dans la durée, les principales leçons apprises, sont les suivantes :

- le besoin d'un ancrage légal, mais aussi de beaucoup de patience, d'humilité et de flexibilité pour réussir une approche inclusive, interactive et itérative,
- la centralité des acteurs (acteurs-auteurs), la conduite du processus par, avec et pour les acteurs,
- le fait que le regroupement économique des acteurs leur permet de constituer une force de proposition politique et économique et de devenir les commanditaires des services agricoles,
- l'importance de la qualité de concertation entre acteurs (au sein d'un même collège et entre les différents collèges),
- l'utilité de l'organisation du dialogue et de la solidarité Nord-Sud et Sud-Sud.

#### **4. L'agriculture française, écartelée par des injonctions paradoxales, va-t-elle se réconcilier avec la société grâce au changement climatique : Hervé Piaton, Président de la section forêts, eau et territoires, CGAAER**

L'agriculture européenne et notamment française, s'agissant de gouvernance en rapport avec les ressources et les territoires, est *écartelée entre 2 injonctions paradoxales*.

La première injonction a été de produire plus par le recours à la chimie et à l'énergie pas chère, puis de devenir « OMC compatible », c'est-à-dire compétitive sur les marchés internationaux. Le lien immémorial entre agriculture et ressources naturelles s'est par suite fortement distendu, le sol n'étant plus considéré que comme le support inerte d'une activité artificialisée. Les systèmes de production se sont simplifiés, favorisant une spécialisation et une financiarisation qui ont



contribué à distendre le lien entre agriculture et territoires, ces derniers n'étant plus vus que comme des espaces de localisation de la production.

Cette évolution a conduit à un fort accroissement de la productivité du travail, mais aussi des échanges, au point que plusieurs pays européens exportent aujourd'hui bien davantage que ce qu'ils produisent ! C'est le cas de l'Allemagne, de la Pologne et bien plus encore des Pays Bas qui réexportent massivement des importations. Elle a aussi conduit à des dégradations environnementales, notamment en termes de qualité des eaux, et contribué à une certaine « déconnection » du monde agricole du reste de la société. Les agriculteurs qui suivent cette injonction, déconnectés de leur milieu, sont en effet facilement identifiés pour leurs nuisances locales d'autant plus qu'ils sont moins nombreux et moins présents dans les instances de gouvernance territoriale comme les conseils municipaux.

La deuxième injonction, plus récente, demande à l'agriculteur d'être proche du consommateur et de « préserver la nature ». Ceci conduit à la montée en puissance de politiques publiques soutenant des scénarios dits « alternatifs » :

- Les unes renforcent le *lien aux territoires* : règlement européen des signes de qualité et d'origine (au début des années 2000), création en 1999 du 2<sup>ème</sup> pilier de la PAC relatif au développement rural et cofinancé à hauteur d'environ 50% par les Etats et collectivités territoriales, soutien des régions et départements aux « circuits courts », décision en France en 2014 de transférer aux régions la gestion du 2<sup>ème</sup> Pilier...
- Les autres renforcent le *lien aux ressources naturelles* : définition du label AB (agriculture biologique) en France en 1985 (au niveau UE en 1992), mise en place en 1992 par la PAC des MAE (mesures agri-environnementales) puis du « verdissement » du 1<sup>er</sup> Pilier (en 2013), lancement du « projet agro-écologique pour la France » (2014)...

Dans le même temps, la société s'urbanise et les Ministères en charge de l'environnement prennent davantage de poids. Dans la politique publique française quantitative de l'eau, l'agriculture, soumise à la



première injonction, est considérée comme une activité économique comme les autres alors que l'eau, associée au CO<sub>2</sub>, constitue pourtant le carburant de la photosynthèse et donc une condition de la sécurité alimentaire et de la protection du climat. La montée en puissance de l'injonction relative à la « protection de la nature » conduit à une évolution de la hiérarchie des usages, les usages économiques de l'eau perdant leur caractère d'« intérêt général » dans la loi de 1992, priorité étant donnée à la préservation des milieux et des écoulements. L'Europe va dans le même sens en adoptant en 2000 une Directive Cadre sur l'Eau qui ne fait mention ni de la sécurité alimentaire ni du changement climatique et dont les seuls objectifs sont l'atteinte du bon état écologique ou du bon potentiel des masses d'eau.

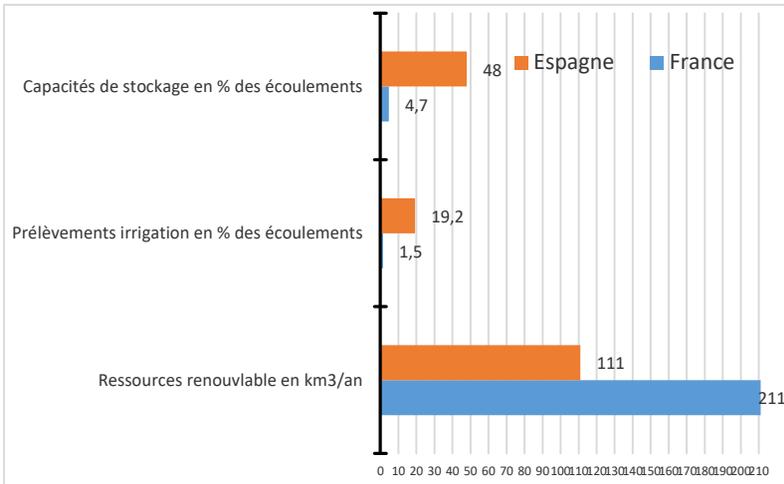
Ceci finit en France par conduire à une vision de gestion quantitative de l'eau réduite à la seule dimension « gestion de la demande » (l'ancien plan national d'adaptation visait des économies à hauteur de 20%) et à un certain blocage sociétal, les agriculteurs ayant grande difficulté à créer de nouvelles ressources pour l'irrigation nécessaires à la sécurisation de leurs systèmes de production.

Pourtant, dans l'Espagne voisine, soumise à la même DCE et où les prélèvements pour l'irrigation et les capacités de stockage (en % des écoulements) sont déjà respectivement 13 et 10 fois plus importantes qu'en France :

- les deux premières priorités d'usages demeurent l'eau potable et l'irrigation, donc l'ensemble de la consommation humaine,
- les investissements planifiés en faveur du stockage (considéré comme un moyen de triple sécurisation agro-alimentaire, énergétique et écologique : soutien d'étiage) et de l'extension de l'irrigation (+ 20% planifiés par les derniers plans hydrologiques) demeurent élevés.

Il est vrai que dans ce pays comme au Royaume Uni, alimentation et environnement relèvent d'un seul et même ministère.

## La gestion quantitative de l'eau en Espagne et en France (source des données : FAO, Aquastat)



Aujourd'hui cependant, tant en France qu'au niveau européen, le changement climatique pourrait ou devrait conduire à rebattre les cartes. On sait en effet que :

- les activités de valorisation de la photosynthèse sont les plus vulnérables au changement climatique,
- les scénarios tendanciels des prospectives récentes sur le sujet en France annoncent de véritables risques d'*impasses de transition*. Ainsi Explore 2070 et Garonne 2050 démontrent que le statu quo (pas de développement du stockage), avec la très forte baisse annoncée des débits d'étiage (jusqu'à - 60% dans certains bassins) conduit à mettre en péril les différents services rendus par l'eau. Et le rapport « *Eau, agriculture et changement climatique : statu quo ou anticipation ?* » du CGAAER (2017) dévoile sur 6 territoires représentatifs de la diversité française un scénario statu quo inacceptable pour l'agriculture mais aussi pour les territoires et ce dans toutes les dimensions du développement durable (économiques, sociales et environnementales),

- le « *secteur des terres* » (l'agriculture/alimentation, la forêt et les sols) représente, selon le GIEC, 40% du potentiel mondial d'atténuation à l'horizon 2030 sous réserve de pouvoir activer une grande diversité de leviers dont le fait de stocker davantage de carbone dans les sols et de substituer davantage de produits biosourcés à des produits conventionnels émissifs de gaz à effet de serre, ce qui permettra de réduire les émissions dans les autres secteurs de l'économie. Tout ceci plaide pour renforcer l'amélioration de la fonction photosynthétique de l'eau par la restauration et l'intensification agro-écologique des systèmes ainsi que par un meilleur recours, lorsque c'est possible, à l'irrigation comme outil de cette transition.

Autrement dit, nous sommes condamnés à innover, à anticiper et à rechercher des scénarios à gains multiples à même de réconcilier agriculture et gestion intégrée des ressources naturelles, sur et par les territoires. Ceci passera nécessairement par une évolution de nos politiques publiques et de nos modalités de gouvernance.

Le rapport du CGAAER a ainsi plaidé pour l'élargissement de la vision purement environnementale (« Pressions, Etat, Réponses ») de la politique publique nationale actuelle de l'eau à une vision de développement durable (« Besoins, Ressources, Biens et Services ») appliquée à la fois à la demande (traduite en politique agricole, de la biodiversité...), et à l'offre (traduite en politique de l'eau), pour les faire converger. Et il a recommandé au Ministre de l'Agriculture de proposer à son collègue de la Transition écologique et solidaire de mettre en œuvre conjointement un certain nombre de principes et méthodes de gouvernance dont notamment :

- L'appui à la mise en place d'exercices de prospective « agriculture, eau et climat » pour éclairer le débat public à différents niveaux (régional, local...)
- La mobilisation des élus pour mener ces débats dans des arènes plus larges que les instances spécialisées afin d'aller au-delà des postures, communiquer, former et pouvoir décider



- La mobilisation de la recherche pour évaluer même approximativement les externalités, biens et services des scénarios statu quo et des stratégies alternatives dans les territoires
- La refondation par le Parlement de la politique de l'eau et une incitation à l'Europe à réviser conjointement la PAC et la DCE pour une meilleure intégration de l'environnement et du développement dans le nouveau contexte climatique et dans le respect du Traité de Paris (COP 21).
- La prise en main par les régions des stratégies d'adaptation, compte tenu de la diversité des territoires.
- La mise en place de *projets territoriaux d'agriculture durable*, sachant que c'est sur le terrain que peuvent s'élaborer les compromis nécessaires.

Le rapport a aussi plaidé pour l'élaboration d'une vision interrégionale (Europe, Méditerranée Afrique) sur l'eau, la sécurité alimentaire et le développement durable dans le contexte de changement climatique.

**5. Revoir nos visions sur l'eau, s'engager dans les territoires et pour la société : le projet des Hauts de Provence Rhodanienne :**  
André Bernard, Président de la chambre d'agriculture du Vaucluse,  
Vice-président de l'AIRMF

Merci à Guillaume Benoit, à Hervé Piaton et à tout le CGAAER pour leur rapport sur l'eau, l'agriculture et le changement climatique. Voilà exprimé avec le sérieux scientifique, les mots et les analyses qui convenaient les enjeux de l'eau que nous savons et qui doivent être portés dans le débat public à tous les niveaux. L'eau a besoin en effet de considération et de vision. Il nous faut faire comprendre ce qui nous menace tous et beaucoup parler, partager, agir/domestiquer et bien utiliser.

Avec le changement climatique, la demande en eau d'irrigation de la vigne augmente de façon vertigineuse dans nos territoires. Aujourd'hui, même la lavande, des oliviers et des amandiers meurent si on ne peut leur apporter de l'eau ! Qui aurait pu le penser il y a encore seulement 10 ans ?



Dans nos territoires non desservis par les transferts, il ya des forages. On nous a dit qu'il fallait les fermer sans rien nous proposer à la place alors qu'on voulait vendre l'eau du Rhône aux espagnols et que l'on perd déjà 400 ha de SAU chaque année dans le Vaucluse !

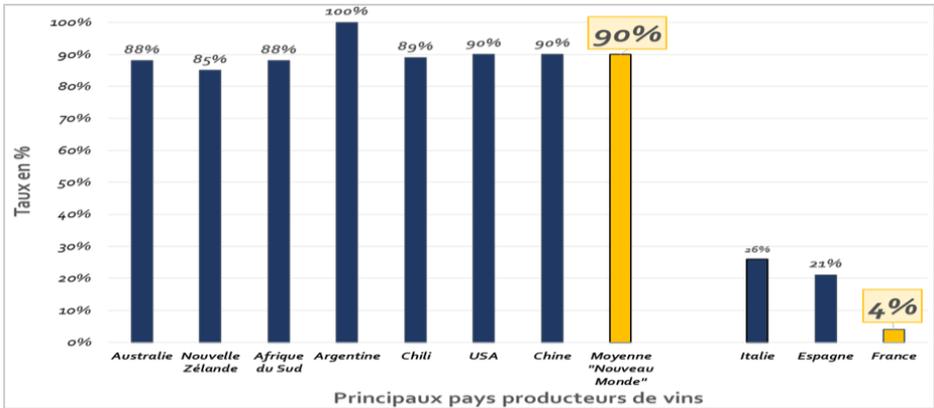
Si on veut répondre aux besoins de la société et notamment sécuriser notre agriculture et tout ce qu'elle apporte à nos territoires, il nous faut passer à l'action et construire ensemble des projets. C'est ce que la Chambre d'agriculture du Vaucluse et la Préfecture ont engagé ensemble à travers le projet « Hauts de Provence Rhodanienne (HPR) ».

Le projet porte sur 81 communes du Nord du Vaucluse et du Sud de la Drôme : de Malaucène à Saint-Paul-Trois-Châteaux et de Nyons et Vaison-la-Romaine à Beaumes-de-Venise. Il intéresse 3 bassins versants (Lez, Aygues, Ouvèze) sur lesquels des restrictions de prélèvements ont été annoncées pour conserver un « bon état écologique ». Sur les 80.000 ha gérés par 3.000 exploitations agricoles, on dénombre 65 réseaux d'irrigation (ASA) mais seulement 3.500 ha irrigués.

Le facteur déclenchant du projet a été la *prise de conscience des besoins de nouvelles ressources en eau* autant pour l'agriculture (impacts du changement climatique et des restrictions imposées sur les prélèvements dans les ressources actuellement utilisées par les irrigants) que pour les autres usagers : entreprises, particuliers, collectivités (défense incendie et prévention des risques feu de forêt, arrosage des espaces verts..), syndicats d'eau potable. Notre ambition pour l'agriculture de ce territoire, c'est d'irriguer 15.000 ha de plus d'ici 2040.

L'urgence consiste à ce stade à dimensionner le projet pour l'inscrire dans la prochaine période de programmation des financements européens qui s'ouvre en 2020. Des scénarios chiffrés de travaux et d'organisations seront proposés fin 2018 avec 4 objectifs : économiser l'eau sur les ressources déficitaires, moderniser les réseaux d'irrigation, organiser la gouvernance des réseaux et équilibrer la gestion de l'eau. Le coût des travaux pourrait être de l'ordre de 250 millions €, soit, avec un taux de subvention de 80%, un investissement de 20.000 €/an par commune sur 30 ans.

## Taux d'irrigation des surfaces en vigne de cuve à travers le monde



Sources : Données AGREX-Analyses EFESO

On discute avec tout le monde car tout le monde est concerné et parce que le projet ne sera valable que si il est partagé.

Chacun doit bien comprendre qu'actuellement on n'utilise l'eau du Rhône que l'équivalent de 1 jour/an ! On ne manque donc pas de ressource. Revenons aussi un peu au réel et à des discours plus mesurés en regardant autour de nous : l'Italie utilise 60% de l'eau du Pô et le « nouveau monde », qui a pourtant bien moins d'eau que nous, irrigue 90% de son vignoble (4% en France).

Nos grands-pères nous ont légué le barrage de Serre Ponçon, nos pères l'irrigation sous pression dans le Calavon et le Ventoux. Que léguerons-nous aux générations futures ?

### **6. Quelles évolutions pour les politiques aux niveaux international, national et local ?** Gérard Viatte, Conseiller en politiques, ex Directeur à l'OCDE, Conseiller spécial à la FAO

Le SESAME 5 poursuit et synthétise les réflexions engagées dans les précédents SESAME en mettant l'accent sur :

- l'interdépendance des problématiques, particulièrement évidente dans le contexte du changement climatique,
- la nécessité de nouvelles gouvernances et de leur cohérence.



La brillante introduction de Bernard Hubert a souligné que l'époque actuelle est celle de la « *rupture conceptuelle* » au niveau de la recherche et qu'il était nécessaire de se situer dans un processus dynamique, évolutif et non prévisible. Cette remarque vaut aussi pour les *politiques*, qui ne doivent pas être figées, tout en donnant un cadre de référence. Trouver l'équilibre entre une dynamique nécessaire et un certain degré de prévisibilité des politiques est un exercice délicat, mais indispensable. Il s'applique notamment aux politiques de gestion des ressources naturelles, qui doivent à la fois tenir compte des évolutions de la nature et les influencer.

Par ailleurs, une réflexion sur la gouvernance doit à la fois porter sur les politiques publiques, stricto sensu, et sur les actions privées individuelles et collectives.

Les contributions à ce séminaire ont souligné l'importance et la diversité du rôle de la société civile ainsi que les nouvelles articulations à développer entre celle-ci et les pouvoirs publics. Les *partenariats public/privé (PPP)* prennent différentes formes et sont fondamentaux pour la gestion des ressources naturelles.

L'interdépendance des problématiques et la cohérence des gouvernances peuvent être développées sur deux axes, horizontal et vertical.

### I. **Axe horizontal : des politiques multisectorielles mises en cohérence**

L'interdépendance des ressources naturelles [eau, terre, biodiversité] doit aussi être mise en relation avec les *ressources humaines*, souvent trop négligées. Il en résulte une double exigence :

- a. *L'exigence de coordination et de mise en cohérence des politiques pour former un « policy mix » qui soit participatif et efficace.*

Cette tâche est d'autant plus difficile que la complexité des problématiques appelle des politiques dans des domaines très divers, impliquant des acteurs qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble. Des progrès sont constatés au niveau national, comme on a pu le voir dans les exposés de ce jour, mais ils sont encore insuffisants.



Au niveau international, une meilleure collaboration s'instaure entre organisations internationales, par exemple dans le domaine de la nutrition entre FAO, l'OMS et l'UNICEF. La définition des Objectifs de Développement Durable (ODD) par les Nations Unies ne constitue pas une « politique » en tant que telle, mais elle fournit un cadre cohérent qui détermine des priorités, l'élimination de la pauvreté et la sécurité alimentaire venant en premier rang. Le G20 fournit aussi un cadre pour des actions globales, répondant aux problèmes les plus urgents au niveau mondial.

Ces évolutions spécifiques et pragmatiques sont plus réalistes et plus prometteuses que la recherche d'une « nouvelle architecture » des organisations internationales, qui ne répondrait pas à l'objectif de dynamisme souligné en introduction.

*b. L'exigence d'attribuer une plus haute priorité à de nouvelles politiques qui contribuent d'une manière décisive au développement durable.*

Donnons-en 3 exemples :

- Les *politiques favorisant l'emploi rural*, un enjeu majeur pour le Sud, et qui conditionne l'équilibre social, national et international.
- Les *politiques concernant la montagne et les autres zones défavorisées et excentrées*, qui concernent de multiples secteurs (agriculture/tourisme/artisanat) et qui doivent devenir une pièce maîtresse des politiques relatives au climat et à la gestion des ressources naturelles.
- La *rémunération des externalités positives fournies par l'agriculture et le monde rural*, qui produisent de nouveaux biens et services, marchands et non-marchand, particulièrement évidents dans la lutte contre le réchauffement climatique et l'amélioration de la gestion des ressources naturelles (gestion de l'eau, lutte contre l'érosion, pastoralisme...).



## II. Axe vertical : une relation dynamique et « réciproque » entre le global et le local

Les processus « bottom up » et « top down » sont complémentaires. Aucun d'entre eux n'est exclusif, mais ils doivent être placés dans une optique de réciprocité.

Au niveau global, un exemple positif récent est la réussite du processus initié par la COP21 (Traité de Paris, avec une reconnaissance explicite de l'objectif de sécurité alimentaire) et amplifié sur l'Afrique avec la COP22. Ces processus résultent d'actions nationales (Etats) et locales (collectivités, ONG) qui se sont mutuellement renforcées, dans une approche de *réciprocité*.

Au niveau national, il faut encore *renforcer la prise de conscience de la priorité agriculture /sécurité alimentaire / ressources, notamment au niveau des investissements publics*. La priorité première, c'est d'améliorer la coopération entre Ministères et agences publiques, ainsi qu'avec le secteur privé. C'est donc de « *combattre les silos* ».

Au niveau territorial : de nombreux exemples positifs ont été mis en évidence par les SESAME 1 à 5. Deux conditions sont essentielles pour les politiques nationales :

- *favoriser le développement territorial et la décentralisation/déconcentration* – de manière concrète, notamment dans les domaines financier et institutionnel –
- *et dépasser les clivages traditionnels*. Il est par exemple nécessaire de dépasser le clivage entre petite et grande agriculture et cela est vrai autant au Nord comme le montrent de nombreux cas (UE, France, Italie, pays « fédéralistes ») qu'au Sud comme le démontre le cas du Maroc avec le Plan Maroc Vert et la définition et la mise en œuvre de l'agrégation'.

J'en tirerai personnellement **deux conclusions** : les nécessités de

- *redéfinir les objectifs et le contenu des politiques dans une approche « doublement inclusive et cohérente », entre les secteurs et entre les niveaux,*
- *et surtout : adapter les modalités de mise en œuvre de ces politiques, dans une approche participative public/privé (acteurs*



et ONG) ; avec de nouvelles structures institutionnelles à tous les niveaux : *global* (Nations Unies, G20..) ; *national* (coopération entre les Ministères) ; et surtout *local*, car *le territoire est le meilleur « laboratoire » pour assurer la cohérence !*

## CLÔTURE DU SEMINAIRE



### **1. Discours de clôture :** Mohamed Aït Kadi, Président du Conseil Général du Développement Agricole, Maroc

Monsieur le Représentant de la région Occitanie,  
Chers collègues et amis  
Mesdames et Messieurs,

Permettez-moi de commencer mon propos par des remerciements.

Ils s'adressent d'abord à Monsieur le représentant de la Région Occitanie pour avoir bien voulu participer à la clôture du SESAME5. Alain a rappelé que l'édition inaugurale du SESAME s'est tenue ici-même à Montpellier en février 2012. Nous avons choisi Montpellier pour affirmer l'identité du SESAME en tant que plateforme de réflexion qui se prête à une relance vers l'avenir en livrant une vision globale des défis du développement durable. Cette plateforme est un laboratoire d'idées



qui puise dans le formidable réservoir scientifique de notre région, et Montpellier, qui abrite plusieurs institutions prestigieuses de recherche, en est le cœur battant. Comme Alain, je me félicite de la continuité féconde du SESAME qui confirme la crédibilité de nos ambitions initiales.

SESAME est fondé sur les vertus du dialogue et sur le désir de penser ensemble un futur de progrès socio-économique équitable et durable à travers une lecture commune et différenciée des avenir souhaitables et à long terme du développement agricole et rural dans nos trois sous-régions pour identifier des pistes concrètes d'action ou des solutions à l'œuvre qu'il conviendrait de renforcer.

Mes remerciements s'adressent aussi à mon ami Alain Moulinier et, à travers lui, au Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux qui nous a réunis aujourd'hui dans le cadre du SESAME5. Cette édition, comme ses précédentes, a bien rempli sa fonction d'espace d'échanges, de ressourcement et j'ose dire de convergence comme en témoignent les rapports de synthèses que notre ami Guillaume Benoit, rapporteur général, s'emploie à produire avec assiduité, diligence et précision à l'issue de chaque édition. Je voudrais lui exprimer ici notre admiration et notre gratitude.

Mes remerciements s'adressent, tout particulièrement, à tous ceux qui ont rendu cette édition possible. Parmi eux, je voudrais citer et remercier nos partenaires l'AFD, Agropolis International, Le Conseil départemental de l'Hérault, la fondation FARM, la Direction Régionale de l'Agriculture et de la forêt d'Occitanie et l'Association Echanges Méditerranéens pour leur soutien renouvelé.

Je voudrais rendre un hommage appuyé aux conférenciers et aux panélistes qui ont apporté leurs précieuses contributions aux travaux de notre séminaire.

Notre réflexion dans cette 5<sup>ème</sup> édition du SESAME s'est bien inscrite dans le cadre des Objectifs du Développement Durable pour une prospérité partagée de nos trois sous-régions. Car, pour ma part, je



considère que les Objectifs de Développement Durable offrent un cadre normatif qui doit féconder l'action, lui donner un sens, une cohérence et une efficacité. Il doit aussi mobiliser les acteurs et stimuler la coopération à tous les niveaux.

Ce cadre normatif constitue, sans doute, une rupture symbolique qui doit déboucher sur un changement profond en capitalisant sur les acquis sans nécessairement renier les efforts du passé. Pour cela, il est nécessaire de mettre en œuvre de nouvelles approches et de nouveaux paradigmes de développement, intégrant les nouvelles dimensions de la problématique du développement durable et les changements contextuels ; c'est-à-dire toute la gamme des problèmes quantitatifs et qualitatifs actuels et futurs, les nouveaux domaines de préoccupation, les changements de priorités ainsi que les éventuels mécanismes sociopolitiques d'intervention.

Je salue très chaleureusement Bernard Hubert pour sa conférence inaugurale qui a été, dans ce sens, intellectuellement très stimulante. Elle nous a offert un cadre d'analyse et d'action qui, j'espère, va structurer nos réflexions futures dans le cadre du SESAME. Elle nous invite à passer de la « théorie du changement » à la « théorie de l'action » basée sur le « faire avec ». La présentation de Bernard montre bien que pour nos trois sous-régions, le développement durable n'est plus un désir d'avenir c'est un impératif du présent. Nous devons par conséquent agir « vite, bien et collectivement ».

J'ai participé la semaine dernière à Addis-Abeba, à la deuxième réunion du Comité Technique Spécialisé de l'Union Africaine sur l'agriculture, le développement rural, l'eau et l'environnement. Les appels à l'action y étaient nombreux : tous les gouvernements ont réaffirmé leur engagement à réaliser les objectifs de la Déclaration de Malabo (2014) notamment ceux relatifs à l'éradication de la faim à l'horizon 2025, à la réduction de la pauvreté de moitié à l'horizon 2030 et à offrir des emplois dans les chaînes de valeur agro-alimentaires à 30% des jeunes à l'horizon 2030. Mais l'enjeu reste celui de passer des engagements aux actes car les défis auxquels font face la sécurité alimentaire et nutritionnelle, la pauvreté et l'emploi des jeunes en Afrique sont plus présents que jamais. La plupart des populations pauvres et souffrantes

d'insécurité alimentaire, vivent dans les zones rurales qui sont désavantagées de diverses autres manières : elles manquent d'infrastructures adéquates et de services de base et sont plus vulnérables aux conditions climatiques défavorables. Cela pointe une *fracture territoriale rural-urbain*. Mais avec la migration et l'urbanisation galopante, l'insécurité alimentaire et la pauvreté deviennent aussi un problème de plus en plus urbain.

Faire face à ces défis demande des approches politiques innovantes qui tiennent compte des questions liées à la géographie. Différents territoires ont besoin de réponses politiques différentes pour tenir compte de leurs situations spécifiques. Les spécificités territoriales, et notamment les institutions, les infrastructures, l'éducation, la santé, les ressources naturelles et humaines et le capital social, influencent fortement le développement. Les politiques doivent être fondées sur un cadre cohérent et multidimensionnel pour aborder les complexités inhérentes au développement territorial.

L'approche territoriale est l'un des leviers stratégiques de mise en œuvre du *Plan Maroc Vert*. Le *Plan Maroc Vert* met en avant le principe d'une agriculture pour tous, sans exclusive, adaptée à chaque type de territoire et à chaque type d'agriculteur. Ce principe rompt avec l'image simplifiée d'une agriculture duale opposant un secteur moderne à un secteur d'agriculture familiale qualifié de « traditionnel ». Le *Plan Maroc Vert* considère plutôt l'agriculture marocaine comme une agriculture plurielle dans laquelle tous les territoires et tous les agriculteurs auront trouvé une place dans un ensemble national valorisant au mieux leurs opportunités et leurs potentialités respectives.

Parce qu'elle tient compte des systèmes agro écologiques et des possibilités différenciées des diverses régions agricoles du pays, la territorialisation apporte un outil pour développer la compétitivité des territoires et ainsi placer l'agriculture dans les meilleures conditions pour répondre aux demandes des marchés extérieurs et intérieurs. Parce qu'elle implique nécessairement la prise en compte des interactions de l'agriculture avec toutes les composantes des milieux naturels, elle répond aux nécessités de la durabilité et de la préservation du patrimoine environnemental. Parce qu'elle se fonde sur les relations qui



existent entre les agriculteurs et les espaces qu'ils utilisent, elle crée de nouvelles bases pour différencier les politiques agricoles selon les types d'exploitations et selon les caractéristiques plurielles de la ruralité. Parce qu'elle s'inscrit dans la logique politique de la décentralisation, la territorialisation dessine de nouveaux champs d'action pour faire émerger des porteurs de projets, stimuler les partenariats contractuels, régionaux ou locaux et dynamiser de nouvelles formes de gouvernance du secteur agricole. La territorialisation se place, ainsi, au croisement des politiques de filières et des acteurs décentralisés et commande largement, de ce fait, les améliorations dans la chaîne des valeurs qui pourront en résulter.

Les débats riches et féconds auxquels nous nous sommes exercés aujourd'hui ont mis en relief que l'essence d'un développement territorial intégré et durable est de *créer et maintenir un processus de mise en cohérence dynamique pour valoriser les ressources du territoire*. Il appelle une évolution des rapports fonctionnels entre les stratégies sectorielles et les politiques territoriales pour bénéficier des synergies entre les politiques publiques. D'où l'importance d'un système de gouvernance qui fonctionne correctement à plusieurs niveaux, afin d'aligner les objectifs et les stratégies nationales avec les priorités et les besoins régionaux et locaux. Nous avons identifié plusieurs domaines d'action dont notre rapporteur général a pris note pour le rapport de synthèse.

Je voudrais terminer en vous réitérant nos remerciements pour votre participation active à cette 5<sup>ème</sup> édition du SESAME. Nous partageons tous cette conviction qu'est l'urgence de :

- *remettre l'homme et la nature au centre de notre pensée économique,*
- *donner priorité à l'animation d'un développement territorial et humain durable, entrepreneur, innovant, responsable et mobilisateur.*

Je vous remercie de votre attention.



**2. Mot de conclusion : Jean-Luc Bergeon, Conseiller régional d'Occitanie, Président de la commission 'Prévention des risques et eau', représentant Mme Carole Delga, Présidente de la Région**

Mme Delga, qui regrette de ne pouvoir être parmi nous aujourd'hui, m'a demandé de la représenter. Je le fais avec d'autant plus de plaisir qu'étant maire depuis 15 années d'une commune très agricole de 1500 habitants, je ne me sens pas du tout déconnecté des sujets discutés tout au long de cette journée.

Les interventions de ce séminaire ont été particulièrement riches et variées. Elles nous ont permis de voyager d'une rive de la Méditerranée à l'autre et jusqu'en Afrique de l'Ouest. Chacun a apporté ses expériences : elles sont venues enrichir la réflexion de tous sur un sujet passionnant : l'aménagement et le développement durable du territoire, question transversale par excellence.

Notre région a bien conscience des enjeux méditerranéens et de la nécessité de renforcer les coopérations entre les 2 rives notamment dans le domaine agro-alimentaire. J'en donnerai pour preuve le prochain voyage de notre présidente, Mme Carole Delga, au Maroc. Celui-ci a en effet pour objet de développer avec les régions du Maroc des actions de partenariat autour de 3 sujets prioritaires : l'aéronautique, la santé et l'agro-alimentaire. Cette coopération entre régions sera aussi une coopération multi-acteurs. Par exemple, un partenariat va être établi entre Agropolis et les instituts agronomiques de Rabat et de Meknès ainsi qu'avec le cluster agricole de Meknès.

La région Occitanie compte 6 millions d'habitants, 2 grandes métropoles (Toulouse et Montpellier) et beaucoup de petites villes rurales, villages et espaces ruraux. L'eau est au centre de toutes nos préoccupations. C'est même à mon avis, l'enjeu du siècle. Elle représente en effet un enjeu primordial, un enjeu de développement régional. C'est aussi un enjeu d'équilibre urbain/rural, d'équilibre du territoire.

Il y a sur cette question de l'eau et de l'agriculture un grand besoin d'élever le débat et c'est ce que vous avez fait. Le début de solution, il s'est construit aujourd'hui. De vos débats, j'ai retenu notamment la



nécessité de raisonner « solidarité » et de pouvoir agir à la fois régional, local et collectif, afin notamment de construire des solutions de développement, d'anticipation et d'adaptation au changement climatique. Je partage sur ce point l'idée de trépied « stockage, efficacité et gouvernance » proposée par Mme Comeau.

La question des échelles a bien été mise en avant par les différents intervenants, par exemple par M Bety. La région est une bonne échelle pour réfléchir et agir sur ces sujets. On a en effet besoin d'un grand effort de planification au niveau régional ainsi que d'une mobilisation multi-acteurs. Notre Schéma directeur régional de l'eau sera construit sur les principes de solidarité et d'équité territoriale. Il nous faudra aussi faire plus et mieux en termes de planification sur le foncier, pour préserver les terres agricoles et éviter les constructions en zones inondables. Il nous faudra donc du courage et reconnaître qu'en matière d'urbanisation on a fait des erreurs.

Si la région est une échelle pertinente, l'échelle plus locale est cruciale car comme cela a été dit, plus on va dans le local et plus on peut dépasser les postures et bien traiter le sujet. C'est une question et un impératif pour tous les acteurs de l'eau et des territoires qui doivent faire des efforts et trouver des solutions. Les agriculteurs sont notamment particulièrement bien placés pour parler de la gestion de l'eau.

Pour conclure, je dirai que j'ai bien aimé les mots utilisés par M. Faye : la patience, l'humilité, et la flexibilité ; le passage de l'assistanat à la contribution. Il nous faut en effet remettre de l'humain et du progrès humain dans tout cela, et réussir à jouer collectif.

# ANNEXE 1

## NOTE DE PRESENTATION DU SESAME 5

### I. Contexte

1. Le Conseil Général de l’Alimentation, de l’Agriculture et des Espaces Ruraux (CGAAER, France), le Conseil Général du Développement Agricole (CGDA, Maroc) et l’Agence Française de Développement (AFD) ; avec l’appui d’Agropolis International, d’ADECIA, de la Direction régionale de l’agriculture et de la forêt d’Occitanie et de l’association Echanges méditerranéens pour l’eau, la forêt, l’énergie et le développement durable des territoires, consacrent la 5<sup>ème</sup> édition du séminaire international SESAME au thème : « **Agriculture, gestion intégrée des ressources et climat : quelle nouvelle gouvernance territoriale pour un développement durable en Méditerranée et en Afrique de l’Ouest ?** ». Le Conseil Départemental de l’Hérault, l’AIRMF, le CIHEAM, l’AFEID, la fondation FARM, le Plan Bleu, l’IME et Green Cross sont partenaires de l’évènement.

SESAME 5 se tiendra à Montpellier, dans les locaux d’Agropolis International, le mardi 10 Octobre 2017. Le séminaire sera suivi de *visites de terrain* dans la région Occitanie les mercredi 11 et jeudi 12 octobre pour les invités étrangers. Les participants qui le souhaitent pourront assister le vendredi 13 octobre à la réunion de *présentation de l’agenda stratégique de recherche & innovation du futur programme euro-méditerranéen « PRIMA »* (partenariat pour la recherche et l’innovation dans la région méditerranéenne : systèmes alimentaires et ressources en eau pour des sociétés méditerranéennes durables et inclusives). La présentation sera suivie de discussions/débats (futurs appels à projets et autres activités de coopération).

2. SESAME est une plate-forme de réflexion partagée Nord-Sud qui va de la recherche à la politique en passant par le terrain. Elle traite des questions croisées de sécurité alimentaire, de gestion des ressources naturelles et de développement des territoires. Son objectif est de *nourrir les dialogues et les débats pour identifier des stratégies alternatives innovantes et pragmatiques afin de relever les défis auxquels nos 3 sous-régions (Méditerranée du Nord/Europe du Sud, Méditerranée du Sud/Afrique du Nord, Afrique de l’Ouest) sont confrontées* (Mohamed Aït Kadi, président du CGDA).



Les 4 premières éditions de SESAME ont été consacrées respectivement aux thèmes suivants :

- L'eau et la sécurité alimentaire en Méditerranée (Montpellier, 2013)
- La mise en dynamique de l'agriculture familiale en Méditerranée et Afrique de l'Ouest (Meknès, 2014),
- Sécurité alimentaire et changement climatique : quel agenda pour la COP21 ? (Paris, 2015),
- De la COP21 à la COP22 : quelle évolution de l'agriculture pluviale (transition écologique) pour relever le triple défi sécurité alimentaire, adaptation et atténuation ? (Meknès, 2016)

Les 4 premiers rendez-vous ont mis en évidence les très lourds défis à relever ainsi que de nombreux exemples de solutions. Ils ont montré la nécessité de réussir des « transitions », appelé à des évolutions de fond dans les modes de production et les politiques publiques et contribué à la préparation des COP 21 et 22 et des 2 grandes initiatives internationales agricoles qui y ont été successivement introduites avec succès :

- « *4/1000 : les sols pour la sécurité alimentaire et le climat* »
- « *Adaptation de l'Agriculture Africaine* » (Triple A) avec comme trois priorités d'action : les sols, l'eau et les financements.

### **Conclusions du SESAME 4 (Meknès, Avril 2016) tirées par B Hervieu, Vice-président du CGAER**

- La 4<sup>ème</sup> édition du SESAME témoigne d'une continuité féconde avec des résultats intéressants pour nos ministres et pour les agricultures de nos différents pays. Nos travaux vont contribuer utilement à la COP22 et à ce que l'agriculture trouve sa place dans le débat et la décision relatifs au changement climatique.
- Le séminaire a montré combien la question de la sécurité alimentaire, de la production, des sols, s'inscrit et doit maintenant s'inscrire dans la question climatique et dans l'agenda des solutions, qu'il s'agisse d'atténuation ou d'adaptation.
- Les nécessaires transformations que nous devons réussir impliquent des approches véritablement globales car elles concernent aussi bien la gestion des ressources naturelles, les modes de production, ou encore la santé. Ceci amène à retrouver sous une forme complètement renouvelée la grande trilogie du développement et des politiques agricoles : les hommes, les produits et les espaces/territoires.
- Nous sommes dans un mouvement qui engage et doit engager à la fois la communauté scientifique, les acteurs de terrain et les politiques publiques. La

France et le Maroc sont deux pays qui illustrent bien le nécessaire mouvement vers de nouvelles mobilisations d'ordre politique (cf *Plan Maroc Vert et Projet agroécologique*).

- Des progrès sont possibles et engagés aux différentes échelles, de la parcelle à la planète. C'est à la fois enthousiasmant et rassurant.
  - La question fondamentale est celle de la montée d'échelle, de la mobilisation de tous les acteurs. Si on voit la pertinence du projet, on voit aussi la difficulté d'une adhésion large. Pour que cette adhésion large s'opère, il faut que tous les acteurs trouvent leur intérêt à agir. Je tiens à cet égard à rappeler l'expérience historique très rare que la France a connue dans les années 1960. Cette période a vu en effet une mobilisation conjointe de la Nation, des agriculteurs et de l'Etat pour réussir la modernisation de l'agriculture. Notre difficulté et notre défi aujourd'hui, c'est de réussir à faire cela à nouveau.
3. Après avoir traité de façon séparée des questions relatives aux agricultures pluviales et irriguées, de la dynamisation de l'agriculture familiale, puis du climat, il a paru souhaitable, dans la suite des conclusions du SESAME 4, de consacrer la 5<sup>ème</sup> édition du SESAME au sujet de la *gouvernance territoriale*.

## II. Justification du thème du SESAME 5

### **L'importance unique du secteur des terres et le défaut d'approches territoriales intégrées**

1. Le 5<sup>ème</sup> rapport du GIEC a souligné, pour la première fois, *l'importance unique du secteur des terres* (l'agriculture, la forêt, les sols, l'eau) conférée à la fois par ses rôles sur l'alimentation, sur l'emploi et sur les équilibres territoriaux, par sa vulnérabilité au changement climatique et par sa contribution décisive possible à la protection du climat.
2. La bonne préservation, activation et valorisation des ressources rurales (l'eau, les sols, les pâturages et les forêts, la biodiversité, l'agriculture et ses savoir-faire, les communautés rurales...) représentent, dans le nouveau contexte planétaire, une condition déterminante du développement durable dont les 27 grands objectifs (ODD) ont été adoptés en 2015 par les Nations Unies avec pour but d'éradiquer la pauvreté, de protéger la planète et de garantir la prospérité pour tous. L'ODD 2 a pour but d'éliminer la faim, d'assurer la sécurité alimentaire et de promouvoir l'agriculture durable.

3. Les ressources du « secteur des terres » sont au cœur des problématiques pour l'avenir à court et à long terme car leur bonne activation intégrée détermine pour une large part l'équilibre écologique, le développement humain et économique (cf SESAME 2), l'équilibre social et territorial, la capacité de répondre à la demande alimentaire et la prévention des risques – tous ces facteurs étant particulièrement critiques en Méditerranée et en Afrique.
4. Ces ressources sont intrinsèquement interdépendantes et doivent être traitées globalement, au niveau de la recherche comme au niveau de l'action publique et privée. Ceci suppose des approches territorialisées et intégrées qui font encore trop défaut.

### Un défaut d'approches territorialisées et intégrées

- a) Les différents experts et acteurs concernés par le climat, l'eau, la biodiversité, l'agriculture, les espaces urbains, l'énergie, le tourisme ou le commerce international, sont enclins à privilégier exclusivement leur domaine sans considérer suffisamment leurs interactions avec les autres. Les communautés dites de *l'environnement* - climat, biodiversité, eau - ont tendance, notamment en Europe, à prendre insuffisamment en compte les enjeux du développement économique et social et de la sécurité alimentaire, et même parfois à s'ignorer ou à se contredire entre elles. Par exemple, la Directive cadre sur l'eau de l'UE ne fait mention ni du changement climatique ni de la sécurité alimentaire alors qu'il n'y a pas d'agriculture possible sans eau et que le changement climatique met très directement en péril la production alimentaire et l'accès à l'alimentation. Inversement, l'Accord de Paris (COP 21) ne fait aucune mention de l'eau alors que l'eau est, avec l'agriculture, l'une des deux priorités en termes d'adaptation ressortant des Contributions nationales à la COP 21 (INDCs).
- b) Les approches de politiques agricoles restent dans l'ensemble *trop de type « techniciste »* et insuffisamment territorialisées. On a trop souvent voulu appliquer des modèles standardisés inadaptés aux exigences du développement durable, au lieu d'aider les acteurs à valoriser la diversité des potentialités territoriales, les nouvelles opportunités offertes par le marché (ex : demande en produits de terroirs) et la triple performance des systèmes.
- c) Les communautés rurales des pays du Sud vivent souvent de ressources agro-sylvo-pastorales qu'il conviendrait de gérer et de valoriser d'une façon intégrée. Cependant, les politiques et les responsabilités administratives relatives aux ressources sont éclatées entre de nombreux Départements ministériels : agriculture, élevage, forêt, intérieur, eau..., et la mobilisation des Ministères de l'agriculture se limite souvent au seul secteur amont (production primaire). La réalité socio-foncière des usages, la responsabilité des ruraux sur les ressources,

condition de leur gestion durable, l'importance de la transformation des produits et la valeur des savoir-faire et la possibilité de développer une économie rurale diversifiée (tourisme..) ne sont pas assez reconnues.

- d) De nombreux systèmes productifs sont dégradés ou menacés. La vulnérabilité des agricultures africaines et méditerranéennes au changement climatique est double : écologique (sols et végétation dégradés) et socio-économique (pauvreté rurale, insuffisance de revenus). La mauvaise conservation des eaux et des sols au Sud réduit la fertilité, conduit à la désertification et à l'envasement rapide des retenues des barrages. Elle amplifie la pauvreté et les risques. De nombreuses nappes sont surexploitées en Méditerranée du Sud.
- e) La faible valorisation des ressources rurales et la non prise en compte des externalités renforcent les problèmes de littoralisation, de métropolisation et de pauvreté rurale. Les ressources en terres arables s'amenuisent continûment par mal urbanisation (étalement urbain) et par désertification ou déprise. L'infiltration de l'eau est réduite et les risques d'inondations, dans les zones habitées, et de feux, dans les espaces en déprise, sont accrus. Les paysages et la biodiversité peuvent se dégrader rapidement. La « désagricolisation » est d'une ampleur problématique en Méditerranée européenne.
- f) L'économie concentre les investissements sur les seules zones dites rentables en ignorant l'importance des externalités positives ou négatives générées sur l'environnement et les enjeux en termes d'emplois (directs, indirects et induits) et d'équilibre territorial et social. Les politiques publiques ne contribuent guère, jusqu'ici, à apprécier et à rémunérer, en corollaire du principe pollueur-payeur, les services environnementaux et territoriaux rendus par l'agriculture et la forêt.
- g) La faible décentralisation ou déconcentration et la juxtaposition de politiques publiques *en silos* (eau, agriculture, énergie, transports, environnement,...) ne facilitent pas l'affirmation de visions et d'actions intégrées à la bonne échelle territoriale.

### Les ressources naturelles et rurales et leur activation

1. La bonne préservation, activation et valorisation des ressources naturelles et rurales est susceptible de redonner de la durabilité/résilience aux systèmes de production et d'accroître très significativement la production de biens et de services par l'agriculture, les agro-écosystèmes, la transformation agro-alimentaire et l'économie rurale ; au bénéfice de l'ensemble de la société.
2. Le territoire permet d'appréhender de manière pertinente le développement durable car il favorise l'intégration des différents enjeux et des différentes activités. Le développement territorial, compris comme *la capacité des acteurs situés sur un territoire à en maîtriser les évolutions à venir* (Deffontaines et al. 2001) est aujourd'hui largement promu.

3. Les ressources à activer et valoriser sont à la fois des ressources naturelles et biologiques (l'eau, les sols, la végétation, la biodiversité domestique et sauvage), des ressources culturelles et scientifiques (savoirs formels, savoir-faire locaux, paysages culturels) et des ressources humaines (communautés rurales, agriculteurs et agricultrices, mouvements citoyens...) et « idéelles » comme : *les connaissances et les savoir-faire partagés par les acteurs du territoire, les dynamiques de projets, le cadre institutionnel, etc.* (Gumuchian et Pecqueur, 2007).
4. L'activation des ressources et des capacités consiste à les engager dans une opération productive finalisée. Par exemple, « *une production laitière dans un territoire peut être activée par sa transformation, grâce à des capacités et à des savoir-faire de fabrication, en un fromage. L'actif ainsi obtenu peut alors à son tour devenir une ressource pour une nouvelle étape d'activation... Le territoire, face aux enjeux du développement durable, n'est pas seulement une échelle pertinente pour repenser l'action publique. Parce qu'il est construit historiquement et socialement relié, ou parfois parce que la simple proximité géographique devient aussi une proximité organisationnelle et institutionnelle, le territoire peut, sous certaines conditions, agir comme un catalyseur pour la transformation des filières et le développement économique. Il rapproche en effet, puis met en mouvement des atouts naturels et humains, matériels ou immatériels, donnant sens aux processus de développement* » (Tonneau et al, CIRAD 2017).
5. L'Afrique de l'Ouest, et, plus encore, la Méditerranée, au Nord comme au Sud et à l'Est, se caractérisent par la diversité de leurs agroécosystèmes et de leurs ressources territoriales. On peut en simplifiant distinguer les terres favorables que sont les grands périmètres irrigués et les zones productives d'agriculture pluviale (pluies > 400 mm et sols de qualité) aux espaces plus difficiles que sont les montagnes, les plaines et plateaux semi-arides et les zones sahariennes et présahariennes. Ces zones à handicap permanent, en général très pauvres, peuvent être parfois fort peuplées (80% de la population agricole et rurale du Maroc s'y retrouve). Les ressources agraires y sont souvent plus pastorales ou agro-sylvo-pastorales que seulement agricoles.
6. L'eau est une ressource dont l'importance stratégique dans les 3 sous-régions se voit renforcée par le défi climatique. La ressource en eau « bleue » (eau prélevable dans les cours d'eau ou les nappes) est très

inégalement répartie dans le temps et dans l'espace. Les demandes en eau en Méditerranée du Sud (du Maroc à la Syrie), en Méditerranée du Nord (du Portugal à la Turquie) et en Afrique de l'Ouest représentent respectivement 105%, 13% et 3% des ressources conventionnelles potentielles. L'Europe du Sud et l'Afrique de l'Ouest pourront en mobiliser davantage pour adapter leur agriculture au changement climatique, assurer la sécurité alimentaire et maintenir ou créer davantage d'emplois. La Méditerranée du Sud, plus contrainte, développe des ressources non conventionnelles en même temps qu'elle s'attache à accroître l'efficacité. La bonne gestion des eaux « vertes » (l'eau de pluie des agroécosystèmes), des sols et des systèmes est tout autant cruciale.

Des approches de renouveau écologique et agricole remarquables ont été constatées y compris dans des territoires pauvres et très peuplés. A titre d'exemple on peut citer l'exemple du sud Niger (grâce à l'agroforesterie par régénération naturelle assistée), le plateau central du Burkina (grâce aux techniques de type « zaï », « demi-lunes » et « cordons pierreux ») ou la région du Tigré en Ethiopie, où l'aménagement à grande échelle du terroir (sur 1 million ha) a permis à la région de restaurer les systèmes (reverdissement) et les nappes. Il a restitué aussi de la fertilité aux sols et de développer l'irrigation, avec pour résultats de recouvrer son indépendance alimentaire et de réduire de 50% le taux de pauvreté depuis 2010 (cf : SESAME4).

7. La ressource la plus importante à « activer » pour la réussite du développement durable est certainement la ressource humaine et la capacité à s'organiser pour réussir un développement à la fois horizontal (territoire, activation intégrée des ressources) et vertical (filières, accès aux marchés). Plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest se caractérisent par l'émergence d'une nouvelle génération de leaders professionnels et de collectifs agricoles dynamiques ainsi que par un début de structuration d'interprofessions. Des « agrégations » permettent dans certains pays de créer des synergies positives entre investisseurs étrangers ou nationaux et agriculteurs locaux.
8. La bonne activation des ressources humaines peut permettre aussi de valoriser sur les marchés les savoir-faire locaux à travers la production et la vente des produits typés à forte valeur ajoutée, tout en créant des synergies entre agriculture, tourisme et artisanat. Des pays comme l'Italie et la France montrent que cette valorisation peut être décisive de la réussite du développement rural durable dans les zones difficiles. Le Maroc est, au Sud, un pays qui s'engage dans cette nouvelle voie.

9. L'exemple de la stratégie mise en œuvre au sud Portugal pour augmenter la productivité des parcours et la production animale de façon durable par recours à une grande diversité de légumineuses méditerranéennes montre l'importance de la bonne valorisation de la biodiversité méditerranéenne et des savoirs scientifiques (cf SESAME 4). D'autres ressources rurales comme le bois pour l'énergie et les ressources servant l'artisanat et la construction sont aussi à mieux préserver, mobiliser et valoriser.

### Les biens et les services

1. L'économie de la photosynthèse ( $6 \text{ CO}_2 + 6 \text{ H}_2\text{O} + \text{lumière} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{ O}_2$ ), bien activée, a ceci d'unique de pouvoir assurer un captage accru du carbone en excès dans l'atmosphère et sa réorganisation, afin de :
- transformer une partie du  $\text{CO}_2$  qui menace notre planète en élément de fertilité des sols, ce qui accroît la productivité et la résilience des systèmes,
  - produire d'avantage de matière renouvelable par biosynthèse pour l'alimentation ainsi que pour les vêtements, la construction, la chimie verte, les transports et l'énergie, avec des effets de substitution (réduction des émissions de GES dans les autres secteurs) au service du climat, ce qui nous rappelle l'importance stratégique de la *fonction chlorophyllienne de l'eau*.
2. L'agriculture et les agroécosystèmes peuvent et doivent produire bien d'autres services essentiels que la protection du climat par effet de stockage et de réorganisation du carbone. Ces services sont de diverse nature. Sont particulièrement importants :
- La création d'*emplois directs, indirects et induits* et le maintien de l'équilibre territorial urbain/rural. La création d'emplois peut être fortement amplifiée par : i) l'accès à l'irrigation et le développement d'une agriculture durable sur le plan écologique et économique, ii) la transformation agro-alimentaire et bioéconomique et la bonne organisation de la chaîne de valeur (filière, interprofession). Il est en effet essentiel de dépasser le seul stade de la production primaire afin de créer dans l'espace rural davantage de richesse et d'emplois. La transformation est aussi une condition de la réduction des pertes alimentaires.



- La contribution de l'agriculture à la production et à l'entretien des paysages culturels et de la biodiversité.
  - Sa capacité à pouvoir assurer la bonne infiltration de l'eau et la recharge des nappes et à prévenir et réduire l'étalement urbain et les risques de feux et d'inondations.
  - Le rôle de l'agriculture dans le maintien de la présence humaine dans des territoires.
  - Sa contribution à la promotion de systèmes alimentaires territorialisés.
3. L'économie de « terroir », en valorisant les produits typés et la synergie entre agriculture, alimentation, paysages de qualité, tourisme et artisanat, peut permettre la mise en place de « paniers de biens et services » créateurs de richesses et de durabilité économique, sociale et environnementale.
4. La production des biens et services répondant aux enjeux du développement durable dans le nouveau contexte de changement climatique impose une mise en œuvre réussie des initiatives 4/1000 (enrichissement des sols en carbone) et AAA. L'objectif pour l'Afrique est une adaptation permettant une croissance de la productivité des ressources de 4%/an. La bonne gestion et valorisation de l'eau et des sols est d'importance stratégique.

### **La gouvernance territoriale du développement durable**

1. La bonne activation des ressources rurales et la réussite des initiatives Triple A et 4/1000 et, plus généralement, du développement durable, imposent de nouvelles approches de gouvernance territorialisée, à plusieurs niveaux d'échelle. La gouvernance doit être porteuse d'intégration et de durabilité (environnementale, économique et sociale). Le territoire peut être un territoire administratif, un territoire défini par l'appartenance identitaire ou un projet collectif ou encore un espace cohérent au regard de fonctionnalités naturelles, comme un bassin versant, ou à celui de la gestion locale en bien commun (bassin déversant).
2. Les *terroirs villageois*, les *groupes d'agriculteurs*, les *associations d'irrigants et pastorales*, les *communes* ou *communautés de communes*, sont ou devraient être les premiers acteurs de la gestion intégrée des ressources en « biens communs ». Les *chambres d'agriculture* ou *d'autres dispositifs d'action et de représentation collectives* peuvent porter une vision territorialisée du développement agricole et aider à définir et mettre en œuvre localement des solutions d'intérêt général.

3. Les *métropoles* et les grandes villes, principales bénéficiaires de la mondialisation, sont encore peu nombreuses à s'occuper de la question agricole au-delà de la seule agriculture urbaine. Elles sont pourtant dépendantes des campagnes pour leur alimentation et pour certains services produits par l'agriculture comme l'équilibre urbain-rural, le contrôle des dynamiques foncières à leurs marges, le recyclage des boues d'épuration, le maintien de paysages et d'une nature agricole recherchés par les urbains ou la prévention de certains risques. Certaines commencent sérieusement à s'en préoccuper et à agir, éveillant ainsi les urbains à l'importance de l'agriculture en tant que secteur structurant de la durabilité.
4. Les *régions* ont un rôle fondamental à jouer : leurs spécificités territoriales, leurs responsabilités en termes de planification, d'aménagement du territoire, de développement économique et de formation et leur capacité à décloisonner les sujets le leur imposent. Les régions apparaissent ainsi comme le bon niveau pour l'émergence de visions et planifications territorialisées de la gestion des ressources naturelles et du développement agricole et rural durable qui soient mobilisatrice des acteurs régionaux et locaux.
5. Les planifications aux niveaux des *bassins versants* et des *massifs* vont devoir aussi innover et mieux servir les objectifs du développement durable, en cohérence avec les priorités régionales et les engagements mondiaux (COP 21, ODD).

### **Le rôle essentiel des Etats et de la communauté internationale**

1. Le cadre national est essentiel pour impulser les nécessaires transitions et permettre aux acteurs locaux et régionaux de se mobiliser pour gérer de façon intégrée les ressources rurales et investir. L'émergence d'une nouvelle génération de politiques agricoles doit s'accompagner d'un bon « policy mix » (cohérence des stratégies). Malgré des avancées en cours dans certains pays, des progrès importants sont encore à réaliser, par exemple pour une meilleure cohérence des politiques de l'eau, de l'agriculture et de l'énergie, au service du développement durable dans le nouveau contexte climatique.

2. La mise en place d'une transition à grande échelle suppose aussi une mobilisation accrue de la communauté internationale et scientifique. Les initiatives *4 pour 1000* et *Triple A* doivent pouvoir être mises en œuvre avec efficacité sur le terrain. La COP 23 (Bonn, Novembre 2017) a prévu la tenue d'une table de haut niveau sur l'ODD 2 qui traitera notamment du sujet de la gestion de l'eau et du carbone des sols. Le G20 pourrait être une arène utile pour une mobilisation renforcée. L'Allemagne qui le préside actuellement plaide pour des investissements privés et publics accrus en Afrique. Le SESAME a souligné l'importance cruciale de la mise en place de politiques de crédits adaptés aux besoins spécifiques de l'agriculture (cf SESAME 2 : stratégie du Crédit agricole du Maroc)

### **Le changement climatique et la nécessité de l'anticipation**

1. Le changement climatique vient aujourd'hui amplifier les risques d'impasses et la nécessité de réponses innovantes et territorialisées.
2. L'Europe s'aridifie dans sa partie méridionale et se « méditerranéise » dans sa partie intermédiaire avec des impacts négatifs sur les rendements, sur la qualité des produits et sur les revenus agricoles. Le sud méditerranéen et l'Afrique de l'Ouest sont victimes d'une forte baisse de l'hydraulicité et de phénomènes d'aridification. Au Nord comme au Sud, le régime des pluies devient de plus en plus erratique alors que les besoins en eau partout s'accroissent. Il pleut trop ou pas assez et pas là où on le souhaiterait. Des sécheresses, d'ampleurs et de durées jusqu'ici inconnues, des risques accrus d'inondations et de feux sont observés et annoncés.
3. Nombre d'exploitations, de filières, de territoires et de systèmes alimentaires sont ainsi menacés. La question du comment mieux activer et valoriser les ressources pour sécuriser les productions se posera par conséquent dans la plupart des territoires, du Nord comme du Sud.
4. La société dans son ensemble n'a pas encore pris la mesure de l'impact du dérèglement climatique ainsi que des changements nécessaires de politiques publiques.

### III. OBJECTIFS DU SEMINAIRE

1. L'objectif premier du séminaire est d'interroger le *comment réussir à préserver, activer et gérer de façon intégrée les ressources naturelles et rurales pour produire dans les territoires les biens et services à même d'assurer un développement durable dans le nouveau contexte climatique.*
2. Les 3 sous-objectifs qui en découlent sont les suivants :
  - *Souligner la nouvelle importance multifonctionnelle de l'agriculture et des territoires face à la nécessité de l'anticipation et du changement sociétal,*
  - *Mettre en évidence les nouveaux cadres institutionnels à tous les niveaux (du local à l'international) et les nouveaux modes d'action, en incluant tous les partenaires publics et privé, et en tenant compte de la dimension territoriale,*
  - *Donner une impulsion visant à renforcer l'action et la mise en œuvre des initiatives Triple A et 4/1000 dans le cadre d'une approche territoriale intégrée et nourrir les débats sur la mise en œuvre de l'ODD 2, l'eau, les sols et l'action climatique, lors de la COP 23.*

### IV. JUSTIFICATION DU CHOIX DE MONTPELLIER ET DE LA REGION OCCITANIE

1. L'arc méditerranéen français a été confronté ces dernières années à des problèmes d'aridification, de sécheresses et d'inondations d'une ampleur jusqu'ici inconnue. Les agriculteurs et les collectivités sont à la recherche de solutions d'adaptation et d'anticipation. Les grandes collectivités (régions, métropoles) développent de nouveaux discours sur l'importance multifonctionnelle et stratégique de l'agriculture. Les sociétés d'aménagement régional (Canal de Provence, Bas Rhône Languedoc, Coteaux de Gascogne) sont mobilisées. Les irrigants français de la façade méditerranéenne se sont fédérés dans une union interrégionale. Des innovations intéressantes dans la gestion de l'eau brute, dans l'agro-écologie (ex : agroforesterie), dans le pilotage de l'irrigation (qui devient un pilotage « agro-écologique ») et dans la réutilisation des eaux usées traitées sont à l'œuvre. Les visites de terrain permettront aux invités étrangers du SESAME d'en prendre connaissance.



2. Montpellier rassemble une communauté scientifique de 1<sup>er</sup> rang dans le domaine des sciences du vivant. La ville est devenue le siège du CGIAR. Agropolis International, qui avait déjà organisé la 1<sup>ère</sup> édition du SESAME en 2013, se fait un plaisir d'en accueillir la 5<sup>ème</sup> édition. Elle invite les participants à assister le 13 octobre à la présentation du nouveau partenariat international de recherche PRIMA lancé cette année dans le cadre du Programme-Cadre Horizon 2020 de la Commission européenne.

## Le partenariat international de recherche PRIMA

*The Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area (PRIMA) is an Initiative launched by 18 Euro-Mediterranean Countries among which 11 EU States (Cyprus, Croatia, France, Germany, Greece, Italy, Luxembourg, Malta, Portugal, Slovenia and Spain) and 7 non-EU countries (Egypt, Israel, Jordan, Lebanon, Morocco, Turkey and Tunisia) to participate in a EU joint research and innovation programme.*

*Within the legal framework of art. 185 of Treaty on the Functioning of the European Union (TFUE) this ambitious Initiative is set up to build research and innovation capacities and to develop knowledge and common innovative solutions for water management and agro-food systems in both shores of the Mediterranean region, inspired by principles of co-ownership, mutual interest and shared benefits across the Mediterranean Sea basin. Under this overarching frame, three thematic areas are identified :*

- *Integrated and sustainable management of water for arid and semi-arid Mediterranean areas;*
- *Sustainable farming systems under Mediterranean environmental constraints ;*
- *Sustainable Mediterranean agro-food value chain for regional and local development.*