HAL
open science

Développement de la production et des marchés de viande caprine et systèmes d'innovation : Présentation de quelques exemples dans plusieurs régions du monde et enseignements sur les facteurs de réussite de ces initiatives

Jean-Paul Dubeuf

To cite this version:

Jean-Paul Dubeuf. Développement de la production et des marchés de viande caprine et systèmes d'innovation : Présentation de quelques exemples dans plusieurs régions du monde et enseignements sur les facteurs de réussite de ces initiatives. Foire Caprine du sud et des produits du terroir, Direction Provinciale de l'Agriculture d'Essaouira. MAR., Nov 2012, Essaouira, Maroc. 13 p. hal-02810419

HAL Id: hal-02810419

https://hal.inrae.fr/hal-02810419

Submitted on 6 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Foire caprine d'Essaouira
Séminaire du 30 Novembre 2012

Développement de la production et des marchés de viande caprine et systèmes d'innovation : Présentation de quelques exemples dans plusieurs régions du monde et enseignements sur les facteurs de réussite de ces initiatives

Jean-Paul DUBEUF, INRA/LRDE, UR 45, F-20250 CORTE

Le marché de la viande caprine a été longtemps limité à l'autoconsommation ou aux marchés locaux. Dans de nombreuses régions du monde et face à la demande croissante de viande, ce marché connait actuellement de profondes mutations et la viande caprine connait un véritable engouement. Ces changements ont commencé à modifier les représentations que les institutions et la société avaient de ces activités, longtemps perçues comme marginales. Ils nécessitent par ailleurs des réorganisations au niveau de la conduite des élevages et l'organisation des chaines de valorisation.

Plusieurs exemples de projets étudiés dans le cadre d'un travail collectif en cours dans différentes régions du monde sont comparés Cette analyse apporte des enseignements utiles dans la définition de stratégies cohérentes de développement qui prennent en compte la valorisation des territoires et de leurs ressources, la valorisation des ressources locales, les enjeux environnementaux, les objectifs de lutte contre la pauvreté et l'amélioration des revenus agricoles. Ces dynamiques se mettent en place dans le cadre de la construction de systèmes d'innovations qui prennent en compte l'ensemble des acteurs concernés (recherche, formation, services vétérinaires, ONGs, services d'approvisionnement, disposition d'appui technique et de sélection, négociants, bouchers et intermédiaires, industriels). Les exemples présentés montrent que la production de viande caprine repose le plus souvent sur des élevages familiaux de petite taille dans lesquels plusieurs activités coexistent. Les modalités de coordination des acteurs entre eux, leurs difficultés et leur articulation avec les politiques publiques seront évoquées ainsi que l'apport de ces expériences pour le cas marocain.

Introduction: L'élevage caprin et les objectifs du millénaire pour le Développement

Dans un monde de plus en plus interdépendant et globalisé, le monde doit relever des défis environnementaux économiques et sociaux considérables. Une des expressions les plus concrètes de ces défis et de leur interdépendance est donnée par la Déclaration du Millénaire adoptée le 8 septembre 2000 lors de la 55ème session de l'Assemblée générale des Nations Unies. De cette déclaration découlent les 8 Objectifs du millénaire pour le développement (OMD), que les états membres se sont donnés pour mission d'atteindre d'ici à 2015.

Le développement agricole et rural est particulièrement concerné lorsqu'il s'agit :

- D'éliminer l'extrême pauvreté et la faim, en réduisant de moitié en 25 ans la proportion de la population est inférieure à un dollar par jour et en garantissant la sécurité alimentaire des populations.
- De promouvoir la formation, l'organisation et le capital social de l'ensemble des populations rurales avec en particulier l'amélioration de la condition féminine
- De préserver l'environnement notamment en « intégrant les principes du développement durable dans les politiques et programmes nationaux et inverser la tendance actuelle à la déperdition des ressources environnementales », en donnant accès aux ressources en eau potables au plus grand nombre et en favorisant leur protection.

La mise en œuvre de ces objectifs mobilise l'ensemble des organisations internationales (FAO, OMS, CNUD, FIDA, banque mondiale,…), les ONG, les institutions de recherches nationales et internationales, ainsi que les états dans le cadre de leurs politiques nationales. Au Maroc, le plan Maroc Vert est concordance avec les Objectifs du Millénaire pour le Développement en fixant parmi ses objectifs prioritaires la lutte contre la pauvreté (par la création de nombreux emplois ruraux emplois et le développement de l'agriculture solidaire) tout en luttant contre la sécheresse et ses effets par la promotion de systèmes de productions durables.

La mise en œuvre des OMD suscite évidemment de nombreux projets et actions. En particulier, les projets de développement concernant l'élevage caprin et ses chaines de valorisation et filières, longtemps marginales, font l'objet d'un engouement dans tous les continents et pour tous les types de spéculations (lait, viande, et fibre). Au Maroc, après des décennies ou comme dans de nombreuses régions du monde, il a été oublié et n'a longtemps suscité que peu d'intérêt, de nombreux projets privés et publics ont vu le jour que ce soit avec une orientation laitière fromagère (comme en témoigne le développement du fromage de chèvre de Chefchaouen qui bénéficie aujourd'hui d'une Indication géographique) ou vers la production et la commercialisation du chevreau (avec le projet de certification du chevreau de l'arganeraie ici à Essaouira).

La valorisation de la viande caprine connait en effet une croissance récente mais forte. Cet engouement est constaté dans de nombreuses régions du monde. A partir d'éléments statistiques et par l'analyse comparative de quelques exemples à travers le monde, de leurs conditions de mise en ouvre et de leurs formes de gouvernance, nous identifierons les orientations qui peuvent être privilégiées pour assurer le succès de ces initiatives et l'efficacité des investissements réalisés. Les différents éléments apportés par ces analyses comparatives s'inspirent des approches de

benchmarking fonctionnel horizontal. Ils permettent d'interroger la question du développement de la filière caprine dans l'arganeraie et au-delà dans tout le Maroc.

Les dynamiques actuelles de développement de l'élevage caprin orienté vers la viande et leurs enjeux

Une croissance des effectifs caprins et de la production de viande caprine dans le monde plus rapide que celles autres ruminants.

La demande mondiale en viande a connu une croissance importante et continue depuis plusieurs décennies et devrait doubler d'ici à 2050 d'après des prévisions convergentes. Un rapport célèbre de la FAO (Jutzy S., 2006) a d'ailleurs souligné les conséquences dramatiques que pourrait avoir cette forte croissance sur la sécurité alimentaire mondiale et sur notre environnement. Elle est d'abord le fait des secteurs de la viande bovine et de la volaille mais l'élevage caprin est souvent considéré comme une alternative dans la mesure où les systèmes de production de viande caprine reposent le plus souvent sur l'utilisation de ressources spontanées et des parcours. La production de viande bovine dépasse 60 millions de tonnes alors que celle de viande caprine parait encore marginale avec seulement 4 millions de tonnes (Statistiques FAO, 2011). Outre le fait que ces statistiques sont probablement sous- estimées en raison de l'importance de l'autoconsommation et des modes de commercialisation informels qui échappent aux statistiques, on constate néanmoins que les effectifs caprins comme le nombre d'animaux abattus et les tonnages de viande augmentent plus de deux fois plus vite que les autres viandes de ruminants et en particulier les viandes bovines (tableau 1)

Tableau 1 : La production mondiale de viande (FAO stat, 2012)

	2010	2000	Evolution
Viande de chèvre (10^3t)	**5174 (8% Viande bovine)**	**3780 (6.7% Viande bovine)**	**+36 %**
Viande ovine (10^3t)	8500(13%viande bovine)	7800 (13,8% Viande bovine)	+8 %
Viande bovine (10^3t)	64089	56224	+14%
Cheptel caprin (millions têtes)	**909**	**751**	**+20%**
Cheptel bovin (millions têtes)	1430	1313	+8%
Caprins abattus (millions têtes)	418	318	+31%
Bovins abattus (millions têtes)	64	56	+14%

Ces évolutions correspondent à l'émergence de filières de productions et de commercialisation qui s'organisent dans pratiquement tous les continents et particulièrement en Asie et en Amérique latine (Dubeuf and al., 2004). On observe de manière indiscutable que le marché de la viande autrefois très localisé et souvent informel tend à s'étendre sur les marchés urbains à des échelles régionales, ou nationale avec des courants d'exportation significatifs en particulier vers les marchés du Moyen – Orient. Pour comprendre comment ces dynamiques commerciales se traduisent en termes de développement des filières et les nouveaux enjeux qui apparaissent plusieurs cas sont présentés. Ils s'appuient sur une étude en cours (Dubeuf et al., 2012) réalisée avec le FIDA dont l'objectif est d'identifier les facteurs de succès des projets de développement caprins.

Le recueil d'information pour réaliser cette étude a permis l'identification du système d'acteurs, de la chaine de valorisation ainsi qu'une une approche SWOT « points forts, points faibles, opportunités, menaces » pour chaque cas étudié.

Le développement de l'élevage caprin au Rajasthan

Présentation générale de la région

Le Rajasthan est un état du Nord –ouest de l'Inde et peuplé de 68 Millions d'habitants. Situé en zone intertropicale, son climat dominant est semi –aride avec des étés très chauds, avec des précipitations aléatoires. Comme l'ensemble de l'Inde, la population est majoritairement de religion hindouiste parmi laquelle l'ancien système des castes garde une grande influence mais elle comprend aussi une forte minorité de 10% de musulmans. Compte tenu de la taille de l'Etat, il existe de grandes différences d'un district à l'autre mais avec des caractéristiques communes : La part très élevée de la population dans une très grande pauvreté, un secteur agricole largement dominant avec des systèmes d'élevage pastoraux près de la frontière du Pakistan et des systèmes de petites exploitations culture élevage non irrigué ailleurs.

<u>Carte 1 :</u> le Rajasthan au sein de l'Union indienne

Comme partout en Inde, on assiste à une augmentation forte de la demande et de la consommation de viande de toutes espèces (plus de 10% par an depuis les années 1990) notamment de volaille avec comme spécificité la relative faiblesse demande pour la viande de bœuf, non consommée par les castes les plus élevées et avec une mauvaise image pour une grande partie de la population. C'est la viande caprine qui connait aujourd'hui la croissance la plus forte, 18% par an

80% des foyers élèvent des animaux au Rajasthan et dans tous les districts (et notamment ceux d'Udaipur et d'Ajmer, qui ont fait l'objet d'études et de plusieurs projets de développement repris dans cette présentation. Les troupeaux ont des effectifs variables entre 0 et 100 têtes mais en

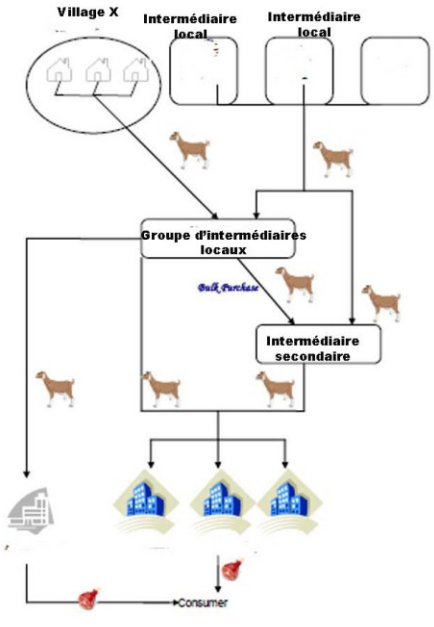
moyenne très petits (de 4 à 13 suivant les zones) qui fournissent la fumure organique aux cultures. Les petits éleveurs généralement en dessous du seuil de pauvreté sont donc la majorité. Les paysans complètent le plus souvent leurs revenus en louant leur force de travail à la journée dans les villes.

L'élevage caprin et les circuits de commercialisation de la viande

Les performances des élevages sont très sensibles aux conditions climatiques, ce qui entraine une très grande variabilité dans l'âge et la conformation des animaux abattus et près de la moitié sont vendus à moins de 6 mois. La plupart (74%) des éleveurs vendent à des intermédiaires locaux qui revendent soit sur des marchés locaux soit à d'autres intermédiaires sur le marché du district ou vers les grandes métropoles indiennes ou pour l'exportation. Le prix de vente des chevreaux est en moyenne de 1700 IR$ (266 Dirhams) alors que les intermédiaires revendent aux bouchers au prix de 2200 IR$ (345 Dirhams), prix obtenu par les quelques éleveurs qui vendent directement aux bouchers. Il existe deux circuits d'abattage, l'abattage traditionnel indou (l'animal est assommé) ou hallal. La période des fêtes religieuses et particulièrement de l'Eid augmente fortement la demande et donc les prix. Pendant Le Bakra Eid, le chevreau est vendu environ 5000 IR$ (784 Dirhams) par l'éleveur au revendeur qui le revend plus du double aux bouchers. Bien que les marchés soient le plus souvent traditionnels de nouvelles formes de commercialisation apparaissent pour les classes moyennes avec de nouvelles formes de conditionnement par de grandes sociétés comme Metro dans les grandes métropoles. Les marges les plus importantes sont actuellement obtenues par les différents intermédiaires.

Les circuits de commercialisation sont présentés dans le tableau ci-dessous

Graphique 1 : Circuit de commercialisation de la viande caprine au Rajasthan (d'après Sharma et al., 2011)



La synthèse de la situation de l'élevage caprin au Rajasthan est présentée dans le tableau ci-dessous. Ce tableau montre que les enjeux de l'élevage caprin sont :

- La capacité des pouvoirs publics et organisations locales à maîtriser la situation sanitaire des troupeaux (en particulier en généralisant la vaccination et le déparasitage des animaux)

- L'accès à des ressources fourragères interstitielles qui ne concurrencent pas les besoins alimentaires de la population humaine (implantation d'arbustes fourragers sur espaces entre les cultures, approvisionnement en sous –produits des cultures industrielles, gestion des zones pastorales pour éviter le surpâturage) avec organisation de cycles de formation des villageois à la conduite des troupeaux,
- Amélioration de la concertation entre éleveurs et intermédiaires pour permettre la valorisation en termes de prix des améliorations réalisées sur la conformation et le poids des chevreaux.,

Tableau 1 - Forces, faiblesses, opportunités, menaces pour la production de viande caprine au Rajasthan *(Bendapudi, et al., 2012)*

	Forces	Faiblesses
Facteurs endogènes	- Une bonne coordination entre organisation locale et pouvoirs publics - Une bonne implantation et un bon savoir faire de la part d'ONG en bonne coordination avec la Recherche (ILRI) - Une activité traditionnelle bien implantée avec des races locales adaptées (race Sirohi par exemple)	- Un faible niveau d'éducation des éleveurs - Beaucoup de troupeaux de très petite taille (<5 mères) - Manque d'approvisionnement en produits vétérinaires - Mauvaise fertilité des animaux et faible taux de croissance avec la présence endémique de la PPR et de l'entéro toxémie - Faible capacité de négociation des éleveurs avec les bouchers et intermédiaires (prix payé à l'animal) - Manque de disponibilités en fourrage et en eau - Mauvaise conformation et disparité des animaux
	Opportunités	Menaces
Facteurs exogènes	- Un marché de la viande caprine en croissance - La situation économique de l'Inde plutôt favorable - L'implication possible d'acteurs commerciaux (Groupe Tata) - Un système de production à faibles intrants - Cohérence du projet avec la politique nationale - La mise en place progressive d'un service public aux éleveurs (vétérinaires) - Bonne interconnectivité des marchés locaux et régionaux.	- Des ressources financières sur les projets de trop faible durée - Le manque d'attractivité de l'activité par rapport à des travaux en ville - L'inefficacité globale des services publics et de soutien en Inde - Grande influence des intermédiaires dans la fixation des prix - Problèmes culturels de statut social des populations dalits (intouchables)

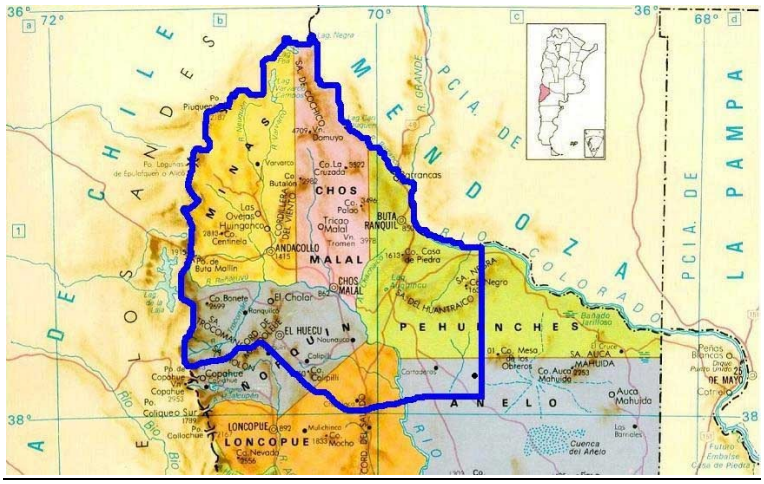
Les potentialités de développement de l'élevage caprin Criollo dans la région de Neuquen en Patagonie argentine

Présentation générale de la région

L'élevage caprin "Criollo" est localisé dans un territoire montagneux de 30000 km2 en zone subtropicale au pied de la Cordillère des Andes près de la frontière chilienne (Province de Neuquen).

L'élevage des chèvres de race "Criollo" concerne 360 000 animaux soit plus de la moitié de la population caprine de la Province et 15 000 familles de populations autochtones amérindiennes les "Pehuenche" et métissées d'européens. La région est divisée en 3 zones, deux zones de montagne au nord (une élevée, jusqu'à 2000 mètres, froide, pluvieuse et enneigées d'avril à décembre et une autres composée de plateaux steppique semi arides, chauds en été et froids en hiver) une troisième steppique et aride à l'est. Les troupeaux mixtes sont d'assez grande taille en moyenne (240 chèvres , 30 moutons, 18 bovins, 11 chevaux). Leur alimentation repose largement sur le pastoralisme et la transhumance en suivant la pousse de la végétation (Iniguez, 2012).

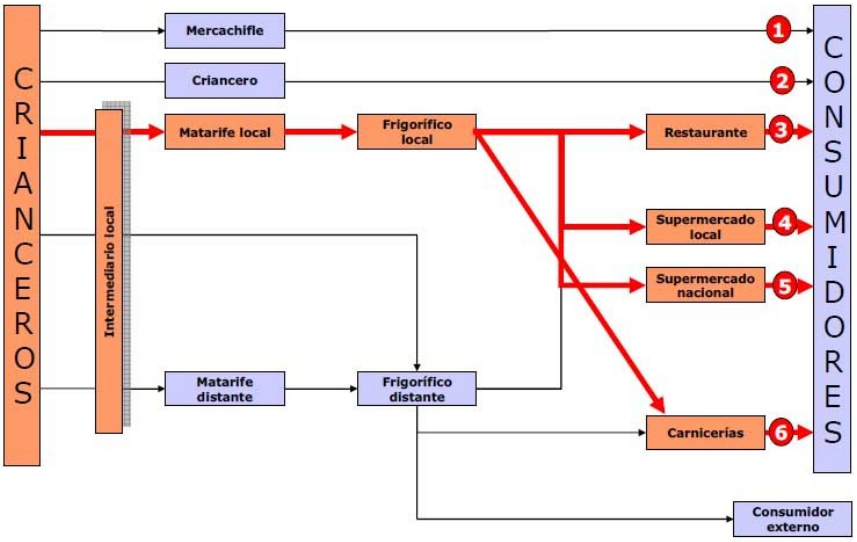
<u>Carte n°2</u> - l'aire du Chivito criollo du Nord Neuquen



Un élément intéressant est que les mâles sont séparés des femelles jusqu'à la période de monte en avril ce qui permet d'avoir un effet mâle et un bon groupage des naissances. La fertilité est généralement supérieure à 80% et la prolificité de 1,4 chevreau par mère et par an. Les chevreaux sont vendus entre l'âge de 60 et de 180 jours pour un poids de carcasse compris entre5.5 kg et 7,2 KG avec une grande variabilité qui affecte leur mise en marché. Les chèvres criollo ayant été croisées avec des animaux Angora dans le passé, la production de viande est complétée par une production de Cachemire (130g/chèvres/an en moyenne et de 70 à 420 g)

La synthèse de la situation de l'élevage caprin dans la région de Neuquen est présentée dans le tableau 2 ci-dessous.

Graphique 2 : Circuit de commercialisation de la viande de chevreau « chivito criollo de Norte Neuquen (d'après Perez Centebo, 2007)



Traduction . Criancero : éleveur ; matarife : abattoir ; carniceria : boucher ; frigorifico : grossiste ; intermédiario : intermédiaire ; consumidor : Consommateur

Dans un contexte économique et social très différent de celui de l'Inde, on observe également qu'une difficulté pour les éleveurs était de proposer un produit suffisamment caractérisé avec une meilleure maîtrise de la conformation et du poids des animaux. La dépendance vis-à-vis des intermédiaires est une autre caractéristique commune avec le cas précédent (voir graphique 2). La mise en place de la « Ley Caprina », la loi caprine témoigne d'une volonté politique assez rare mais efficace pour soutenir la production caprine dans sa dimension culturelle, environnementale et sociale. C'est parce que cette volonté et ce dispositif existent que des niveaux d'accord autrefois inexistants ont été permis autour du renforcement des organisations d'éleveurs et des espaces d'échanges capitalisés par le cahier des charges et la mise en place de la Dénomination d'origine « Chivito Criollo del Norte Neuquino » (Perez Centero et al., 2007).

<u>Tableau 2</u> - Forces, faiblesses, opportunités, menaces pour la production de viande caprine pour le Chivito de Neuquen

	Forces	Faiblesses
Facteurs endogènes	- Un savoir faire local dans la conduit des troupeaux qui permet de maximiser l'usage des ressources naturelles en limitant les risques - Des conditions sanitaires favorables à la mise en marché des chevreaux - Un génotype adapté et apprécié des producteurs	- Faible attractivité de la transhumance pour les jeunes - Manque de terres pour le pâturage - Pauvreté et manqué de ressources financières - Faible intégration de la chaine de valorisation de la production à la commercialisation (rôle des intermédiaires) - Faible développement de la filière du cachemire - Faible organisation des éleveurs
	Opportunités	**Menaces**
Facteurs exogènes	- Une politique publique (la loi caprine) qui soutient le développement et l'investissement en faveur d'innovations techniques et l'amélioration du revenu - Un gouvernement régional conscient des enjeux sociaux et qui soutient les initiatives en faveur de la production caprine et la gestion des ressources naturelles. - Une organisation de recherche – développement (la NTA), proche du terrain qui organise le système de connaissances techniques et scientifiques avec des perspectives à long terme. - Un marché très porteur avec une forte demande pour les chevreaux. - Une dénomination d'origine qui permet de valoriser le chevreau NC Neuquen Criollo - L'existence d'une niche pour le cachemire en complément de la production de chevreaux pour diversifier et revaloriser les revenus (acquisition récente de matériel pour trier les fibres et améliorer sa qualité par le gouvernement régional) - Cette niche permet aussi une valeur ajoutée à travers l'artisanat qui peut bénéficier aux femmes - Lien possible avec l'industrie croissante du tourisme dans la région - Mise en oeuvre de technologies disponibles pour lla remise en état des parcours avec une amélioration de la productivité des troupeaux qui impacte l'usage des terres et la durabilité de leur production.	- Les contraintes sur la transhumance qui réduisent la mobilité des troupeaux mise en clôtures, privatisation des terres, reforestation - Dégradation des parcours - Existence d'autres types d'emplois plus attractifs pour les jeunes mêmes si peut être moins durable - Un développement qui n'atteint pas les producteurs les plus marginalisés et qui n'arrive pas à les aider à sortir du cercle vicieux de la pauvreté et qui se heurte au manque d'opportunité pour améliorer leur revenu. - Un système éducatif pas adapté pour intégrer les connaissances locales et promouvoir les valeurs du système transhumant (même si la situation est en train de changer)

Les facteurs qui déterminent le développement de l'élevage caprin pour la viande

Les cas présentés précédemment concernent deux situations très différentes. Au-delà des contextes locaux, ils permettent d'identifier de manière plus générique, les facteurs clés susceptibles de déterminer des dynamiques durables pour le développement de l'élevage caprin et la valorisation de la production de viande au sein des territoires. Ces facteurs auraient d'ailleurs pu être confirmés et approfondis par l'analyse d'autres situations au Sénégal, au Brésil, en Afrique de l'Est, …

- Les succès de nombreux projets montrent que les petits producteurs familiaux peuvent être le support d'un véritable développement de la production de viande. Ce développement peut s'appuyer sur des systèmes d'élevage pastoral qui valorisent les ressources spontanées. Ces éléments confirment que l'élevage caprin et la production de viande caprine peuvent être des leviers pour les politiques sociales et de lutte contre la pauvreté tout en contribuant à répondre à la demande croissante en viande[1].
- La productivité des troupeaux reste souvent faible (en termes de fécondité, de fertilité et de croissance) et leur amélioration reste limitée. La conséquence de cette situation est que les prix aux producteurs sont bas avec surtout des produits mal différenciés ; les éleveurs ont une faible capacité de négociation avec les intermédiaires et des difficultés à mettre en valeur les caractéristiques des animaux qu'ils vendent ; la pesée des animaux à la vente n'est pas généralisée et ce sont les intermédiaires qui captent une grande partie de la plus value des améliorations.
- Les conditions de rassemblement des animaux sur les marchés (mise à disposition de points d'eau et de fourrage) et d'abattage (identification des animaux, contrôle vétérinaire, respect des conditions d'hygiène) sont généralement déficientes et l'investissement en infrastructures dans ce domaine apporte généralement des améliorations significatives dans la commercialisation des chevreaux. Le renforcement de la capacité des éleveurs à maitriser l'ensemble de la chaine de valeurs est toujours un facteur clé de développement du secteur avec notamment l'accès à de bonnes informations sur les marchés.
- Cette nécessité inclue aussi la possibilité pour les éleveurs de s'approvisionner en produits de base en particulier vétérinaires, l'accès aux services de vaccination (PPR, entérotoxémie) et de déparasitage, la mise en place de services techniques et de soutien pour l'ensemble des éleveurs,(en conduite, sélection, nutrition et gestion)
- Les races ou populations locales sont un levier pour sécuriser des systèmes d'élevage d'abord basés sur les ressources fourragères locales. Dans la plupart des cas, l'amélioration de la conduite des troupeaux avec la recherche d'une certaine homogénéisation de la conformation des animaux permet d'améliorer significativement les performances.
- La mobilisation des pouvoirs publics et leur prise de conscience des potentialités de ces activités sont une condition nécessaire à la mise en dynamique si par ailleurs localement il existe un savoir faire et surtout une volonté des populations locales de les développer. Cette mobilisation est particulièrement importante s'il s'agit de la mise en place de services de

[1] Contrairement aux projets caprins laitiers qui ont des conditions de développement différentes

qualité (services vétérinaires et de santé, impulsion des politiques de formation, système d'information et de connaissance,…). L'existence d'un système de recherche développement structuré est à cet égard fortement favorable.

- L'élevage caprin est généralement à plusieurs fins ou associé à d'autres activités. Le développement d'une orientation doit être raisonné en tenant compte des perspectives des autres activités

Les enseignements de ces exemples pour les stratégies de développement de l'élevage caprin et du chevreau dans l'arganeraie au Maroc

Le tableau n°4 ci dessous permet de comparer la situation de la viande caprine au Maroc par rapport à la situation mondiale. Nous observons qu'entre 2000 et 2010, l'évolution au Maroc n'a pas suivi les tendances observées au niveau mondial. Malgré une augmentation des tonnages de viande de chèvre, du nombre de caprins abattus et du cheptel, cette augmentation a été moins forte que celle du secteur de la viande bovine. De plus, la part de la viande caprine est moins importante que ce qu'on observe en moyenne dans le reste du monde. L'importance de l'élevage ovin au Maroc et une image moins favorable de la viande caprine de la part des consommateurs urbains expliquent probablement cette différence ainsi qu'un intérêt moins marqué de la part des professionnels de la viande (Sarter, G., 2006). L'élevage caprin laitier a suscité différentes initiatives avec des succès divers mais surtout sur des marchés de niche.

Tableau 4 -La production de viande au Maroc (FAO stat, 2012)

	2010	**2000**	**Evolution**
Viande de chèvre (10^3t)	**23 (1.2% Viande bovine)**	**22 (1,5% viande bovine)**	**+4 %**
Viande ovine (10^3t)	139 (7.2% Viande bovine)	125 (8,9% Viande bovine)	+12 %
Viande bovine (10^3t)	1920	1400	**+37%**
Cheptel caprin (millions têtes)	**5.7**	**4.93**	**+15%**
Cheptel bovin (millions têtes)	2.9	2.7	**7%**
Caprins abattus (millions têtes)	**2.05**	**1.55**	**+33%**
Bovins abattus (millions têtes)	0.98	0.8	+22.5%

Pourtant l'élevage caprin au Maroc, orienté vers la viande et associé presque toujours à d'autres formes d'élevages ou d'autres activités agricoles ou non fait partie intégrante depuis des siècles de la culture agraire en particulier dans les régions de montagne ou arides comme l'arganeraie.

Les enseignements apportés par les différentes situations évoquées nous confirment que le développement de la production de viande caprine n'a de réelles perspectives que s'il s'appuie sur des populations locales d'éleveurs, les plus motivés pour contribuer à améliorer leur statut économique et leur revenu. Par ailleurs, ce développement ne pourra pas être envisagé de manière dissocié des autres activités agricoles des territoires et en particulier de l'arganeraie. La production d'huile d'argane et celle du chevreau de l'arganeraie sont deux activités qui se complètent et son cohérentes pour l'équilibre écologique du territoire.

Le rôle des pouvoirs publics est à cet égard être décisif ; rôle incitatif et d'impulsion d'abord mais aussi rôle de coordination entre les différents acteurs pour permettre de maintenir les équilibres locaux et préserver la cohésion sociale. Le plan Maroc Vert est donc bien le cadre pour mettre en œuvre ces actions. La certification du chevreau de l'arganeraie avec ses derniers rebondissements

ne peut être une fin en soi mais plutôt un levier qui s'appuierait sur la mise en place d'un dispositif d'appui par la recherche – développement pour construire des niveaux d'accord qui semblent aujourd'hui difficiles à trouver. L'exemple du Chivito Criollo du Nord Neuquen est à cet égard très significatif.

Conclusions : vers des approches plus territoriales des systèmes d'innovation en élevage

Jusqu'à récemment, nous disposions de peu d'informa tion sur le secteur de la viande caprine. La multiplicité et la diversité des projets permettent aujourd'hui une approche plus précise et réflexive. L'analyse de plusieurs cas concrets et projets pour développer l'élevage caprin et sa valorisation sur le marché de la viande confirme l'importance qu'ils soient accompagnés et soutenus par une véritable politique publique. Le concept de politique publique est ici compris dans le sens de Muller (1990), à savoir comme un « *ensemble de mesures concrètes et plus ou moins complémentaires qui forment la substance d'une politique avec un cadre général d'action définies par des documents cadres d'orientation interconnectés* » et non pas à un agglomérat de mesures isolées à l'avance par des décideurs déconnectés. A cet égard, concernant le cas de l'arganeraie, l'adossement des actions entreprises au plan Maroc Vert montre qu'on se situe bien dans un cadre global avec des objectifs généraux liés par exemple aux objectifs des OMD.

Un autre enseignement est que le développement de l'élevage et de la viande de chèvre dans des systèmes agraires non spécialisés complexes nécessite une priorité particulière en faveur de la mise en place de systèmes d'innovation qui prennent en compte à la fois les dimensions sectorielles et territoriales de l'activité. Sur le plan opérationnel, les diagnostics et observations doivent également conduire à des plans d'action ou plan de développement avec des échéances et des objectifs précis qui prennent en compte de manière claire les perspectives en termes de coûts engagés et de bénéfices attendus.

Concernant le cas de l'arganeraie, le système territorial d'innovation à construire devrait pouvoir associer l'ensemble des acteurs de ce territoire (l'arganeraie) ou leurs représentants. L'évolution actuelle de la réflexion sur l'innovation tend d'ailleurs actuellement à privilégier les systèmes adaptatifs d'Innovation (Adaptative Innovative System) pour lequel le codéveloppement de l'innovation se ferait de manière transdisciplinaire dans le cadre d'interrelations complexes (L. Klerck, 2012). Cette approche permet en particulier de dépasser les approches de filière, pour favoriser une approche plus territoriale, susceptible de prendre en compte la complexité des enjeux, les motivations des acteurs et donc de mieux gérer les tensions et conflits entre les acteurs des territoires.

Références

FAO stat, 2012. http://faostat.fao.org/

Dubeuf, J-P ; Bendapudi, R. ; Bhandari, D., Richowscky ; C. ; Sepe, L., Peacock, C., Iniguez, L. Carrasco, R. Koluman, N., Daskiran, I., Capote, J. 2012." Scaling up successful practices on sustainable pro-poor small ruminant development"; Rapport de synthèse, séminaire final du projet. Las Palmas; 24 pp (publication en cours)

Bendapudi R., Dubeuf, J-P, 2012. Knowledge harvesting document for Rajasthan ; "Scaling-up Successful Practices on Sustainable Pro-poor Small Ruminant Development" IFAD study, 29 pp (publication en cours).

Iniguez, L., 2012. Knowledge harvesting document for Neuquen Criollo Goat ; "Scaling-up Successful Practices on Sustainable Pro-poor Small Ruminant Development" IFAD study, 7 pp (publication en cours).

Klerkx, L. 2012 . The evolution of innovation systems in Agriculture, Conférence à l'Ecole d'été Réseau de Recherche sur l'Innovation ; Montpellier, 29 août 2012 (publication en cours).

Klerkx, L., Van Bommel, S., Bos, B., Holster, H., Zwartkruis, J., Aarts, N. (2012). Design process outputs as boundary objects in agricultural innovation projects: functions and limitations. Agricultural Systems 113, 39-49.

Sharma V. , Bendapudi, R., 2011. Exploring dynamics of small ruminant meat market : Abetting livestock keepers: findings from Ajmer, Rajasthan; Rapport pour le "rainfed livestock network"

United Nations Organization, 2010. http://www.un.org/fr/millenniumgoals/

Pérez Centenbo, M., Lanari, M.R., Romero, P., Monacci, L., Barrionuevo, M., Vàsquez, A ., Champredonde, M, Rocca , J., Lopez Raggi, Domingo, E., 2007. Puesta en valor de un sistema tradicional y de sus recursos geneticos mediante de una IOndicaccion Geografica : El proceso de la carne caprina del Norte Neuquino en la Patagonia Argentina, AGRIOS, 41 ; 17-41

Pérez Centenbo, M. ; 2007. Consultoría realizada para la FAO y el IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen, por: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria , Argentina. Décembre 2007, FAO.Décembre 2007

Jutzy, S. 2006. Livestock Long Shadow, environmental issues and options; ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a0701e/a0701e.pdf. FAO, Rome; 416 pp.

Sarter, G., 2006. Manger et élever des moutons au Maroc. Sociologie des préférences et des pratiques de consommation et de production de viande ; thèse en Sociologie ? Université PARIS 1 ? Sorbonne ? Décembre 2006. 306 pp.

Dubeuf, J.P., Morand-Fehr, P., Rubino, R., 2004. Situation, changes and future of goat industry around the world, Small Research Ruminant, 2004, 51 : 165-173.

Muller P. 1990. Les politiques publiques. Paris : PUF, Collection Que sais-je ? 1990. 127pp.