

Agronomie

environnement & sociétés

La revue de l'association française d'agronomie

Revivifier le lien entre l'agronomie et les agronomes

■ Quels sont les défis pour l'agronomie ?

Les enjeux internationaux de l'agriculture et les implications pour l'agronomie / L'agronomie dans l'exploitation agricole : quelle utilité ? / Agronomie et agriculture : histoires parallèles ? / Les défis pour l'agronomie : réactions de trois agronomes / Agronomes, innovez pour l'avenir !

■ Quel est le point de vue des agronomes sur l'agronomie et sur leur métier ?

■ Quels partenariats de l'association française d'agronomie avec les associations partenaires existantes ?

Le regard des agronomes français sur l'agronomie et sur leur métier

Jacques CANEILL, INRA
Philippe PREVOST, Montpellier
SupAgro

Pour créer l'Association Française d'Agronomie, alors que beaucoup de non agronomes pensaient qu'elle existait depuis longtemps, et dans un contexte où de nombreuses associations agissent déjà sur des champs en lien avec l'agronomie, il était raisonnable de vérifier qu'elle correspondait à un vrai besoin des agronomes.

Ainsi, au sein d'une association de préfiguration, un groupe d'agronomes a lancé une enquête pendant l'été 2008, permettant, d'une part, d'envisager de délimiter le champ de l'agronomie au sein des sciences agronomiques, afin d'éviter que la future association française d'agronomie ne cherche à couvrir un champ d'action trop large, et d'autre part, d'identifier les attentes des agronomes envers une association nouvelle.

Cette enquête s'est déroulée par voie électronique de juillet à octobre 2008. Nous avons cherché à obtenir les voies les plus diversifiées de repérage

d'adresses électroniques d'agronomes dans les domaines de la recherche, de l'enseignement et du développement. Les deux premiers domaines ont été les plus facilement touchés, constitués d'acteurs ayant sans doute une plus grande réactivité à une sollicitation électronique. Néanmoins, le domaine des entreprises et du développement représente *in fine* une part significative de l'échantillon. Seuls les professionnels agriculteurs sont plus faiblement représentés.

Le guide d'enquête était composé de questions fermées et d'autres plus ouvertes. Les questions fermées étaient destinées à caractériser l'échantillon de personnes ayant répondu à l'enquête. Les questions ouvertes concernaient le regard porté par les répondants sur l'agronomie. Pour assurer le dépouillement, nous avons réalisé une typologie des mots-clefs et des thématiques contenus dans les réponses. Pour caractériser les besoins de formation exprimés, la même méthode a été employée en retenant les formulations les plus fréquentes et en les associant pour pouvoir les comparer. Le dépouillement et la présentation des résultats sont ici présentés de manière séquentielle. Seules les variables « âge » et « genre » d'une part et « âge » et « niveau de diplôme » ont été croisées. Une exploitation plus fine des données est prévue « à la demande » en fonction des objectifs qui seront formulés par l'Association Française d'Agronomie.

Les caractéristiques des agronomes de l'enquête

L'échantillon est composé de 271 répondants, dont environ 30% de femmes. Le pourcentage de femmes est cohérent avec la montée en

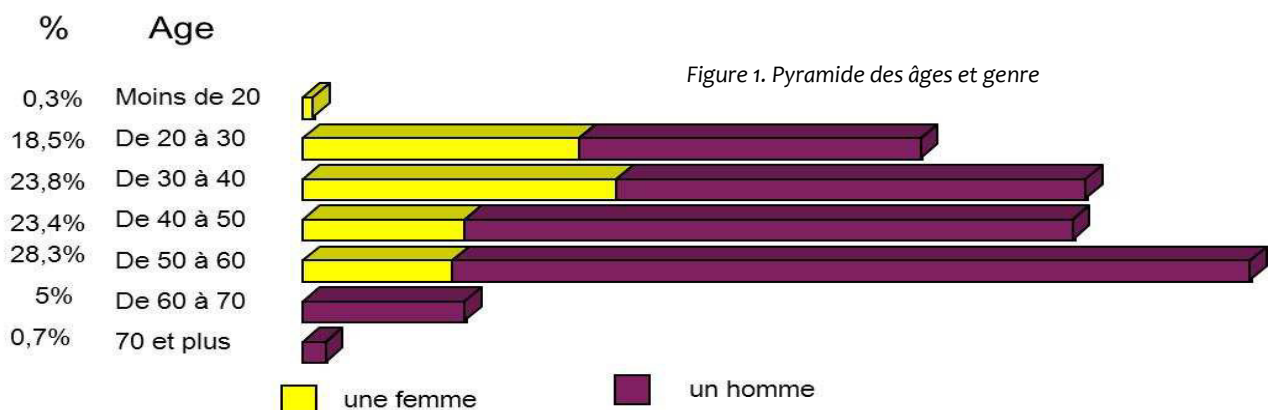
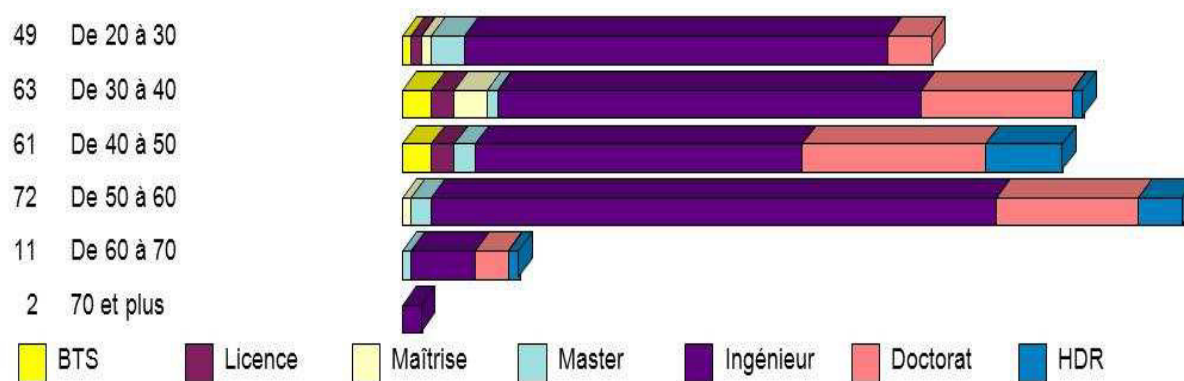


Figure 1. Pyramide des âges et genre

puissance depuis les années 1970 de celles-ci dans l'enseignement supérieur, notamment dans les écoles agronomiques. Leur proportion s'approche de 50% dans la classe d'âge de l'échantillon compris entre 20 et 30 ans. La pyramide des âges de l'échantillon n'est pas surprenante : ce sont les classes d'âge de 20 à 60 qui sont les plus représentées, avec environ 2/5 des répondants de moins de 40 ans. La classe d'âge la plus fréquente (1/4) est celle qui couvre l'intervalle 50 à 60 ans. Il est probable que cette classe d'âge a été très sensibilisée à cette enquête. En effet, la perspective de création d'une association d'agronomie a probablement suscité l'intérêt de valoriser leurs expériences professionnelles.

compter les passerelles qui peuvent exister dans les cursus) est manifeste. Elles représentent dans un parcours Licence/Master/Doctorat environ 1/10 de l'échantillon avec une meilleure représentation dans les classes d'âge plus jeunes. Les formations BTS couvrent surtout les classes d'âges de 30 à 50 ans, ce qui est cohérent avec le développement de ces diplômes à partir des années 80. La faible représentation dans la classe d'âge 20-30 ans est sans doute attribuable à la généralisation d'une conquête d'un autre diplôme après le BTS. De plus, la faible proportion rencontrée provient probablement d'une autocensure de cette population de s'identifier dans le terme agronome qu'ils associent de manière importante au diplôme d'ingénieur agronome.

Figure 2. Niveau de diplôme et pyramide des âges



La pyramide des âges des personnes enquêtées est, entre 20 et 60 ans, relativement bien équilibrée. Dans chaque classe d'âge, la majorité des répondants dispose d'un diplôme d'ingénieur, parfois associé à un doctorat voire une HDR. Dans ces derniers cas, ce sont le plus souvent des représentants d'organismes de recherche et de l'enseignement supérieur agronomique, d'où une importance surestimée par rapport à la population d'agronomes... L'émergence d'autres voies de formation d'agronome (sans

Les principales fonctions exercées et les employeurs correspondants sont présentés dans les figures 3 et 4.

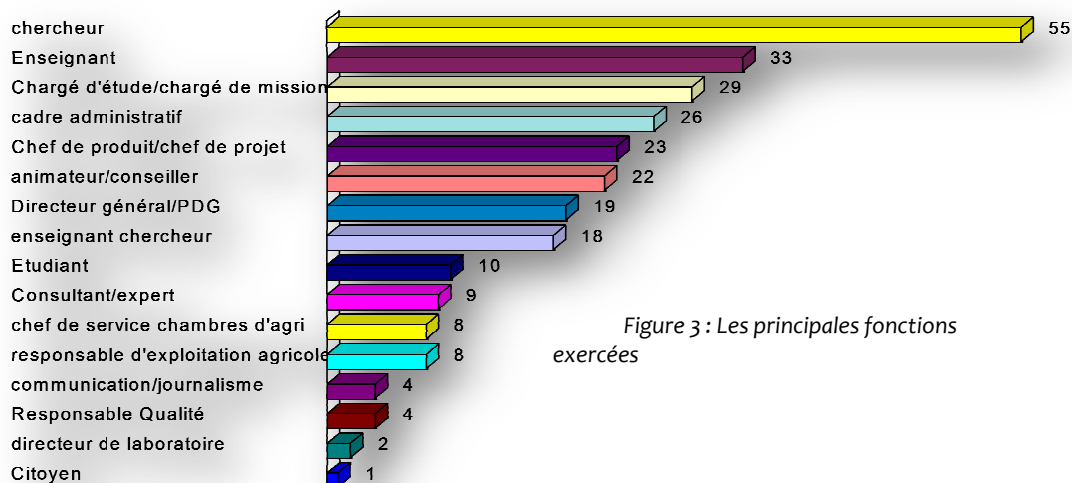
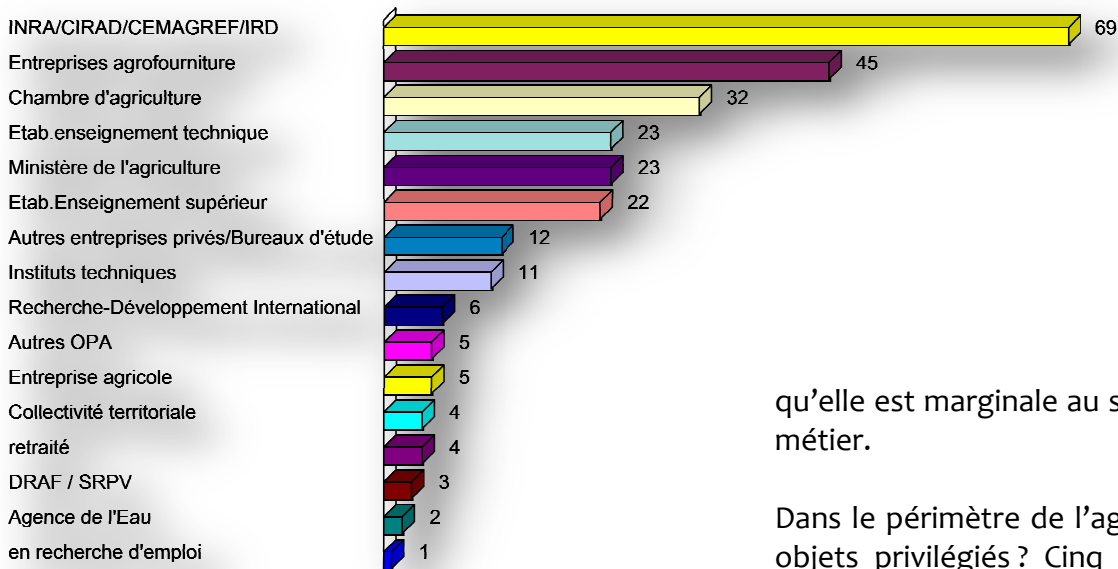


Figure 3 : Les principales fonctions exercées

Dans ces fonctions, pour 82% des cas, les répondants déclarent que l'agronomie est vécue comme importante pour les exercer (et 46% de l'échantillon considère que la discipline est au cœur de leur activité). Enfin, 18% considèrent

Figure 4 : Les principaux employeurs



La répartition entre les employeurs reflète le biais de l'échantillon en faveur des chercheurs et des enseignants. On notera cependant globalement la grande diversité des fonctions occupées où à côté des fonctions de projet, de conseil et de management, il y a quelques agriculteurs, des étudiants et des communicants. Le souci des auteurs de cette enquête de pouvoir disposer d'un panel large de fonctions est atteint. Néanmoins, une telle répartition a certainement des conséquences sur l'interprétation des réponses aux questions plus qualitatives (cf. *infra*).

Il existe une forte convergence entre emploi et fonction. La répartition de l'échantillon entre domaine de la recherche, de l'enseignement et du développement est fortement explicative de ce résultat.

On note que pour un quart les employeurs sont des entreprises privées de taille plus ou moins importante. La majorité des employeurs de l'échantillon (3/4) sont la fonction publique (recherche, enseignement, ministères, collectivités territoriales...) et les organismes de développement.

qu'elle est marginale au sein de l'exercice de leur métier.

Dans le périmètre de l'agronomie, quels sont les objets privilégiés? Cinq items étaient proposés couvrant *a priori* la gamme de variation rencontrée dans les différentes situations professionnelles (La plante et son environnement, la parcelle, l'exploitant et l'exploitation agricole, l'espace et le territoire, les domaines transversaux). Les enquêtés plébiscitent cette répartition en lui donnant des marques équivalentes et en ne proposant que dans un cas sur dix d'autres objets potentiels de l'agronomie. Nul doute qu'il y a là des informations intéressantes pour guider les réflexions et les activités de l'Association française d'agronomie.

Quels regards sur l'agronomie ?

L'exercice demandé pour délimiter le périmètre de l'agronomie et proposer des éléments de définition est complexe à dépouiller. Nous avons travaillé dans les réponses sur l'occurrence de mots-clés et l'association de mots dans les phrases. Il se dégage de manière claire que la grande majorité des répondants associe les mots "agriculture" et "science" dans la perception de l'agronomie. Si on rapproche les mots utilisés des notions de science, technologie, objet d'étude et finalité, les trois premiers termes se retrouvent

dans 95% des réponses avec un ordre de citation équivalent. Le rapprochement à une finalité n'obtient que 5% des suffrages. Une autre manière de synthétiser cette information sur l'agronomie est de détecter les thèmes les mieux représentés. Trois thèmes majeurs ressortent : le milieu (climat, sol) et son évolution, les composantes des systèmes de culture, les enjeux environnementaux. Nous notons une moindre importance accordée à l'alimentation.

Interrogés sur les points forts et les points faibles des agronomes, de grandes tendances se dégagent : le caractère généraliste, la vision systémique et la capacité à travailler avec d'autres disciplines apparaissent nettement comme des atouts des métiers d'agronome. A *contrario* les agronomes enquêtés déplorent la faible lisibilité de leur discipline notamment à l'étranger. Ils affirment des besoins de compétences supplémentaires dans les domaines des sciences sociales, des approches de terrain et de l'agro-écologie.

Tableau 1 : Points forts et points faibles des agronomes

Points forts	Effectifs
Polyvalence, généraliste	60
Approche systémique des situations complexes	54
Pluridisciplinarité, interdisciplinarité	52

Points faibles	Effectif
Discipline trop peu reconnue (objet trop large, reconnaissance académique, à l'étranger ...)	29
Peu de connaissances en sciences sociales	27
Insuffisance des connaissances de terrain	27
Manque de maîtrise de l'agro-écologie	26

Caractérisation des besoins (formation, collaboration,...) pour répondre à des problèmes posés dans l'exercice du métier

Un certain recoupement avec les questions précédentes est très net, avec malgré tout l'expression de besoins nouveaux : il s'agit notamment d'améliorer les compétences en communication, en management et gestion des ressources humaines, dans l'usage de la

réglementation, tout en confortant et élargissant les acquis des agronomes (écologie, environnement, biodiversité, approches au niveau du territoire).

Les besoins de formation en découlent, avec le souci de se renforcer dans la discipline (24%) et les domaines technologiques associés (7%), dans les sciences de l'environnement (24%), en sciences économiques et sociales (16%), en management et techniques de communication (24%). En agronomie, les domaines de formation qui recueillent le plus d'attentes sont prioritairement dans le fonctionnement biologique du sol, dans l'innovation dans les systèmes de culture et de manière plus globale dans les attendus de l'agro-écologie. Il apparaît très nettement la volonté de s'approprier des connaissances et des méthodes pour répondre aux enjeux récemment rappelés dans le grenelle de l'environnement. Les domaines de l'écophysiologie et de la modélisation sont fréquemment cités. Une analyse plus fine serait sans doute nécessaire en tenant compte de l'âge et du profil des répondants pour transcrire ces attentes en organisation de formations adaptées.

Tableau 2 : Besoins de formation des agronomes en agronomie

Domaines de formation en agronomie	Effectif
Sciences du sol (microbiologie, chimie,...)	48
Conduite de systèmes de culture, cultures nouvelles, associées, énergétiques	41
Agro-écologie, bases scientifiques de l'agriculture biologique, gestion des ressources naturelles, biodiversité, interactions	40
Ecophysiologie	18
Modélisation, analyse multicritère, changement d'échelles	16

Dans les autres domaines que l'agronomie, et comme cité plus haut, des besoins forts sont exprimés en termes de techniques de communication et de médiation. Les thèmes de « durabilité », de « résilience des écosystèmes » et de « gestion de la biodiversité » sont cités à la fois dans les besoins en agronomie (cf. *supra*) et dans

les domaines considérés comme non agronomiques. Il faut voir là la volonté d'approfondir les concepts et méthodes de l'écologie et des sciences de gestion. Les autres demandes qui sont citées avec des effectifs très proches des premières concernent l'économie (avec le niveau international) et le management et la sociologie de l'innovation. Enfin, un approfondissement sur les méthodes (statistique, méthodes de recherche, modélisation) est jugé important.

d'une association construite autour d'une discipline.

Plus de deux tiers des enquêtés (environ 200) se déclarent prêts à adhérer à l'Afa, avec pour trois quarts d'entre eux la volonté de s'y investir dans une commission ou un groupe de travail, tandis que 15% sont prêts à s'engager dans le fonctionnement interne de l'association.

Tableau 3 :
Besoins de formation des agronomes hors agronomie

Thèmes	Effectifs
Indicateurs de durabilité	22
Techniques de communication, médiation	20
Résilience des écosystèmes, gestion de la biodiversité	18
Sociologie de l'innovation	environ 15/thème
Economie et commerce mondial	
Management, gestion des ressources humaines	
Statistique, méthodes de recherche, modélisation	

Quels projets pour l'association française d'agronomie ?

Les répondants ont plébiscité les cinq items proposés avec plus de 90% pour chacun :

- Faciliter l'emploi des jeunes agronomes et les mobilités professionnelles
- Faciliter le contact entre personnes appartenant à différents secteurs professionnels
- Promouvoir la discipline dans le contexte scientifique et universitaire national et européen
- Créer des liens interinstitutionnels sur les questions touchant à l'agronomie
- Faciliter l'expression d'une communauté professionnelle dans les débats publics.

Ce résultat vient valider l'analyse préalable réalisée pour concevoir ce questionnaire d'enquête. Elle révèle les attentes des futurs adhérents de l'Afa et l'importance de traduire ces différents intitulés en modalités d'action pour l'association. En s'intéressant aux premiers choix des personnes enquêtées, c'est la facilitation des contacts interprofessionnels, grâce à un réseau et à des manifestations, qui vient en premier. En second lieu, la promotion de la discipline est jugée importante. Il est bien clair que c'est le rôle

En conclusion, les réponses à l'enquête suggèrent des pistes d'activités pour l'association française d'agronomie :

- En premier lieu, améliorer la lisibilité de l'agronomie et faire valoir les compétences qui s'y rapportent. L'agronomie apparaît bien dans son sens « productions végétales en relation avec le milieu et piloté par des acteurs dans une perspective de production durable ». Cette acception n'exclut pas une vision plus englobante de l'ensemble des sciences qui concourent à l'évolution de l'agriculture. Un des rôles de l'association sera celui de cette ouverture avec celles déjà créées qui représentent ces sciences connexes.
- En second lieu, et dans cet esprit, travailler les apports de deux catégories de disciplines : l'écologie et les sciences sociales.
- En dernier lieu, il sera impératif d'encourager les échanges entre les différents acteurs de la recherche, de la formation, du développement et des praticiens de l'agriculture.

Les résultats de cette enquête sont particulièrement enrichissants. Dans un temps

limité, près de 300 personnes se sont livrées à une enquête électronique qui imposait un certain temps de réflexion. L'agronomie apparaît clairement comme un enjeu actuel et indissociable des stratégies pour une agriculture et un développement durables. Les agronomes, dans leur diversité d'âge, de cursus, d'expériences sont bien présents et prêts à relever les défis, en s'interrogeant sur leurs compétences et les modalités pour les améliorer en jouant à fond l'interdisciplinarité. Enfin, il est clair qu'une reconnaissance dans un collectif associatif est à la fois souhaitée, tout en s'interrogeant pourquoi ce moment est finalement assez tardif par rapport à nos associations consoeurs.