REVUE ALGERIENNE DES SCIENCES -A
-Sciences de la Nature et de la Vie
- Sciences Techniques

ISSN : 2661-7064
http://univ-eltarf.dz/fr/



Situation de la filière équine et de l'élevage des chevaux de course en Algérie

Tennah Safia[a,b*], Azzag Naouelle[b], Hafsi Fella[b], Ghalmi Farida[b], Farnir Frédéric[a,b], Leroy Pascal[a,b], Antoine-Moussiaux Nicolas[a,b], Kafidi Nacereddine[b].

[a] Faculté de Médecine Vétérinaire de Liège , Belgique
[b] Laboratoire de recherche Gestion des Ressources Animales Locales, École Nationale Supérieure Vétérinaire d'Alger, Algérie.

Informations

Mots clés :

Filière équine
Chevaux de course
Situation
Algérie

***Correspondance :**
tensaf2004@yahoo.fr

Reçu le 15/12/2019, Révisé 24/01/2019, Accepté le 25/01/2019.

Résumé

Dans cette revue sur la situation de l'élevage équin, nous nous proposons de décrire un certain nombre de données relatives au cheval de course de galop et à ses caractéristiques, le contexte politique actuel dans lequel évolue la production équine, à l'organisation administrative de l'élevage, aux organismes et manifestations qui lui sont afférents. La professionnalisation du secteur des courses hippiques passera par une organisation efficace de l'amélioration génétique à l'échelle nationale. En l'absence d'une organisation forte des éleveurs, les autorités politiques compétentes pourraient jouer un rôle majeur de coordination, à travers l'ONDEEC, les haras nationaux, le Centre National d'Amélioration Génétique et d'Insémination Artificielle, l'Institut de Recherche Agronomique, la Société des Course Hippique et du Pari Mutuel et les associations d'éleveurs. La sélection devra se baser sur la large variabilité génétique présente au sein de la population des chevaux de course en Algérie. Les instances peuvent inciter les éleveurs à s'associer au programme d'amélioration de l'élevage équin en les encourageant à retirer les meilleures juments et mâles au plus tôt des courses et à mettre leur poulinières en reproduction.

1. Introduction

En Algérie, l'élevage du cheval a une grande importance économique et socio-culturelle. De nombreuses exploitations agricoles utilisent encore le cheval pour la traction agricole, le transport des biens et des personnes. En milieu urbain, le cheval est aussi utilisé dans des activités sportives et de loisirs. En plus des activités sportives organisées en Algérie, la participation de chevaux algériens aux événements hippiques à l'étranger mérite d'être mentionnée : Grand prix du Maghreb, Jeux Africains, raids d'endurance internationaux et Jeux Panarabes.

De nombreux chevaux algériens sont exportés chaque année vers plusieurs pays, notamment d'Europe dont l'Allemagne, la France, l'Italie et la Suisse et même le Brésil. Les chevaux algériens s'illustrent toujours dans les manifestations sportives tant au niveau national qu'international. A titre d'exemple, un de neuf purs-sangs arabes exportés au Brésil en 2005 est devenu champion des courses d'endurance en 2008 dans ce pays et à l'échelle de l'Amérique latine. Le cheval "Qatar", pur produit du haras algérien, s'est illustré au championnat d'Europe et de France dans la spécialité apparence et modèle.

En matière de l'effectif équin (chevaux, mulets et ânes confondus), l'Algérie se hisse au rang de premier détenteur africain d'équidés avec près de 240 000 têtes **[1]**. Si l'on suit l'évolution de l'effectif chevalin algérien entre 1993 et 2016 **[2]**, une régression des effectifs est observée entre 1993 et 2001 avec une stabilisation de l'effectif par la suite.

Cette population équine est principalement composée de trois races : le pur-sang arabe (PSAr), le barbe et le pur-sang anglais (PSAn). Une partie importante de l'effectif est constituée du produit de croisements entre races pures, notamment le croisement « arabe-barbe » **[3 ;4]**.

Selon le recensement et les effectifs de 2016 rapporté par le Ministère de l'Agriculture **[5]**, la répartition des races au sein de la population chevaline est comme suit : 10% pur-sang anglais, 13% pur-sang arabe, 16% barbe, 53% d'arabe-barbe et 8% autres que pur-sang (AQPS). Cette population est répartie sur l'ensemble du territoire algérien

avec 34% dans l'Ouest du pays, 25% au Centre, 22% dans l'Est et 19% au Sud **[5]**.

Depuis le début du 20ème siècle, les chevaux pur-sang arabe et pur-sang anglais sont utilisés pour les courses de plat (90%) et de trot (10%). Cependant, aucun programme de sélection n'a encore été mis en place pour le choix des reproducteurs à partir de leurs performances en course. L'amélioration génétique des animaux est à la base de toute activité d'élevage et de toute filière de production animale.

Caractérisée par la présence d'externalités positives et par la nécessité de travailler à large échelle afin d'être efficace, la sélection animale est le plus souvent portée par des structures organisées par les éleveurs ou les États. En Algérie, les structures publiques dédiées au secteur équin représentées par l'Office National de Développement de l'Elevage Equin et Camelin (ONDEEC) et les Haras Nationaux, n'assument pas les tâches nécessaires à la mise en place d'une sélection effective, telles que le contrôle des performances zootechniques (identification, enregistrement des performances sportives) et l'évaluation génétique. Actuellement, la conduite de la sélection est aux mains des propriétaires-éleveurs sans support technique ou scientifique pour établir un schéma de sélection rigoureux.

2. Organisation technique et administrative de l'élevage équin en Algérie

2.1. Historique de la filière équine en Algérie

Nous ne pouvons pas présenter la situation de l'élevage des chevaux de course sans évoquer ce très bref aperçu historique, tout en insistant sur le fait que la filière équine évolue dans un environnement avec lequel elle est étroitement liée et qui conditionne souvent ses activités.

Au lendemain de l'indépendance en 1962, l'Algérie a hérité d'une jumenterie, celle de Tiaret, de trois dépôts de reproducteurs (Constantine, Oran et Blida) et d'une soixantaine de stations de monte. Cet ensemble été géré directement par le Ministère de l'agriculture.

La période de 1976 à 1986 a vu, notamment, la création de l'Institut de Développement de l'Elevage Equin (IDEE). Cet institut a souffert des contraintes d'une gestion trop administrative, sans résultats au final.

De 1986 à 1996, le secteur équin connut une période faste, une réorganisation correctement pensée et une mise en application des objectifs. Il s'agit de la création de l'Office National de Développement de l'Elevage Equin et Camelin (ONDEEC) à la place de l'IDEE, de la réorganisation de la Fédération Algérienne des Sports Equestres (FASE) en Fédération Equestre Algérienne (FEA) et de sa déclaration d'utilité publique, de la création de la Société des Courses Hippiques et du Pari Mutuel (SCHPM) en remplacement de la société des courses du caroubier à Alger. La clé de la rénovation de cette architecture à trois organes (ONDEEC, SCHPM, FEA) réside dans la redistribution des fonds issus du Pari Mutuel (gérés par la SCHPM) vers les deux autres structures, appliquant donc le principe simple mais fondamental selon lequel « l'argent du cheval revient au cheval ». Grâce à ce principe, le secteur du cheval s'est trouvé les voies et les moyens d'autofinancer ses activités les plus diverses. Cette période a vu également la réorganisation des structures du Ministère de l'Agriculture pour compléter cette architecture, aboutissant à la création de la Sous-direction des Haras au sein de la Direction des Services Vétérinaires (DSV).

La période allant de 1996 à 2001 est marquée par une stagnation des activités, due essentiellement au problème sécuritaire et à une conjoncture économique peu propice aux parieurs, entraînant une forte régression des recettes du PMU. Au plus fort de ces troubles, toutefois, jamais les activités de la filière équine, en particulier les courses hippiques, n'ont été arrêtées et les organismes de la filière sont toujours restés actifs.

A partir de 2001, une très nette amélioration de l'ensemble du secteur a été impulsée par l'embellie de la Société des Courses Hippiques et du Pari Mutuel (SCHPM), véritable « banque du cheval ». La réorganisation des statuts de l'Office (ONDEEC) devant le faire bénéficier des subventions de l'Etat pour les missions de services publics (gestion des stud books), ainsi que la promulgation de l'arrêté régissant l'organisation interne de la SCHPM, sont autant d'éléments qui confortent cette embellie et permettent d'entrevoir l'avenir avec beaucoup d'optimisme.

Une amélioration tangible des recettes financières issues du PMU a pu être observée, notamment grâce à une reprise en main de la SCHPM par le Ministère de l'Agriculture. Les structures bénéficiaires ont ainsi pu s'acquitter des dettes accumulées, relancer leurs activités et entamer une modernisation des moyens de gestion technique et financière des activités de la filière, tel que l'identification électronique du cheptel, l'informatisation du PMU, l'enregistrement des naissances ainsi que l'élaboration et l'édition des stud-books des races équines pures, particulièrement celui du pur-sang arabe. Une restructuration de la filière reste cependant nécessaire et des mesures innovantes sont à mettre en place tel que l'informatisation des résultats des courses et des stud-books, qui restent la base de

travail pour l'indexation et l'estimation de la valeur génétique des reproducteurs. Cette avancée présenterait dès lors un avantage immédiat pour la gestion du progrès des races équines en Algérie (Pur-sang arabe et anglais).

2.2. Organisation administrative actuelle : structures et établissements équins

Sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MADR), la Direction des Services Vétérinaires (DSV), par le biais de la Sous-direction des haras, est chargée de réglementer, certifier, coordonner et suivre les activités des structures de la filière équine. Ces structures sont :

2.2.1. L'Office National de Développement de l'Elevage Equin et Camelin (ONDEEC)

Il est chargé de la production et de l'amélioration génétique de l'espèce équine et cameline, et de la préservation des races équines pures et est situé à Tiaret. Par la gestion des stations de reproduction ainsi que la gestion de l'administration de la monte publique (documents techniques utilisés dans la reproduction et l'identification), l'Office met les étalons reproducteurs agréés pour la monte à la disposition des éleveurs privés ; l'agrément des étalons est délivré en dehors des questions de génétique pure, qui reste une question pas du tout abordé pour les élevages chevalins en Algérie (aucun index ni estimation des paramètres génétiques des chevaux).

Pour les éleveurs particuliers, aussi bien pour les chevaux importés ou nés et élevés en Algérie, l'agrément à la monte publique se fait à la demande de l'éleveur, avant la saison de monte. L'étalon présenté pour l'agrément est jugé par la commission d'agrément (officiellement constituée par la tutelle), son choix doit répondre aux critères mentionnés dans l'arrêté ministériel relatif à l'agrément à la monte publique :

- disposer de documents d'accompagnements officiels et appartenir à une race reconnue en Algérie ;
- être sain et exempt de tares ou vices rédhibitoires (certificat sanitaire faisant foi),
- être âgé d'un minimum de 4 ans ;
- être de bonne conformation ;
- être stationné dans une exploitation répondant aux exigences de l'élevage, et facile d'accès pour les juments se présentant à la saillie ;
- un étalon peut être autorisé à la monte s'il est susceptible de maintenir la race, et agréé à la monte publique s'il est susceptible d'améliorer la race.

Pour les étalons étatiques, ils sont dispensés d'agrément car l'Office est censé mettre au service de l'éleveur des étalons d'élite dans les stations de monte placées sous sa tutelle. Ces étalons sont choisis selon les qualités propres de l'étalon (son aspect athlétique, ses allures, sa morphologie, son ascendance pour éviter les problèmes de consanguinité et surtout ses performances), l'intégrité de l'appareil génital mâle, la fertilité de l'étalon et la fréquence de son apparition comme père de vainqueurs.

Il n'existe aucun texte qui permet de réformer un étalon. Une fois qu'un étalon a obtenu son agrément, il peut saillir jusqu'à sa mort.
Concernant les poulinières, il n'existe pas de sélection inscrite dans les textes de l'ONDEEC ; toute jument née est autorisée à être mise à la reproduction.

L'Office dispose de trente stations de monte réparties à travers le territoire national, en particulier au niveau des régions steppiques. Ces stations de monte disposent chacune de 5 à 10 reproducteurs mâles agréés destinés à la couverture des juments du secteur privé. Aux fins de préserver la pureté des races équines algériennes, l'ONDEEC, en collaboration avec la DSV et la SCHPM, a entamé à partir de 2007 une opération d'identification et de contrôle de filiation de chevaux de pur-sang arabe dans différents hippodromes et leurs proximités. L'identification (contrôle de la filiation) se fait par typage d'ADN, les analyses se font au niveau du laboratoire français « LABOGENA », le financement de cette opération est assuré par la SCHPM.

Cette opération constitue une première qui donnera une crédibilité au secteur et facilitera la participation des chevaux algériens aux différentes manifestations internationales. Entre 208-2009, au total 790 chevaux pur-sang arabes ont été contrôlés, ce nombre concerne tous les chevaux arabes vivants, nés jusqu'en 2007. S'ensuivit en 2010 une deuxième opération et qui concerne ceux nés entre 2008 et 2009. Ainsi aucun cheval pur-sang arabe ne peut être inscrit au stud-book algérien sans qu'il ne soit contrôlé par ADN, et en conséquence il ne peut en aucun cas pratiquer une activité quelconque. L'identification des autres races suivra au fur et à mesure. Parmi les activités de l'ONDEEC, citons aussi la gestion et la publication des livres généalogiques des chevaux de races pures (stud-book).

2.2.2. Les haras et jumenteries de l'élevage équin

Le haras est un établissement public ou privé qui détient des reproducteurs agréés à la monte publique et qui sont mis pendant la saison de monte (février-juin) à la disposition des éleveurs soit directement au niveau de cet établissement, soit au niveau des dépôts de reproducteurs et/ou des stations de monte.

La jumenterie de Tiaret, dénommée haras de « chaouchaoua », fleuron de l'élevage équin algérien, est chargée de la production et de l'amélioration génétique des chevaux de race arabe. Elle possède un effectif de 200 reproducteurs qui produisent annuellement 123 poulains **[7]**. Dès la première semaine, les poulains essayent leurs petites jambes dans les paddocks jouxtant les écuries. A l'âge de six mois, les poulains sont progressivement sevrés, puis débourrés et dressés pendant presque deux années **(Figure 1)**. Les meilleurs produits évalués selon les critères du standard de la race, de la conformation ainsi que leur statut sanitaire sont gardés pour le renouvellement des reproducteurs, les autres sont vendu pour les courses hippiques et les sports équestres.

* La jumenterie d'el Karma à Oran est chargée de la production de chevaux de race barbe.
* La jumenterie de Barika est spécialisée dans la production de chevaux de pur-sang anglais.
* La jumenterie de chebli à Blida est une jumenterie privée spécialisée dans la production de chevaux de pur-sang anglais.



Fig 1. Poulains pur-sang arabe (jumenterie de Tiaret photo prise en 2006)

2.2.3. La Fédération Equestre Algérienne (FEA)

Elle est chargée de l'organisation des épreuves de sport équestre modernes (concours complet, endurance, dressage, voltige…) et de l'équitation traditionnelle (fantazia). Lui sont affiliées 23 ligues équestres de wilaya (Départements) avec 150 associations et 24 clubs d'équitation moderne regroupant un effectif global de 2000 têtes pour plus de 17000 cavaliers, modernes et traditionnels **[5]**.

2.2.4. La Société des Courses Hippiques et du Pari Mutuel (SCHPM)

La Société des Courses Hippiques et du Pari Mutuel (SCHPM) a été créée en 1987. Elle a pour missions fondamentales l'organisation et le fonctionnement des courses hippiques et du Pari Mutuel Urbain (PMU). Elle détermine toutes les normes dans le domaine des courses hippiques, notamment celles concernant :

- l'élaboration, l'édition ainsi que l'application du code des courses ;
- l'édition du bulletin officiel des résultats de course ;
- la gestion des hippodromes ;
- l'enregistrement des propriétaires ;
- la programmation ainsi que la dotation des courses ;
- l'établissement des fichiers de performances des chevaux.

Selon les données de 2010, la société des courses dispose d'un effectif de 1458 chevaux à travers les neuf hippodromes répartis par race comme suit:

Pur-sang arabe : 790 chevaux
Pur-sang anglais : 406 chevaux
Cheval français trotteur : 93 chevaux
Arabe barbe : 169 chevaux

La société des courses organise en moyenne 600 courses par an, sur les 9 hippodromes **(Figure 2)** :

- Zemmouri (Emir Abdelkader), hippodrome international
- Caroubier (Alger)
- Oran (Es-Senia)
- Tiaret (Kaid Ahmed)
- Djelfa (Sidi Naïl)
- Sétif (El eulma, Bazer Sakhra)
- M'sila (Guellab Attia)
- Barika (Guiri Aïssa)
- Laghouat (Parc des loisirs)

Aussi, la SCHPM dispose de 24 agences de PMU à travers le pays.



(a) Hippodrome de djelfa (Sidi Naïl)



(b) Hippodrome d'El eulma (Bazer Sakhra)



(c) Hippodrome de Tiaret (Kaid Ahmed)



(d) *Hippodrome de Zemmouri (Emir Abdelkader)*

Fig. 2 Photos de quelques hippodromes en Algérie

Au plan mondial, c'est la Fédération Internationale des Courses de Chevaux Arabes (International Federation of Arabian Horse Racing, IFAHR) qui assure la promotion des courses de chevaux arabes. Fondée officiellement en 1999, cette organisation a pour objectifs : de développer, professionnaliser et promouvoir les courses de chevaux arabes dans le monde **[6]**.

Au total 26 pays adhèrent à l'IFAHR, dont l'Algérie depuis 2003, ce qui représente approximativement 6000 courses annuelles de pur-sang arabe. Les pays présentant les programmes les plus exclusifs avec le plus grand nombre de courses sont : Algérie, Egypte, France, Maroc, Pologne, Qatar, Russie, Tunisie, Turquie, Grande Bretagne, USA et Émirats Arabes Unis [6].

2.2.5. L'association nationale des éleveurs et propriétaires de chevaux de races pures (ANEPCRP)

Elle regroupe l'ensemble des propriétaires-éleveurs et autres personnes concernées par la promotion des chevaux de race (le pur-sang arabe, le barbe et le pur-sang anglais). Elle œuvre quotidiennement à l'avantage des éleveurs dans tous les domaines : les primes, l'organisation de la couverture sanitaire des chevaux, l'information, le conseil juridique et l'assistance concernant la recherche d'aides tels que le plan de soutien à l'élevage et les subventions.

L'ensemble de toutes ces structures tire ses ressources de la répartition des recettes issues du PMU. La répartition des enjeux est réalisée comme suit :
65% pour les parieurs gagnants ;
13% pour la société des courses ;
9% pour l'ONDEEC ;
7% pour le ministère de la jeunesse et des sports ;
3% pour les collectivités locales propriétaires des hippodromes ;
3% pour l'encouragement des éleveurs privés détenteurs des chevaux de races pures.

3. Présentation des activités de l'élevage chevalin en Algérie

3.1. Les différents types d'activités chevalines en Algérie

Les principales activités chevalines organisées en Algérie sont la fantazia, les courses hippiques, le saut d'obstacle et le raid d'endurance. Les deux dernières disciplines sont de développement récent, alors que la fantazia est une tradition équestre ancestrale. Elle s'organise autour de neuf ligues régionales équestres au niveau de toutes les régions du pays. Le saut d'obstacle est une discipline qui connaît un certain engouement depuis ces dernières années, elle est pratiquée dans 22 centres équestres en Algérie, regroupant des chevaux de races le plus souvent croisées entre pur-sang anglais et d'autres races (appelés les AQPS « Autres Que Pur-Sang »).

Le raid d'endurance est une nouvelle discipline qui est née à la fin des années 80, avec des raids à Bordj El Bahri, Tiaret et Mostaganem. Les concours de modèle et allure et les horse shows sont

le sujet de réflexion pour les développer et les insérer dans les activités équestres **[7]**. Les courses hippiques, qui font l'objet de cette synthèse, regroupent des chevaux de courses pur-sang arabes, pur-sang anglais. Ces chevaux de courses appartiennent en majorité à des propriétaires privés.

3.2. Historique des courses hippiques en Algérie

Les courses en Algérie datent de temps immémoriaux. Le premier hippodrome a été construit au début du 20ème siècle, avec ce qu'on appelait à l'époque les courses de province. Des hippodromes ont été créés par l'administration coloniale avec des chevaux de courses (pur-sang anglais, les autres que pur-sang « AQPS » et le barbe). Les courses de fantazia ont été pratiquées depuis très longtemps, sur la base de chevaux barbes et arabes barbes. La société des courses du caroubier était l'unique hippodrome après l'indépendance et l'est resté pendant deux décennies. Aujourd'hui, les courses hippiques se déroulent dans 9 hippodromes sous l'égide de la SCHPM. 790 pur-sang arabes (présents dans tous les hippodromes du territoire national), 406 pur-sang anglais, 93 trotteurs (à l'hippodrome de Zemmouri) et depuis 2002, 169 arabes-barbes (dans les hippodromes de Djelfa et de Laghouat) y participent. Ces effectifs sont en augmentation, suite aux importations répétées de galopeurs et à la production équine nationale. Les courses hippiques organisées actuellement en Algérie se font dans les catégories suivantes : la discipline du plat au galop représente 90% des courses, le reste est représenté par les courses de trot.

À travers les résultats des courses publiés par la société (SCHPM), il ressort que le nombre moyen annuel de course des chevaux pur-sang arabes est de 300 courses soit 73%, suivi du pur-sang anglais avec 110 courses en moyenne et par année soit 27% **[7]**. Il apparaît donc que, bien que minoritaire au niveau de l'effectif équin total, le pur-sang arabe, par sa participation aux courses plus importantes et les recettes du PMU dont il rafle 60% des recettes attribuées aux courses hippiques **[3]**, peut être considéré comme étant la première race dans les courses de plat en Algérie.

3.3. Pur-sang arabe et anglais

3.3.1. Le pur-sang arabe

Le pur-sang arabe est un cheval de selle, d'endurance, de trait léger et rapide **(Figure 3)**. Dans le monde, plusieurs auteurs se sont intéressés à l'histoire de la race pur-sang arabe et à ses origines, ce qui a donné lieu à différentes hypothèses **[8 ; 9 ; 10]**. Toutefois, il est communément admis que le pur-sang arabe est pratiquement la plus ancienne race chevaline sélectionnée par l'homme. Son berceau d'origine est le désert du sud-ouest de l'Arabie saoudite, où il a fait l'objet d'une sélection à la fois sur des critères morphologiques et zootechniques. Apprécié pour ses qualités de coursier, il a depuis connu une diffusion mondiale et fut utilisé comme améliorateur de l'essentiel des races chevalines, en particulier celle du pur-sang anglais. De nos jours, le pur-sang arabe domine les courses d'endurance. Il est également populaire dans les courses de plat surtout en France et dans les pays arabes, les concours de beauté (les shows) ou pour la selle **[11]**.

Les bédouins pratiquèrent l'élevage sélectif du pur-sang arabe au VIème siècle après J.-C. Selon la classification de RASWAAN [9], grand spécialiste en la matière, ces chevaux se divisent en trois types faisant l'objet d'élevage distinct : le kocklani, le pur-sang arabe et la race arabe. Le premier, appelé selon les tribus kohwail, koheil, khamsa ou kamsat, représenterait le véritable cheval arabe des bédouins.

Le kocklani se subdivise en trois sous-races principales :

- le kehailan ou kuhaylan, symbole de la résistance et de l'endurance,
- le siglavy ou seglevi, image de la beauté et de l'élégance,
- le muniqi ou munighi, expression de la plus parfaite vitesse, qui se distingue par son type plus longiligne.

Le pur-sang arabe serait issu du croisement des trois sous races sus-mentionnées, tandis que la race arabe recueillerait tous les sujets d'origine mal définie ou comptant dans leur hérédité du sang barbe, persan, syrien, arabe égyptien ou d'autres races affines.





Fig. 3 Etalon pur-sang arabe au haras de Tiaret (au-dessus) Kache de carrere pur-sang arabe Zemmouri (en dessous) (photos prises en 2006)

3.3.2. Le pur-sang anglais

L'origine du pur-sang anglais est la Grande Bretagne, sa répartition est mondiale. C'est le cheval de course par excellence (course de galop sur plat ou sur obstacle, selle, concours hippiques, dressage…) **(Figure 4)**. Sélectionné pour ses aptitudes à la vitesse, le pur-sang anglais domine les courses depuis la création de la race à partir de chevaux orientaux et de juments anglaises, au début du XVIIIème siècle en Angleterre, selon **[9]** et **[12]**. Les pur-sang anglais actuels procèdent tous de trois étalons d'origine orientale, marquant les futures lignées : le bai Byerley Turk (d'origine turque), le bai sombre Darley Arabian (d'origine arabe) et l'autre bai sombre Godolphin Arabian (d'origine barbe) parfois appelé à ce titre Godolphin Barb **[13 ; 14 ; 15 ; 16]**.

Quant aux 100 poulinières sélectionnées et inscrites au stud-book général, seules une quarantaine d'entre elles ont perpétué la lignée directe des juments jusqu'à nos jours. Ces juments, soumises à une sélection rigoureuse effectuée grâce à de constants apports de sang oriental, constituent les Royal Mares (les juments royales).





Fig. 4 Pur-sang anglais (photos prises en 2007 à zemmouri)

3.3.3. Situation du pur-sang arabe en Algérie

L'histoire du pur-sang arabe en Algérie remonte probablement à l'invasion arabe, au 7ème siècle, même si les conquérants ont vite adopté la race locale (le barbe), mieux adaptée aux reliefs montagneux et arides des régions d'Afrique du nord **[17]**.

Ce sont les armées françaises qui ont institué des croisements entre le pur-sang arabe et le barbe, pour obtenir un modèle plus adapté à la guerre.

Le cheval arabe a été introduit en Algérie au 19ème siècle. Créé par l'administration coloniale, le haras de Tiaret a été dès 1877 un centre important pour produire des élites de reproducteurs (étalons et poulinières) pour le Maghreb et la Métropole française. Deux étalons célèbres ont particulièrement contribué à la formation des souches du haras national de Tiaret : El managhi et Bango. Ces derniers ont fortement marqué notre élevage. Beyrouth, un fils de Bango, a longtemps officié comme étalon de race. Né à la jumenterie de Tiaret en 1938, la littérature française le décrivait comme une réussite parfaite de beauté et d'harmonie dans les formes, alliées à une vitesse exceptionnelle. En 1945, trois étalons de l'orient, Zilzal, Masbout et Ghalbane, sont venus compléter le noyau qui a constitué la base de l'élevage.

A l'indépendance de l'Algérie en 1962, le pur-sang arabe était utilisé en croisement avec le barbe local pour la production de l'arabe-barbe, cheval de selle très répandu.

A partir des années 1980 ont commencé les premières courses de plat de chevaux arabes, à l'hippodrome du Caroubier (Alger) puis d'Oran, donnant un nouvel essor à la race. Les chevaux utilisés étaient alors majoritairement nés et élevés à la jumenterie de Tiaret. C'est à cette période qu'ont commencé les premiers croisements de pur-sang

arabe en vue d'obtenir des modèles galopeurs. Au départ, le haras de Tiaret utilisait des étalons de type oriental, importés quelques années auparavant de Suède (Rhaman, Almansur, karthago), d'Angleterre (Count Hazarnee, kaspian), de France (Simoun) et de Pologne (Aranda). Ces étalons servaient exclusivement à la monte et n'ont donc jamais couru. Ils comptèrent de grands champions tels que Dimachk, Mesk ou Nakhtar parmi leur descendance.

Afin de prémunir la race de croisements incontrôlés, l'élevage du pur-sang arabe a été centralisé au haras de Tiaret, avec obligation aux propriétaires d'amener leurs poulinières au haras en début de saison de monte, pour la saillie et pour le poulinage. Les produits étaient de ce fait authentifiés et enregistrés par les services concernés. Cette mesure a permis de certifier que les produits sont d'authentiques pur-sang arabes. Le stud-book algérien est de ce fait reconnu par les instances internationales (WAHO).

A partir de 1990, les propriétaires du secteur privé ont commencé à importer des chevaux pur-sang arabes destinés essentiellement aux courses. Cette situation durera jusqu'en 2002, date à laquelle la Sous-direction des Haras du Ministère de l'Agriculture a permis aux éleveurs d'effectuer des saillies avec des étalons privés ayant obtenu l'agrément de monte, un typage d'ADN étant utilisé pour la certification des produits en cas de nécessité ou de doute sur la filiation.

Un bilan des résultats des saillies par les étalons établis par le Haras de Tiaret et l'ONDEEC en 2009, montre qu'au vu du nombre de poulinières pur-sang arabes affecté à chacun des étalons, les plus sollicités sont : Simoun, Rhaman, Count-Hazarnee, Bango II, Almansur, Karthago, Kaspian, Dimachk, Nakhtar, Hissab, Mesk, Hammam, Hassif. Force est de constater que les choix des étalons ne sont pas tout à fait justifiés par rapport aux résultats des courses ; en effet, et à titre d'exemple, sur les 13 étalons pur-sang arabes sus-mentionnés, quatre seulement d'entre eux ont participé aux courses (Nakhtar, Mesk, Hammam et Dimachk).

A partir de 2003, l'importation de chevaux pur-sang arabes spécialisés dans les courses (origines Tidjani, Dormane…) va bouleverser la donne, ceux-ci commençant à gagner une majorité des dotations. Nous avons calculé par exemple que sur 39 courses, le cheval Kach de Karrere (fils de Tidjani) a gagné 24 fois les premières places et a été classé 9 fois deuxième, 3 fois troisième et 2 fois quatrième. Pour le cheval Aissane (fille de Tidjani), sur 67 courses, elle a gagné 13 fois la première place, 22 fois la deuxième place, 7 fois la troisième place et 1 fois la quatrième place (résultats bulletins des courses de la SCHPM 1992-2007).

En 2010, l'Algérie a reçu et pour la première fois, le trophée attribué par l'Organisation Mondiale du Cheval Arabe (WAHO). Le trophée « WAHO Trophy » a été décerné au cheval DIABLE DU DESERT (de Djades de France et Macebana de Pologne) importé et né en 2007, il a remporté la course la plus prestigieuse dans le pays, le "Grand Prix du Président de la République".

L'élevage algérien est resté fermé sur lui-même depuis une vingtaine d'années et ne pouvait plus rivaliser avec les récentes lignées de l'élevage international, et particulièrement français, lequel est depuis une quinzaine d'années, le meilleur au monde **[18]**. Les éleveurs algériens ont ainsi commencé à importer des étalons d'élevage français, de qualité probablement supérieure à ce qui existe en Algérie.

4. Situation de la reproduction des chevaux de course en Algérie

Les pratiques de reproduction équine en Algérie restent encore traditionnelles. Toutes races confondues, la monte en main reste la technique la plus pratiquée, elle représente 100% des saillies effectuées chez le pur-sang anglais étant donné l'interdiction de l'utilisation de l'insémination artificielle dans cette race. Cependant chez le pur-sang arabe, la jumenterie de Tiaret en collaboration avec le Centre National d'Insémination Artificielle et d'Amélioration Génétique (GNIAAG), a introduit depuis 2007, et à la demande de la WAHO, l'utilisation de l'insémination artificielle avec de la semence fraîche utilisée surtout sur des juments du secteur étatique. Elle représente 1% des saillies contre 99% des saillies en monte libre. Après la saillie, la jument sera décrétée gestante par l'éleveur en cas de non-retour en chaleurs 8 à 21 jours plus tard **[19]**. Notons que depuis 2004, et dans l'objectif de diagnostiquer plus efficacement les femelles gestantes, les jumenteries algériennes ont introduit l'échographie pendant la saison de monte.

L'effectif d'étalons pur-sang arabe étatiques agréés a tendance à diminuer légèrement avec les années (notamment de 2000 à 2007) en comparaison avec les étalons pur-sang arabes privés et agréés par l'ONDEEC. Ceci pourrait être expliqué d'une part, par l'autorisation délivrée aux éleveurs d'importer des chevaux à partir de 2002 lesquels ont été agréés en 2003. Une autre explication est que le cheptel des étalons étatiques est très vieillissant. Leur état général est altéré suite à une alimentation déséquilibrée et inappropriée, couvrant à peine la ration d'entretien en pleine période de monte et d'activité **[20 ; 21]**, la limite d'âge est souvent dépassée de sorte que leur fertilité est fort contestée par les éleveurs.

En 2011, les effectifs des étalons étatiques agrées pour la monte a nettement augmenté, cette ascension observée au niveau étatique en matière d'effectifs des étalons est due à l'acquisition de reproducteurs par l'ONDEEC en 2010 d'où leur utilisation en 2011, notons que cette acquisition a été subventionnée par le MADR.

Concernant l'effectif des étalons pur-sang anglais, la tendance est à la régression légère dans le secteur étatique surtout entre 2004 et 2009, alors que pour le secteur privé, on observe une constance dans les effectifs. En 2011 l'augmentation importante des effectifs est identique à celle observée chez le pur-sang arabe.

5. Sélection des chevaux de course de plat et pratiques de sélection par les propriétaires-éleveurs

Les conditions de mise en place d'un programme de sélection et d'estimation des paramètres génétiques de performances de course sont à ce jour présentes, dès lors que, la Société des Courses Hippiques et du Pari Mutuel (SCHPM) d'Alger, depuis sa fondation en 1987, s'occupe de la gestion des courses et stocke des données exploitables.

Cependant, et afin d'évaluer génétiquement les chevaux de course de plat, il est nécessaire d'avoir un critère de mesure de la performance. La sélection des animaux est basée sur un ou plusieurs caractères mesurables à améliorer, exprimés lors des courses. Depuis de nombreuses années, l'étude des performances de course a suscité de nombreux travaux visant à dégager et définir des caractères de sélection.

5.1 Définition des courses de plat

Les courses de plat sont répandues en Algérie. Le plat est un terme généralement utilisé dans le Royaume uni pour désigner une forme de courses de chevaux qui se disputent sur une distance prédéterminée et dans laquelle les chevaux ne vont pas sauter des obstacles tels que les haies ou clôtures. Cette forme de course est une épreuve de vitesse et d'endurance. Les distances de course sont variables, de 800 (quelques courses pour les chevaux de deux ans) à 4 000 mètres (par exemple le « Cadran » se disputant sur l'hippodrome de Longchamp à Paris).

Bien que la référence historique soit le « mile » anglais avec ses 1 609 mètres, les courses de plat impliquent généralement une distance de course de 1000 mètres à 2500 mètres. Les chevaux commencent à courir en général vers l'âge de 2 ans **[22]**.

5.2 Différentes mesures de la performance de course utilisées

Afin d'estimer la valeur génétique des chevaux de course, il est nécessaire de définir les critères de mesure. Traditionnellement, la valeur d'élevage d'un cheval est estimée à partir de mesure de différents critères de performance en course comme : le classement, le gain, et le temps de course. **[23]** a confirmé que pour une bonne sélection des reproducteurs, le choix du critère est un des problèmes majeurs de l'évaluation génétique des chevaux. Il y a un risque considérable de négliger d'autres potentiellement importants lorsqu'on fait la sélection sur un seul caractère **[24]**. Ainsi, l'utilisation de plusieurs caractères est avantageuse pour l'évaluation génétique **[25 ; 24]**.

Une grande variétés de performances a été étudiée pour les courses de plat dans la littérature, parmi lesquels : les temps de course [**26 ; 27 ; 28 ;29 ; 30 ;31]**, le handicap de poids **[32 ; 33]**, le *performance rate* **[34]**, le rang à l'arrivée ou classement **[27 ; 35 ; 28 ; 36 ; 30]** et le gain annuel ainsi que le gain moyen par départ **[37 ; 35 ; 28 ; 36]**. Les estimations de l'héritabilité des caractères se rapportant au temps ont été généralement faibles variant de 0,01 à 0,10 **[26 ; 27 ; 31]**. Par conséquent, la plupart des études récentes ont été axées sur les caractères liés aux gains ou aux rangs (classement), éventuellement après transformations mathématiques **[27 ; 35 ; 36]**, pour lesquels l'héritabilité est plus élevée (variant de 0,10 à 0,34). Le classement est sans doute l'approche la plus rigoureuse, mais sa transformation doit être facile à utiliser pour être généralement reconnue et utilisée dans l'amélioration génétique des chevaux de course. L'objectif de cette utilisation du classement est de trouver un accord international pour unifier les modèles utilisés dans l'analyse des résultats en compétition afin de pouvoir comparer les valeurs ou les index génétiques **[38]**.

Cependant, une évaluation génétique internationale comme celle qui s'est développée dans le programme Interbull pour les vaches laitières, n'a pas été possible pour toutes les catégories de courses chez les chevaux. Le groupe de travail Interstallion qui a été fondée en 1998, concerne 7 pays (Irlande, Suède, Danemark, Belgique, France, Espagne et Pologne) et est patronné par la WBFSH (World Breeding Federation For Sport Horses), la EAAP ou FEZ (Fédération Européenne de Zootechnie) et l'ICAR (Internationnal Committee for Animal Recording). Son principal objectif est de décrire et de discuter des objectifs de la sélection, des tests, des procédures et des méthodes d'évaluation génétique, pour assurer une transposabilité génétique entre les pays, afin d'harmoniser et de comparer les indices génétiques entre ces pays (Interstallion, 2008).

Ils ont déclaré en outre que la valeur de classement a un grand avantage de comparaison entre les pays, parce que le rang est le même dans tous les pays. Ce n'est pas le cas avec les gains en argent, qui dépendent des politiques nationales.

5.3 pratiques de sélection des chevaux de courses par les propriétaires-éleveurs en Algérie

Les pratiques, les perceptions et les objectifs des propriétaires-éleveurs de chevaux de course quant à la sélection équine en Algérie, avec un accent spécial des critères guidant leurs décisions dans le choix des reproducteurs pour l'élevage, ont été étudiés par **[39]**.

Les travaux ont montré que la sélection s'est cantonnée pour les éleveurs de l'échantillon enquêté à une activité accessoire dans un élevage caractérisé par la petite taille des exploitations, le manque d'organisation et d'information des éleveurs et l'importance des activités d'achat-revente de chevaux, obéissant à une logique court-termiste en opposition avec celle nécessaire à la sélection animale. Néanmoins, une demande pour une meilleure organisation, menant à un certain encadrement de l'activité et une meilleure information a pu être exprimée au travers de l'enquête. De même, un intérêt pour la sélection est constaté chez les propriétaires-éleveurs. Se basant sur cette demande, il semble donc primordial et urgent d'insuffler une logique économique et professionnelle dans la production équine en Algérie. Des actions collectives doivent être donc menées pour valoriser une production de qualité en Algérie, comme fait dans d'autre pays tels que la France et la Tunisie **[35 ; 40 ; 41]**.

Concernant l'importance relative de l'utilisation des gains ou des classements comme critères de sélection des chevaux de courses pour les propriétaires-éleveurs, **[39]** ont relevé l'importance accordée au classement plutôt qu'au montant gagné. En effet, les jeunes propriétaires-éleveurs attribuent plus d'importance au classement que les éleveurs les plus expérimentés (≥ 11 ans). Les jeunes professionnels semblent dans ce cas à la recherche de reconnaissance pour leurs chevaux. Ce fait est à mettre en relation avec leur activité de revente des chevaux qu'ils ont fait courir. Ils se considèrent en effet eux-mêmes comme propriétaires-éleveurs marchands de chevaux. La valeur qu'ils attribuent à la victoire est liée à la plus-value que la première place offre à leurs chevaux, qu'ils pourront revendre à meilleur prix. L'activité d'achat-course-revente est ainsi pour eux une source plus importante de revenus que les gains des courses au sens strict. Contrairement aux éleveurs professionnels plus expérimentés (≥ 11 ans), qui peuvent se permettre de garder une activité qui leur rapporte peu mais qui les passionne, un jeune éleveur qui s'installe ne peut développer une activité si lourde à mettre en place que si sa rentabilité est assurée. La revente des chevaux victorieux est alors le moyen de cette rentabilité.

Dans le cas des courses, comme envisagé plus haut, les gains et les classements en sont deux possibilités distinctes entre lesquelles un choix doit être fait sur des bases factuelles. Le choix de l'un ou l'autre caractère pour l'estimation des valeurs d'élevage des reproducteurs dépendra d'avantage de l'héritabilité **[27 ; 35 ; 36 ; 30]**.

6. Conclusion

En conclusion à cette revue de la littérature et des archives consultés ainsi que les travaux de recherche sur la situation de la filière équine et de l'élevage des chevaux de course en Algérie, nous pouvons constater que nous ne disposons actuellement pas d'un système donnant des recommandations précises pour l'élevage et la sélection d'un cheval de course sur la base de données empiriques complètes ou entièrement accessibles et applicables à l'ensemble des chevaux de course.

La professionnalisation du secteur des courses hippiques passera par une organisation efficace de l'amélioration génétique à l'échelle nationale. En l'absence d'une organisation forte des éleveurs, les autorités politiques compétentes pourraient jouer un rôle majeur de coordination, à travers l'ONDEEC, les haras nationaux, le Centre National d'Amélioration Génétique et d'Insémination Artificielle, l'Institut de Recherche Agronomique, la Société des Course Hippique et du Pari Mutuel et les associations d'éleveurs. Des atouts viennent en soutien de cette entreprise, comme la disponibilité d'informations zootechniques fiables (résultats des courses et stud book). La sélection devra se baser sur la large variabilité génétique présente au sein de la population des chevaux de course en Algérie. Celle-ci devra être maintenue par le contrôle de la consanguinité, et éventuellement améliorée par l'importation de reproducteurs étrangers. Pour ce faire la propension naissante des éleveurs importateurs devrait être encouragée et contrôler par les haras nationaux et l'ONDEEC.

Les instances peuvent inciter les éleveurs à s'associer au programme d'amélioration de l'élevage équin en les encourageant à retirer les meilleures juments et mâles au plus tôt des courses et à mettre leur poulinières en reproduction. Pour ce faire, des primes à la reproduction pourraient être attribuées pour les juments titulaires de bonnes performances ou dont la famille a de bonnes performances en course. En effet, l'intérêt de la sélection sur les femelles est important dans le progrès génétique **[41]**.

Référence :

[1] OIE (2010). Santé animale mondiale en 2009 In: OIE (ed.). Paris : OIE - Office International des Epizooties (Organisation mondiale de la santé animale), Paris. p. 619.
[2] FAOSTAT (2017). Statistical database 2016.
[3] Benabdelmoumene M. (2003). Races équines (chevaux, mulets, ânes). In, Recueil des Communications « Biodiversité Importante pour l'Agriculture ». pp. 62-67.
[4] Kadri A. (2006). Le cheval barbe, cheval du Nord de l'Afrique, son rôle en Algérie. Revue Organisation Mondiale, 9-45.
[5] MADR (2016). Balance sheet of agricultural statistics 2016. In. Sub-Department of Statistics, Ministry of Agriculture and Rural Development Algeria. P25. p. 25.
[6] IFAHR (2007). IFAHR objectives et IFAHR members. Site web: www.ifahr.net.
[7] Bouakkaz A. (2011). WAHO CONFERENCE-DOHA, QUATAR. 1-8 November 2011. In., QUATAR.
[8] Silver C. (1976). Tous les chevaux du monde en couleurs. Elsevier Séquoia Paris-Bruxelles.223PP.
[9] Bongianni M. (1987). Les chevaux guide vert, édition SOLAR. 254PP.
[10] Frown D. (2000). L'encyclopédie pratique du cheval. ML édition. pp185PP.
[11] PIA (2009). Lexique du cheval.net. Dictionnaire des races de chevaux et d'équidés. http://www.lexiqueducheval.net/. a/c 8/8/08.
[12] Lesaffre R. (1964). Connaissance et utilisation des chevaux de course. CL Crepin-Leblond et Cie Editeurs.419pp.
[13] Willett P. (1975). An Introduction to the Thoroughbred. Stanley Paul Ltd., London. (Cited by Cunningham, 2005).
[14] Wright H. (1989). Sir Charles Leicester Bloodstock Breeding. Allen and Co Ltd., London.
[15] Evans J. W., Borton A., Hintz H., Van Vleck L. D. (1995). The Horse, New York, U.S.A.
[16] Cunningham E. P., Dooley J. J., Splan R. K., Bradley D. G. (2001). Microsatellite diversity, pedigree relatedness and the contributions of founder lineages to Thoroughbred horses. Anim. Genet, 32, 360–364.
[17] Rahal K. (2005). Situation et enjeux du cheval barbe en Algérie. Magvet. Num spécial.
[18] Lemaire S. (2003). Economie et avenir de la filière chevaline. INRA Prod. Animal., 16, 357-364.
[19] Rahal K., Amimeur M., Lasnami K., Kaidi R. (2006). Infecondity problems detected by ultrasonography in 104 mares bred in Algeria - A field study. IXth World Equine Veterinary Association. Marrakech January 22-26.
[20] Wolter R. (1975). L'alimentation du cheval. 2ème édition, Vigot Frères- Paris. Zootech. 43 (1994) 393–397.
[21] Gadoud R., Joseph M. M., Jussiau R., Liseberney M. J., Mangeol B., Montmeas L., Tarrit A., Danvy J. L., Drogoul C., Soyer B. (1992). Nutrition et alimentation des animaux d'élevage. Les éditions Foucher- Paris.
[22] Young L. E., Rogers K., Wood J. L. N. (2005). Left ventricular size and systolic function in Thoroughbred racehorses and their relationship to race performance. J. Appl. Physiol., 99, 1278–1285.
[23] Tavernier A. (1990). Estimation of breeding value of jumping horses from their ranks. Livestock Production Science, 26, 277-290.
[24] Langlois B., Vrijenhoek T. (2004). Qualification status and estimation of breeding value in French trotters. Livestock Production Science, 89, 187-194.
[25] Arnason T. (1999). Genetic evaluation of Swedish standard-bred trotters for racing performance traits and racing status. J. Anim. Breed. Genet., 116, 387-398.
[26] Hintz R. L. (1980). Genetics of performance in the horse. J. Anim. Sci., 51, 582-594.
[27] Chico M. D. (1994). Genetic-analysis of thoroughbred racing performance in Spain. Ann. Zootech., 43, 393-397.
[28] Ekiz B., Kocak O. (2005). Phenotypic and genetic parameter estimates for racing traits of Arabian horses in Turkey. J. Anim. Breed. Genet., 122, 349-356.
[29] Ekiz B., Kocak O., Yilmaz A. (2005b). Phenotypic and genetic parameter estimates for racing traits of thoroughbred horses in Turkey. Archiv Fur Tierzucht-Archives of Animal Breeding, 48, 121-129.
[30] Bakhtiari J., Kashan N. E. J. (2009). Estimation of genetic parameters of racing performance in Iranian Thoroughbred horses. Livestock Science 120, 151-157.
[31] Orhan H., Kaygisiz A. (2010). Genetic and Environmental Parameters Effecting Racing Performance of Turk-Arabian Horses Raised at Anatolian State Farm. Asian J. Anim. Vet. Adv., 5, 112-119.
[32] Langlois B. (1980a). Heritability of racing ability in Thoroughbreds - a review. Livest. Prod. Sci., 7, 591-605.
[33] Tolley E. A., Notter D. R., Marlowe T. J. (1985). A review of the inheritance of racing performance in horses. Animal Breeding Abstracts, 53, 163-185.
[34] Watanabe Y. (1974). Performance rates of Thoroughbreds as a criterion of racing ability. Jap. J. Zootech. Sci., 45, 408-411.
[35] Belhajyahia T., Blouin C., Langlois B., Harzalla H. (2003). Breeding evaluation of arab horses from their racing results in Tunisia by a BLUP with an animal model approach. Anim. Res., 52, 481-488.
[36] Svobodova S., Blouin C., Langlois B. (2005). Estimation of genetic parameters of Thoroughbred racing performance in the Czech Republic. Anim. Res., 54, 499-509.
[37] Langlois B., Blouin C. (1998). Effect of a horse's month of birth on its future sport performance. II. Effect on annual earnings and annual earnings per start. Ann. Zootech., 47, 67-74.
[38] Thorén Hellsten E., Jorjani H., Philipsson J. (2008). Connectedness among five European sport horse populations. Livestock Science, 118, 147-156.
[39] Tennah S., Farnir F., Kafidi N., Njikam Nsangou I., Leroy P. & Antoine-Moussiaux N. (2014). Selective breeding of Arabian and Thoroughbred racehorses in Algeria: perceptions, objectives and practices of owners-breeders. In Revista Brasileira de Zootecnia, BRAZILIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE.. R. Bras. Zootec., 43(4):188-196.
[40] Langlois B., Blouin C. (2004). Practical efficiency of breeding value estimations based on annual earnings of horses for jumping, trotting, and galloping races in France. Livestock Production Science, 87, 99-107.

[41] Dubois C., Ricard A. (2007). Efficiency of past selection of the French sport horse: Selle Français breed and suggestions for the future. Livestock Science 112, 161-171.