
Les mammifères et les oiseaux dans l'économie des sociétés protohistoriques et historiques du golfe Arabo-Persique (III^e millénaire avant J.-C. - VII^e siècle après J.-C.)

Résumé de thèse par l'auteur. Université de Provence, décembre 2003. 2 volumes (613 p.) + 1 cédérom

Carine Tomé



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/pm/348>

DOI : 10.4000/pm.348

ISSN : 2105-2565

Éditeur

Association pour la promotion de la préhistoire et de l'anthropologie méditerranéennes

Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 2003

Pagination : 239-243

ISSN : 2118-8211

Référence électronique

Carine Tomé, « Les mammifères et les oiseaux dans l'économie des sociétés protohistoriques et historiques du golfe Arabo-Persique (III^e millénaire avant J.-C. - VII^e siècle après J.-C.) », *Préhistoires Méditerranéennes* [En ligne], 12 | 2003, mis en ligne le 09 juin 2009, consulté le 08 avril 2022. URL : <http://journals.openedition.org/pm/348> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/pm.348>

Ce document a été généré automatiquement le 8 avril 2022.

Tous droits réservés

Les mammifères et les oiseaux dans l'économie des sociétés protohistoriques et historiques du golfe Arabo-Persique (III^e millénaire avant J.-C. - VII^e siècle après J.-C.)

Résumé de thèse par l'auteur. Université de Provence, décembre 2003. 2 volumes (613 p.) + 1 cédérom

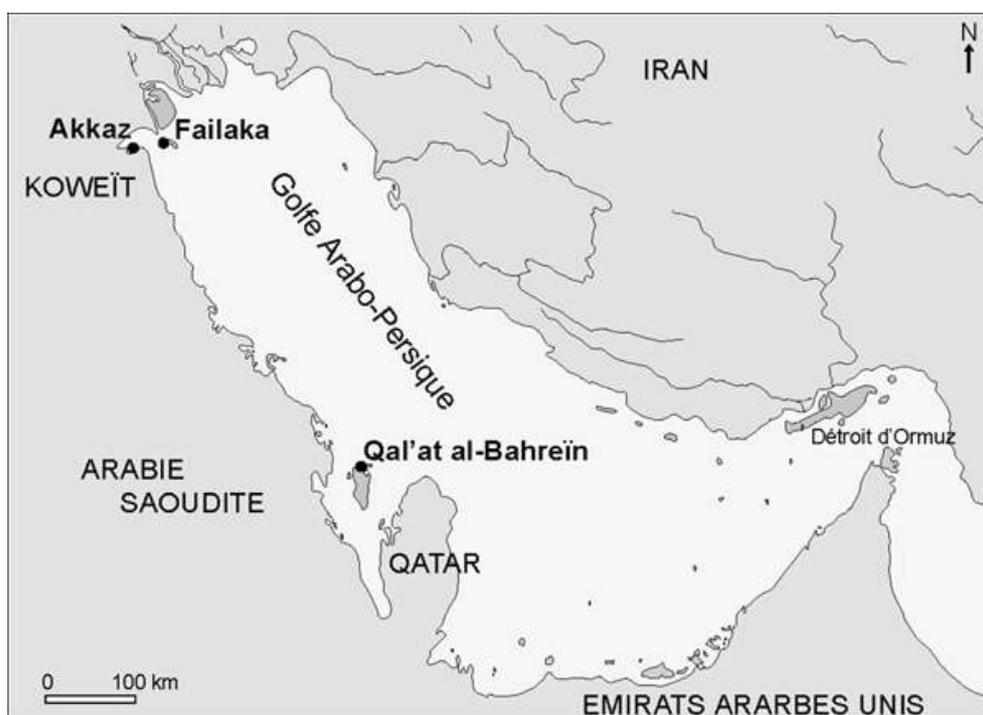
Carine Tomé

- 1 Notre travail de doctorat a consisté en l'étude des restes animaux (excepté les Poissons, les Crustacés, les Mollusques et les Coquillages) de trois sites archéologiques localisés dans le golfe Arabo-Persique.

Contexte géographique et chrono-stratigraphique

- 2 Le premier site est une forteresse hellénistique, située dans l'ouest de l'île de Failaka (embouchure de la baie de Koweït), et datée du début du III^e siècle avant J.-C. au I^{er} siècle de notre ère. Le second est un tell localisé dans la petite presqu'île d'Akkaz, au nord-ouest de Koweït City, et qui offre trois types d'occupation : 4 niveaux d'habitats partho-sassanides (fin du I^{er} siècle avant J.-C./début du I^{er} siècle après J.-C. - III^e siècle après J.-C.), un bâtiment circulaire de la période sassanide (III^e au I^{er} siècle de notre ère) et une église nestorienne (V^e et VI^e siècles après J.-C.). Le troisième site, enfin, est la cité portuaire de Qal'at al-Bahreïn située sur la côte nord de l'île principale de l'archipel de Bahreïn (**fig. 1**). Ce gisement propose une large chronologie ; nous avons étudié, plus particulièrement, le matériel des périodes « Dilmoun » (2500 à 500 avant J.-C.) et « Tylos » (300 avant J.-C. à 600 après J.-C.).

1 : Localisation des trois sites étudiés.



- 3 Différents paramètres peuvent expliquer les installations humaines dans ces sites insulaires et la pratique, bien développée, d'une activité agropastorale. À Failaka, on observe un climat un peu moins aride que sur le continent, une pluviométrie légèrement plus forte, l'existence d'une source d'eau douce (nappe phréatique proche du sol) et un environnement plus vert que l'actuel. À Bahreïn, si la mer, peu profonde, ne joue pas son rôle de régulateur thermique, l'île n'en était pas moins une véritable « terre des dieux » avec la présence de nombreuses nappes aquifères qui permettaient les cultures, d'un écosystème diversifié qui abritait une faune variée et d'une pierre à bâtir très prisée ; la position géographique stratégique de l'île, à la croisée des routes maritimes de commerce, était également un avantage. En outre, l'accès à la mer de ces sites a facilité l'exploitation des ressources marines.

Méthodes d'étude

- 4 Différents paramètres ont dû être pris en compte avant d'entreprendre une analyse archéozoologique pour cette région : difficulté d'appropriation et de consultation de squelettes de comparaison (mammifères marins, espèces en voie de disparition, petite faune et oiseaux), manque d'études de référence pour la région du Golfe (notamment pour les mammifères et l'avifaune), mauvaise conservation du matériel de nombreux sites littoraux (action du vent, du sable et du sel), réglementation interdisant généralement l'exportation du matériel archéologique, méthodes de fouille (ramassage à vue par des ouvriers, absence de tamisage).
- 5 Face aux impératifs de temps et à la fragmentation du matériel, il a fallu mettre en place une méthode d'enregistrement des données à la fois rapide et exhaustive. Ainsi, nous avons procédé à l'établissement de 5 « classes animales », définies selon la structure et la taille des os, pour permettre la prise en compte des restes indéterminés

spécifiquement. Nous avons également mis en place un système de codage de la fracturation des restes, des critères d'âge (usure, remplacement dentaire et stades d'épiphyse du squelette) et des traces observées (d'origine naturelle, animale ou anthropique). Pour un examen quantitatif des spectres de faune, nous avons procédé au décompte du NR (nombre de restes) et du NMI (nombre minimum d'individus), tout en établissant des référentiels de représentation théorique, pour une étude comparative.

- 6 Des problèmes de discrimination existent entre certains taxons en présence : mouton/chèvre, âne sauvage/âne domestique/cheval, chameau/dromadaire, chien/chacal, cormoran de Socotra/grand cormoran, Galliformes sauvages/volaille domestique. L'examen du matériel faunique à disposition et l'inventaire des études déjà réalisées sur le sujet ont permis de choisir, pour certains d'entre eux, différents critères de distinction parmi ceux déjà existants mais aussi, d'en proposer de nouveaux, notamment pour les cormorans (distinction de l'espèce et du sexe par la métrique). Des critères de discrimination sont également proposés pour une détermination plus fine entre les phalanges (I et II) antérieures et postérieures de Caprinés.

Examen « zooarchéologique » des trois sites

- 7 Une présentation générale est tout d'abord effectuée : sites voisins, historique des fouilles, chronologie, stratigraphie, résultats des études environnementales (voire archéozoologiques) déjà réalisées. Par la suite, la liste exhaustive de la faune déterminée ou non est fournie (**figure 2**), par période. Enfin, on dresse un inventaire plus détaillé, par taxon, comprenant : le nombre de restes, les éléments anatomiques représentés, le décompte du nombre minimum d'individus, la détermination des espèces et du sexe (si possible), les profils de mortalité, les traces et les pathologies observées et, éventuellement, les écarts de représentation (action de la conservation différentielle et des traitements anthropiques).

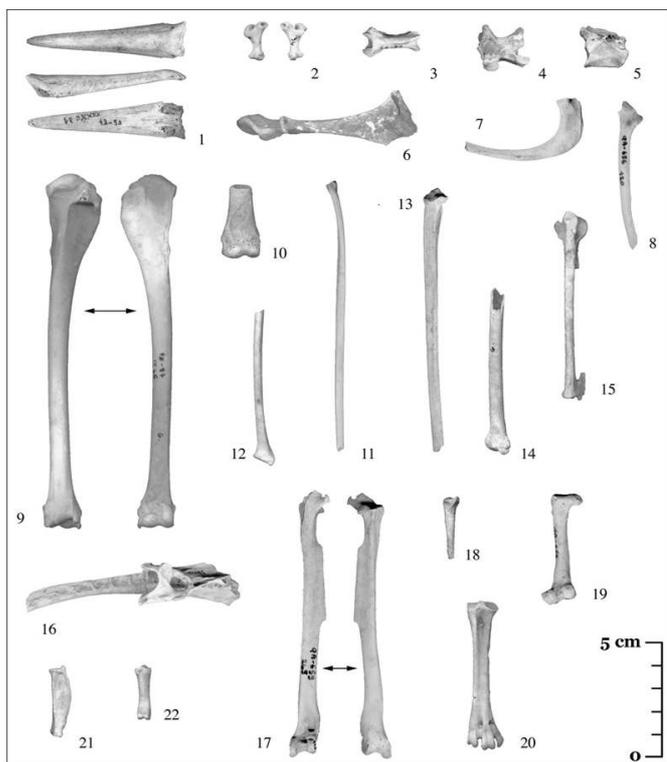
2 – Détail des spectres fauniques en nombre de restes et pour l'ensemble des occupations.

	FKA	AKK	QAL
Dugong (<i>Dugong dugon</i>)	136	68	97
Tortue marine (<i>Chelonia mydas?</i>)	160	411	102
Animaux marins indéterminés	80	12	50
Âne domestique (<i>Equus asinus</i>)	27	1	–
Équidé hybride (<i>Equus asinus x caballus?</i>)	1	–	2
Équidé (<i>Equus sp.</i>)	172	9	40
Dromadaire (<i>Camelus dromedarius</i>)	6	3	10
Camélide (<i>Camelus sp.</i>)	–	135	–
Beuf (<i>Bos taurus</i>)	23	–	295
Grands mammifères indéterminés	134	387	295
Chèvre (<i>Capra hircus</i>)	58	22	97
Mouton (<i>Ovis aries</i>)	87	171	92
Mouton/Chèvre (<i>Ovis aries/Capra hircus</i>)	3105	2503	7478
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	788	–	58
Gazelle (<i>Gazella cf. dorcas</i>)	56	14	18
Chien (<i>Canis familiaris</i>)	–	3	169
Moyens mammifères indéterminés	7910	3736	3438
Chat (<i>Felis sp.</i>)	–	45	5
Mangouste (<i>Herpestes sp.</i>)	–	–	14
Petits carnivores	–	–	9
Lièvre (<i>Lepus cf. capensis</i>)	5	–	12
Petits mammifères indéterminés	10	1	9
Mérione (<i>Meriones sp.</i>)	31	14	143
Rat indien (<i>Nesokia indica</i>)	3	–	–
Insectivore	–	–	1
Serpent	–	–	1
Lézard	2	–	2
Microfaune indéterminée	4	2	9
Mammifères indéterminés	492	3682	472
Volaille domestique (<i>Gallus gallus</i>)	41	8	16
Phasianinés (Perdrix et/ou faisan)	52	–	–
Grand cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	223	13	25
Cormoran de Socotra (<i>Ph. nigrogularis</i>)	5	21	399
Cormoran (<i>Ph. sp.</i>)	21	36	4
Moineau (<i>Passer domesticus</i>)	2	–	1
Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>)	8	4	–
Goéland brun (<i>Larus fuscus</i>)	2	–	–
Laridé (<i>Larus sp.</i>)	3	–	–
Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>)	1	–	–
Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>)	2	–	–
Huilier (<i>Haematopus sp.</i>)	–	3	–
Flamand rose (<i>Phoenicopterus ruber</i>)	–	–	2
Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	–	–	2
Héron (<i>Ardea sp.</i>)	–	–	1
Rapace	–	–	6
Oiseaux indéterminés	344	104	89
Total général	13994	11408	13463

- 8 On constate, pour les trois sites, une écrasante supériorité des taxons domestiques sur les taxons sauvages et, parmi eux, des Caprinés (moutons et chèvres). Les espèces *Ovis aries* et *Capra hircus* représentent, en effet, un fort pourcentage du nombre total des restes déterminés : 64,7 % à Failaka, 77,4 % à Akkaz et 84,2 % à Qal'at al-Bahreïn. Outre ces deux taxons, d'autres animaux domestiques sont toujours observés, même s'ils sont en plus faibles proportions : l'âne domestique (*Equus asinus*), le dromadaire (*Camelus dromedarius*) et une race naine de Gallinacés domestiques (*Gallus gallus*). On a également pu déterminer des restes de bœufs (*Bos taurus*) à Failaka et surtout à Qal'at ; de porcs (*Sus domesticus*) à Qal'at et surtout à Failaka ; de chats (*Felis sp.*) en faible nombre à Akkaz et Qal'at ; de chiens (*Canis familiaris*) à Akkaz et surtout à Qal'at.
- 9 Le mérione (*Meriones sp.*) est un petit rongeur sauvage constamment rencontré dans le matériel faunique. Présent à l'intérieur des habitations, il est considéré ici comme un taxon commensal. Deux autres types d'animaux ont ce même statut : le rat indien (*Nesokia indica*) présent à Failaka et à Qal'at et le moineau domestique (*Passer domesticus*) déterminé à Qal'at seulement.
- 10 La majorité des taxons sauvages est représentée par des restes de cormorans (**figure 3**). Il s'agit du grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*) et du cormoran de Socotra (*Phalacrocorax nigrogularis*). La première espèce est plutôt localisée dans le site de Failaka, tandis que la seconde, de répartition plus méridionale, se retrouve en grande quantité dans le site de Qal'at al-Bahreïn. À Failaka, des Galliformes sauvages (Phasianinés) sont aussi exploités. Les autres taxons sauvages toujours présents dans les spectres de faune sont le dugong (*Dugong dugon*), la tortue marine (*Chelonia mydas?*) et la gazelle (*Gazella cf. dorcas*). Les autres animaux présents le sont en plus faible quantité. On retrouve, par exemple, des petits mammifères comme la mangouste (*Herpestes sp.*) à Qal'at, ou encore le lièvre (*Lepus cf. capensis*) à Failaka et Qal'at.

Quelques restes de reptiles sont également à signaler ; ils proviennent de lézards (Failaka et Qal'at) et de serpents (Qal'at) indéterminés. De rares restes d'oiseaux sauvages, typiques d'un contexte insulaire, et de présence fortuite, sont enfin à noter : le grèbe huppé (*Podiceps cristatus*) à Failaka et Akkaz ; le goéland brun (*Larus fuscus*), l'aigrette garzette (*Egretta garzetta*) et la cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) à Failaka ; l'huîtrier (*Haematopus* sp.) à Akkaz ; le flamant rose (*Phoenicopterus ruber*), le héron cendré (*Ardea cinerea*) et des rapaces indéterminés à Qal'at.

3 – Ossements divers de cormorans (*Phalacrocorax carbo/nigrogularis*) appartenant aux trois sites étudiés.



- 11 La conservation des os est plutôt bonne à Failaka et à Qal'at al-Bahreïn (64,1 et 67,6 % des restes y sont déterminés) et moyenne à Akkaz (seuls 30,5 % des restes sont déterminés). Ce sont les os de grands mammifères qui sont les moins bien conservés : il s'agit essentiellement de fragments dentaires et d'éléments des extrémités (os du carpe et du tarse, phalanges) à partir desquels une discrimination des sexes et des classes d'âge en présence était difficile. Chez le dugong, ce sont les éléments les plus solides, tels les éléments crâniens et les côtes, qui sont les mieux représentés. La tortue marine propose souvent un très grand nombre de restes dû à la très forte fracturation de la carapace et du plastron. Les mammifères de taille moyenne, comme les Caprinés et les Suidés, sont représentés par tous les éléments du squelette, preuve de leur élevage sur le site d'habitat. Les os d'oiseaux sont extrêmement bien conservés.

Utilisation des données pour une approche « archéozoologique »

- 12 La forte exploitation des Caprinés est une constante pour cette zone géographique et les cultures étudiées. Elle est parfaitement compréhensible, puisque ces animaux ont un rendement intéressant : ils offrent de très nombreux produits (viande, lait, laine, peau, suint, excréments, cornes, os), ils sont résistants et bien adaptés à un environnement pauvre en végétation. La structure des troupeaux (nombre de moutons et de chèvres, de mâles et de femelles, de jeunes et d'adultes) montre une exploitation différenciée des moutons et des chèvres. Les premiers semblent plutôt élevés pour leur viande (et leur laine ?) tandis que les seconds, semblent plutôt conservés pour leur lait. Si à Failaka et à Tell Akkaz, on a pu déterminer plus de moutons que de chèvres, ces dernières paraissent préférentiellement exploitées à Qal'at al-Bahreïn. L'étude de la taille des individus montre une taille inférieure des ovins de Qal'at par rapport à ceux des deux sites koweïtiens. Les caprins, eux, sont de taille à peu près similaire pour les trois sites (race de chèvre locale ?). Un fait marquant est l'utilisation des talus de Caprinés pour une activité non encore définie (talus de 1 à 4 faces plus ou moins polis, et parfois bitumés à l'arrière). Ces talus polis sont présents dans les trois sites étudiés et surtout à Qal'at al-Bahreïn (Dilmoun moyen et récent). Enfin, les nombreuses traces d'origine anthropique (découpes, tranchages, brûlures) observables sur le squelette permettent de retracer une chaîne opératoire allant de l'abattage à la préparation culinaire des animaux. Toutes les parties sont consommées, sauf peut-être à Failaka, où la tête et les extrémités des membres semblent rejetées.
- 13 Les restes d'Équidés sont peu nombreux et très mal conservés. Cependant, nous pensons avoir peut-être mis en évidence la pratique d'une hybridation entre *Equus caballus* et *Equus asinus* dans deux sites : à Failaka, présence d'une 2e prémolaire inférieure de morphologie caballine et de taille asinienne (état III ou IVA) ; à Qal'at al-Bahreïn, présence de deux molaires inférieures de morphologie asinienne et de taille caballine (Dilmoun moyen). La pratique de la mulasserie n'avait pas encore été attestée dans cette région mais, elle nous semble envisageable puisque cette pratique est connue dans d'autres régions du Moyen Orient, aux périodes gréco-romaines. Ces Équidés devaient principalement servir à la monte et au transport des denrées. Cependant, la présence de jeunes individus à Failaka et Qal'at al-Bahreïn, ainsi que l'observation de rares traces de décarnisation, semblent témoigner d'une consommation ponctuelle de la viande d'âne.
- 14 Les os de dromadaire portent des traces de démembrement, mais l'absence de diaphyses d'os longs ne permet pas d'observer d'éventuelles traces de décarnisation, preuves d'une consommation de ces animaux. Ces derniers étaient toutefois utilisés, comme dans le cas de l'âne, pour le transport des hommes et des denrées et, pourquoi pas, pour la production de lait. Les traces de découpe observées sur les extrémités des membres témoignent peut-être d'une utilisation de la peau. Les os de ces Camélidés ont été eux-mêmes utilisés comme des parties distales de métapodes sciées, une phalange I perforée et une autre ayant très probablement servi de billot.
- 15 Les restes de bœufs sont absents du site d'Akkaz et ils sont peu nombreux à Failaka. Cependant, à Qal'at al-Bahreïn, leur exploitation semble importante, particulièrement au Dilmoun ancien et moyen. La présence d'individus adultes montre l'exploitation de leur force de travail (labours, transport des denrées au port). Leur viande était

consommée, et peut-être même leur lait. Les excréments de ces animaux ont pu également être utilisés pour l'enrichissement des cultures et comme combustible.

- 16 Les restes de porcs sont absents de Tell Akkaz et peu fréquents à Qal'at al-Bahreïn. Les Suidés sont, au contraire, bien représentés à Failaka. Il s'agit d'animaux de statut domestique abattus à des âges très variés. La présence, à Qal'at, d'un cochon de lait quasi complet et sans traces d'origine anthropique pose la question d'un élevage possible de ces animaux (même réduit) sur le site, plutôt qu'une simple importation de quartiers de viande (d'autant plus que les fémurs, os porteurs de viande, sont absents de ce site).
- 17 De rares restes de volaille domestique sont toujours attestés dans nos sites. Il s'agit d'une race naine dont la viande, et probablement les œufs, ont été consommés.
- 18 Le chien est bien attesté à Qal'at al-Bahreïn. La présence de squelettes quasi complets, de rachis en connexion, et l'absence de stigmates anthropiques laissent penser à leur utilisation comme animal de compagnie, du moins pour les plus jeunes individus. On ne retrouve, en effet, que des restes de chiots et de jeunes adultes et l'on peut supposer que les animaux plus âgés étaient utilisés à l'extérieur du site, pour la garde des troupeaux ou les besoins de la chasse. Il semble s'agir, ici, de chiens plutôt robustes et de bonne taille (chiens pariah ?). Les rares restes de chat ne permettent pas de préciser s'il s'agit d'un taxon domestique ou sauvage.
- 19 La tortue marine (peut-être la tortue verte) est toujours représentée. Sa consommation est attestée par la présence de traces de découpe et de brûlure sur les os. La capture de ce Chélonien a pu se faire sur la plage (femelles venues pondre) ou le long des côtes (capture dans des filets). L'absence des éléments crâniens s'explique peut-être par la décapitation des tortues sur le lieu de capture. L'observation des os semble mettre en avant la présence préférentielle de jeunes individus. Reste à savoir si ce phénomène est à rattacher aux modes de capture ou à un goût alimentaire.
- 20 Les restes de dugong déterminés dans nos trois sites viennent augmenter le corpus de données pour cette espèce et remettre en question une capture préférentielle de ces animaux dans les eaux calmes de la côte des Émirats. Les très nombreuses traces de découpe observées prouvent la consommation de la chair, et certainement de la graisse, de ce gros mammifère marin. La part relativement faible des éléments de dugong, dans les spectres fauniques, est peut-être à rattacher à une exploitation occasionnelle de carcasses échouées sur la plage et à l'absence d'une chasse véritable de ces animaux par l'homme. On peut également penser à une sous-représentation des restes osseux et dentaires de cet animal, due à sa grande taille et à sa masse imposante : on ne transporte pas les carcasses sur le site d'habitat, mais plutôt les quartiers de viande et de graisse sans les ossements.
- 21 Les restes de gazelle semblent appartenir à l'espèce de petite taille *Gazella dorcas*. Ce taxon sauvage est toujours reconnu dans notre matériel et dans d'autres sites du Golfe, mais il s'agit toujours de restes présents en faible quantité. La viande de ces animaux n'est consommée que très occasionnellement. On mentionne un talus poli de gazelle (comme dans le cas des Caprinés) dans le matériel de la forteresse de Failaka (état III ou IVA).
- 22 Les restes de lièvre sont rares, mais ce taxon semble bien avoir été consommé à Failaka d'après des traces de découpe et de brûlure.

- 23 Le statut de la mangouste est plus problématique. Cet animal n'est présent que sur des sites de l'archipel de Bahreïn. Par ailleurs, on ne peut dire s'il s'agit d'un animal strictement intrusif (et, dans ce cas, s'il appartient ou non au niveau dans lequel les restes sont retrouvés) ou s'il s'agit d'un taxon contemporain de l'habitat, accepté par l'homme pour chasser d'autres taxons nuisibles.
- 24 Les restes de petits rongeurs sauvages, tels le rat de Bandicoot et le mérione, témoignent du stockage de denrées agricoles dans l'habitat et/ou de la proximité des cultures.
- 25 Les grands cormorans et les cormorans de Socotra, principaux oiseaux consommés, posent le problème de leur mode d'appropriation. S'agit-il d'espèces véritablement chassées ou capturées involontairement dans les filets destinés à la pêche (oiseaux plongeurs) ? L'étude des structures de ces populations montre, pour les trois sites, une absence de sélection au niveau de l'espèce et du sexe, ce qui va plutôt dans le sens de la seconde hypothèse. Cependant, la présence d'assez nombreux spécimens immatures à Tell Akkaz laisse plutôt penser à la capture volontaire de cormorans appartenant à une colonie nichant à proximité du site. Des Galliformes sauvages (perdrix et/ou faisans) n'ont été consommés qu'à Failaka.
- 26 L'analyse spatiale des restes n'a pas permis de mettre en évidence des zones de rejets ou de stockage spécifiques.

Conclusion

- 27 La pratique d'un élevage principalement tourné vers les Caprinés, dans ces différents sites de la région du Golfe, témoigne d'une agriculture bien développée et d'un réseau d'échanges commerciaux bien étoffé, plutôt que d'une impossibilité de diversification.
- 28 L'exploitation des taxons sauvages (hormis l'importance des produits de la mer) reste secondaire mais régulière. L'activité cynégétique ou la capture accidentelle d'animaux sauvages permet de diversifier ponctuellement l'alimentation. Cette exploitation ne concerne que les animaux présents à proximité du site et l'on peut la qualifier d'opportuniste. Cependant, l'absence de certains taxons, comme le dauphin, pose la question d'éventuels tabous alimentaires. La prédominance des oiseaux sauvages (et notamment des cormorans) sur les espèces aviaires domestiques est à rattacher au contexte insulaire des sites.
- 29 Les problèmes soulevés dans ce travail de doctorat, comme l'absence de tamisage des sédiments et le manque de référentiels pour les espèces mammaliennes et aviaires locales, laissent entrevoir de nouvelles perspectives de travail.
- 30 **NB :** Un volume annexe et un CD-ROM complètent cette étude. On y présente, notamment, les listings fauniques complets, le détail de la représentation spatiale des restes, l'ensemble des données métriques collectées, la conservation et la localisation des différents stigmates d'origine anthropique, un référentiel réalisé sur des cormorans actuels, des planches présentant les différents taxons rencontrés et des photos des sites et du matériel *in situ*.

AUTEUR

CARINE TOMÉ