



HAL
open science

Commerce et stockage des grains dans l'Occident musulman (XII e -XV e siècle)

Mohamed Ouerfelli

► **To cite this version:**

Mohamed Ouerfelli. Commerce et stockage des grains dans l'Occident musulman (XII e -XV e siècle). Mises en réserve. Production, accumulation et redistribution des céréales dans l'Occident médiéval et moderne, Michel Lauwers et Laurent Schneider, Oct 2018, Flaran, France. pp.271-297. halshs-04054960

HAL Id: halshs-04054960

<https://shs.hal.science/halshs-04054960>

Submitted on 1 Apr 2023

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.

Commerce et stockage des grains dans l'Occident musulman (XII^e-XV^e siècle)

Mohamed Ouerfelli*

Nul ne doute aujourd'hui que le trafic des grains fut l'activité commerciale la plus importante et la plus intense en Méditerranée médiévale ; elle mobilisa de gros navires de charge et une flotte spécialisée pour approvisionner et nourrir la population nombreuse des grandes villes méditerranéennes¹. Ce trafic n'en demeura pas moins marqué par des variations dans les quantités et dans les provenances, mais aussi par des bouleversements de routes et de courants commerciaux².

Depuis le XII^e siècle, l'Occident musulman (le Maghreb et al-Andalus) n'échappe pas à ce mouvement ; d'une année à l'autre, cette région, qui était pendant l'Antiquité le grenier de Rome, peut se transformer d'exportateur en importateur de grains, en particulier pendant les périodes de soudure, de disettes et de famines, qui se sont multipliées notamment au XIV^e siècle. Ces variations ont incité les populations de cette région à développer un savoir-faire millénaire, permettant d'emmagasiner les produits alimentaires, et les pouvoirs qui se sont succédé à prendre les mesures nécessaires pour assurer l'encadrement des prix, le stockage et l'approvisionnement régulier des centres urbains. Dans son enquête sur l'Occident musulman, l'encyclopédiste syrien Ibn Fadl Allāh al-'Umarī (1301-1349) loue les capacités de ces populations à conserver les grains pendant de longues années et cite en particulier les villes de Tlemcen et de Tolède³.

Ces questions de la mise en réserve des récoltes, des modalités de stockage et de distribution des céréales n'ont été que très peu abordées par l'historiographie, faute de fouilles archéologiques et de documentation écrite

*Mohamed Ouerfelli est maître de conférences en histoire médiévale, Université Aix-Marseille, CNRS, IREMAM, Aix-en-Provence.

¹ M. Balard *et al.*, « Le transport des denrées alimentaires en Méditerranée à la fin du Moyen Âge », K. Friedland (éd.), *Maritime food transport*, Cologne-Weimar-Vienne, 1994, p. 93-98.

² M. Balard *et al.*, « Le transport des denrées alimentaires en Méditerranée... », p. 93-95 ; B. Marin, et C. Virlouvet (dir.), *Nourrir les cités de Méditerranée. Antiquités-Temps modernes*, Paris, 2003, p. 577-585.

³ Ibn Faḍl Allāh al-'Umarī, *Masālik al-Abṣār fī mamālik al-amṣār. L'Afrique moins l'Égypte*, Paris, 1927, p. 194.

suffisantes⁴. Une enquête poussée sur le terrain – qui reste encore à faire – et le croisement des sources écrites avec les prospections et les fouilles archéologiques, même si le retard sur cet aspect du sujet est considérable, permettraient aujourd’hui de reconstituer ce savoir-faire millénaire, d’avoir une idée précise des procédés de stockage des céréales et de comprendre les logiques économiques qui présidaient au choix des zones de stockage et aux modalités d’approvisionnement des grandes villes de l’Occident musulman.

Les plaines céréalières de l’Occident musulman

Avant d’aborder les méthodes de conservation des grains et de leur circulation, il convient d’abord de revenir sur les principales régions de production des céréales. On observe que cet espace géographique où l’on cultive principalement le blé et l’orge est loin d’être homogène. Les plaines les plus fertiles et les plus riches, qui fournissent l’essentiel de la production, ne sont pas nombreuses mais elles suffisent largement à la consommation de toute la région si les conditions climatiques et démographiques le permettent. La stabilité politique et la présence d’un pouvoir fort pour garantir la sécurité de ces plaines jouent également un rôle de premier plan pour assurer de bonnes récoltes et des rentrées fiscales élevées.



Fig. 1. Les plaines céréalières dans l’Occident musulman (XII^e-XV^e siècle)

S’il est impossible d’évaluer les surfaces ensemencées, car elles ont dû varier selon les époques, voire selon les années, l’aire de culture de la Tripolitaine jusqu’au sud de la péninsule Ibérique est très vaste et diversifiée (fig. 1). Les

⁴ A. Bazzana « Archéologie médiévale et islamique dans l’Occident méditerranéen. Chronique », *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 19, 1983, p. 433-442.

plaines de Béja-Mateur autour du fleuve de Mejerda sont les plus fertiles et les mieux arrosées. Al-Bakrī qualifie Béja de « grenier de l’Ifriqiya »⁵ ; pour al-Idrīsī, elle est la ville la plus riche en céréales de tout le Maghreb⁶. Au début du XVI^e siècle, Léon l’Africain estimait que cette plaine produisait plus de 20 000 setiers de grains par an⁷. Il indique néanmoins qu’elle manquait de bras pour travailler la terre, restée en partie inexploitée ; la lourde taxation imposée par les sultans hafside et la chute démographique expliquent en grande partie le dépeuplement de cette région à la fin du Moyen Âge. Le Haut-Tell tunisien complète le paysage très riche des cultures céréalières⁸ ; il procure aux pouvoirs ifriqiyens une part importante de leurs ressources. Les plaines autour de Lorbus produisent en grandes quantités de l’orge et du blé, dont les récoltes sont stockées dans la ville⁹. En plus de l’approvisionnement de la capitale, les nomades en transhumance ont pris l’habitude de venir l’été dans cette région pour se procurer du blé¹⁰.

Un peu plus à l’ouest, les plaines de Bône et de Constantine sont spécialisées dans les cultures de céréales qu’elles produisent en quantités suffisantes¹¹ et dont l’excédent est destiné à l’exportation vers Tunis, Jerba et Gênes, entre autres¹². La prospérité de cette région est due à l’entente entre les tribus arabes, le pouvoir local et les habitants de ces plaines, comme le précise al-Idrīsī au XII^e siècle. Il indique que « Constantine est prospère. On y trouve marchés et marchands ; ses habitants sont aisés ; ils font affaire avec les nomades et s’associent avec eux pour la culture des terres et pour la conservation des récoltes. Le blé qu’ils conservent dans des souterrains peut y rester un siècle sans s’altérer »¹³. Constantine contrôle un vaste territoire agricole cultivé essentiellement en blé et en orge. Les maisons urbaines ont été transformées en véritables entrepôts à grains. Chaque maison dispose de deux à quatre silos, creusés dans le roc, dont la température est constamment fraîche et modérée, permettant une bonne conservation des céréales¹⁴. Cette région fertile a, par ailleurs, constitué pour le pouvoir hafside un point de repli et la province de Constantine a toujours été gouvernée par des fils de sultans, voire par des membres proches¹⁵.

À ces quatre grandes régions, il convient d’en ajouter d’autres, moins fertiles et plus étendues dans les massifs montagneux, les plaines intérieures et

⁵ Al-Bakrī, *Kitāb al-Masālik wa-l-mamālik*, éd. A. Van Leeuwen et A. Ferre, Tunis, 1992, t. II, p. 719.

⁶ Al-Idrīsī, *La première géographie de l’Occident*, présentation H. Bresc et A. Nef, Paris, 1999, p. 192.

⁷ Le setier est l’équivalent d’environ 1,5 hl ; Léon l’Africain, *Description de l’Afrique*, trad. de l’italien A. Épaulard, Paris, 1981, t. II, p. 374.

⁸ Léon l’Africain, *Description de l’Afrique...*, t. II, p. 373.

⁹ Al-Idrīsī, *La première géographie de l’Occident...*, p. 194.

¹⁰ Léon l’Africain, *Description de l’Afrique...*, t. II, p. 373.

¹¹ Al-Idrīsī, *La première géographie de l’Occident...*, p. 193.

¹² Léon l’Africain, *Description de l’Afrique...*, t. II, p. 370.

¹³ Al-Idrīsī, *La première géographie de l’Occident...*, p. 170.

¹⁴ *Ibid.*, p. 171.

¹⁵ R. Brunschvig, *La Berbérie orientale sous les Hafside des origines à la fin du XV^e siècle*, Paris, 1940, t. I, p. 385.

littorales, qui produisent de l'orge et fournissent aux populations un aliment à bas coût¹⁶.

Quant aux plaines du Maghreb central, elles sont moins étendues, mais procurent l'essentiel de la production céréalière aux populations locales. Celles de l'arrière-pays d'Alger sont exploitées par les tribus berbères, qui cultivent de l'orge, du blé et élèvent du bétail¹⁷. Les plaines de Ténès et d'Oran sont particulièrement riches et exportent du blé, notamment vers al-Andalus¹⁸. Mais les guerres que livrent les Mérinides et les Hafsides aux Abdelwadides de Tlemcen réduisent fréquemment à néant les récoltes, provoquent des famines et attirent les marchands catalans et génois pour faire de bonnes affaires¹⁹.

La situation du Maghrib al-Aqṣā est quelque peu différente ; il ne doit pas souffrir d'un manque de céréales à quelques exceptions près. Cette région dispose de vastes plaines, en particulier celles de Doukala et de l'Atlantique, qui produisent régulièrement des excédents susceptibles d'être acheminés vers la péninsule Ibérique et les régions du Sahara. C'est le cas notamment de Salé, d'Anfâ (Casablanca), de Safi et de Massa qui fournissent du blé et de l'orge aux navires venant d'al-Andalus et d'ailleurs à l'époque du califat almohade²⁰. Sur les bords de l'Océan, dans les plaines étendues de Tit, « pousse du bon blé et en abondance »²¹. Les récoltes sont ensilées à proximité des champs, en attente d'être acheminées pour l'exportation. À l'extérieur de la bourgade de Mi'at Bi'r (Cent Puits), « il y a de nombreux silos où les habitants avaient coutume d'entreposer leurs grains. Les gens du pays disent que dans ces silos on a conservé du blé pendant cent ans sans qu'il se gâtât ou qu'il changeât d'odeur. C'est à cause de la multitude de ces silos, qui ressemblaient à des puits que cette ville a été appelée la ville des cent puits »²².

Le port de Mazagan (al-Ġadīda) sur la côte atlantique est particulièrement actif pendant le XIII^e siècle dans l'exportation des grains vers Ceuta²³. Léon l'Africain remarque cependant qu'une grande partie de ces plaines reste inexploitée du fait d'une lourde taxation imposée soit par le pouvoir marocain, soit plus tard par les Portugais, mais aussi en raison de l'absence d'un pouvoir central fort et des guerres incessantes entre les nomades et les tribus qui cultivent la terre²⁴.

À l'opposé du Maroc, le sultanat de Grenade fait pâle figure ; avec la reconquête chrétienne, le territoire de ce pays s'est réduit de manière très significative, tout comme les surfaces destinées à la culture des céréales. Blé, orge et mil étaient cultivés dans la Vega, ainsi que dans les districts du nord-est et du nord-ouest de Grenade. Alméria produit aussi du froment, mais les récoltes sont

¹⁶ *Ibid.*, t. II, p. 218.

¹⁷ Al-Idrīsī, *La première géographie de l'Occident...*, p. 164.

¹⁸ *Ibid.*, p. 158-159 ; Ibn Sa'īd, *Kitāb al-ḡagrāfiyā*, éd. I. al-Arabi, Beyrouth, 1970, p. 142.

¹⁹ C.-E. Dufourcq, *L'Espagne catalane et le Maghrib aux XIII^e et XIV^e siècles*, Paris, 1966, p. 368-369.

²⁰ Al-Idrīsī, *La première géographie de l'Occident...*, p. 147-148.

²¹ Léon l'Africain, *Description de l'Afrique...*, t. I, p. 121.

²² *Ibid.*, p. 122.

²³ Ibn Sa'īd, *Kitāb al-ḡagrāfiyā...*, p. 137.

²⁴ Léon l'Africain, *Description de l'Afrique...*, t. I, p. 96-98.

insuffisantes, variables selon les années et restent tributaires de la pluviométrie²⁵. Paradoxalement, cet émirat s'est spécialisé dans des cultures spéculatives destinées essentiellement à l'exportation : une trilogie de produits chers, tels que le sucre, les fruits secs et la soie²⁶. Cette spécialisation dangereuse, à la façon des pays en voie de développement aujourd'hui, a rendu ce sultanat vulnérable et totalement dépendant des marchés extérieurs pour importer les grains et nourrir sa population.

Le stockage

Face à l'irrégularité des rendements, à la multiplication des crises frumentaires, mais aussi à l'instabilité politique endémique, la question de la mise en réserve des récoltes trouve toute sa légitimité dans les débats entre juristes, notamment en ce qui concerne le stockage des grains et les pratiques excessives qui en découlent²⁷ ou la nécessité d'importer du froment des pays chrétiens²⁸. Elle se pose avec acuité aussi bien pour les particuliers, soucieux d'assurer leur subsistance pendant les périodes de difficultés, que pour les pouvoirs en place, qui tentent, tant bien que mal, d'éviter les révoltes populaires, notamment dans les grandes villes. Les disettes et les famines ont accentué la pression sur ces pouvoirs, afin de trouver des solutions pérennes et d'assurer le ravitaillement de la population en céréales, base de son alimentation. Cette politique passe, entre autres, par l'aménagement d'aires de stockage, aussi bien dans les zones de production qu'à proximité des centres de consommation, mais aussi par un contrôle rigoureux du commerce des céréales. Les sources écrites se font l'écho de ces préoccupations récurrentes et emploient un vocabulaire riche et varié pour désigner les modes et les lieux de stockage des céréales, d'où les termes de fosses creusées ou de silos (*matmūr*, pl. *matāmīr*), de greniers, de *gurfa*, (pl. *guraḥ*), d'entrepôts, de magasins et de fondouks. Ces aménagements sont situés aussi bien dans les villes que dans les campagnes, à proximité des zones de culture, dans des refuges ou des greniers fortifiés. On distingue ainsi plusieurs modalités de stockage.

La première est celle des entrepôts du pouvoir, situés dans la capitale ou dans les grandes villes. Soigneusement et solidement construits, ils disposent de grandes capacités à recueillir les réserves de céréales. Léon l'Africain nous a

²⁵ Ibn Faḍl Allāh al-'Umarī, *Masālik al-Absār fī mamālik al-amṣār...*, p. 239.

²⁶ J. Heers, *Gênes au XV^e siècle. Activités économiques et problèmes sociaux*, Paris, 1961, p. 106 ; M. Ouerfelli, *Le sucre, Production, commercialisation et usages dans la Méditerranée médiévale*, Leyde-Boston, 2008, p. 183 et 484-487.

²⁷ Al-Burzulī, *Ġāmi' masā'il al-ahkām*, éd. M. H. Hmila, Beyrouth, 2002, t. III, p. 2013-203 et 232-234.

²⁸ Al-Māziri, *Fatāwā al-Māziri*, éd. T. Ma'mouri, Tunis, 1994, p. 208-209, 363-364 ; H. R. Idris, *La Berbérie orientale sous les Zirides, X^e-XII^e siècles*, Paris, 1959, t. II, p. 666 ; M. T. Mansouri, « Produits agricoles et commerce maritime en Ifrīqiya aux XII^e-XV^e siècles », *Médiévales*, 33, 1997, p. 134-136 ; M. Ouerfelli, « Les juristes maghrébins et les relations avec le monde latin (XII^e-XV^e siècle) », H. Amamou et M. Ouerfelli (dir.), *La Méditerranée connectée. Hommage au professeur Mohamed Tahar Mansouri, Les Cahiers de Tunisie*, t. LXX, n° 222/223, 2016 (2019), p. 99-118 ; ici p. 113-114.

laissé une description précise de ces établissements construits dans la citadelle de Marrakech par le calife almohade al-Mansûr (1184-1199). Situés à côté des écuries, deux bâtiments voûtés comportent chacun deux étages. Les fourrages sont entreposés au rez-de-chaussée ; l'orge pour les chevaux et le blé sont stockés dans les étages supérieurs, qui peuvent contenir chacun plus de 30 000 mesures²⁹. Une rampe en pierre permet aux bêtes de somme de déverser leur chargement par des ouvertures aménagées sur le toit des deux bâtiments³⁰.

Le grand fondouk de Ceuta est le plus spectaculaire. Construit par l'émir Abū al-Qāsim al-'Azfi (1248-1278) à l'époque de l'autonomie de la ville, il comporte une grande cour et 52 silos, ainsi que deux grandes portes permettant de fluidifier la circulation des bêtes de somme, chargées d'acheminer les grains³¹. Le dispositif de stockage est complété par les entrepôts de la kasba et les milliers de silos appartenant aux particuliers³². À Fès, capitale des Mérinides, les entrepôts à grains sont situés dans le Vieux-Mars, « à côté de l'ancienne citadelle, à l'intérieur desquels sont les silos ; ils sont réunis en un seul endroit et entourés d'un mur solide où s'ouvre une porte fermée d'une serrure »³³.

Stocker d'importantes réserves de denrées alimentaires permet d'atténuer les effets d'un long siège en cas de guerre, qui menace souvent les petits États. En 1309-1310, grâce aux quantités suffisantes d'orge stockées dans les magasins de la forteresse, les habitants de la ville d'Almería échappent à une terrible famine due à un long siège imposé par le roi d'Aragon³⁴. Quant à Tlemcen, sa citadelle représente l'emplacement idéal pour entreposer d'importantes quantités de céréales, susceptibles d'assurer la survie de sa population dans l'éventualité d'un siège rude, mené aussi bien par les Mérinides que par les Hafsides. L'emplacement de la citadelle, la nature du sol et la qualité de l'air favorisent la conservation des grains sur le long terme. Selon al-'Umarī, à Tlemcen et à Tolède, « le blé et l'orge se conservent parfois soixante ans sans se gâter, ni se piquer. On le sort du silo après l'avoir enfermé ce long espace de temps, on le sème et il pousse »³⁵.

Le blé acheminé des plaines est en général stocké dans les sous-sols ou les étages inférieurs de la citadelle, un lieu sûr et considéré comme hors de portée de la population. Le lieu de stockage des céréales correspond ainsi au centre de l'exercice du pouvoir ; c'est dire à quel point les souverains de l'Occident musulman se préoccupent de leur survie, en assurant la distribution en cas de siège ou de disette à partir de leurs propres entrepôts. En 1216, le calife almohade al-Mustanşir (1214-1224) fait face à la famine et à la hausse des prix des denrées alimentaires qui sévissent dans ses États ; il ordonne d'ouvrir ses entrepôts de

²⁹ Léon l'Africain, *Description de l'Afrique...*, p. 105.

³⁰ *Ibid.*, p. 105-106.

³¹ Al-Ansārī al-Sabtī, *'Ikhtišār al-'akhbār 'ammā kāna bi thağri Sabta min sunay al-'āthār*, éd. M. Abd al-Wahab, Rabat, 1983, p. 38.

³² *Ibid.*, p. 42.

³³ Ibn Faḍl Allāh al-'Umarī, *Masālik al-Abşār fī mamālik al-amşār...*, p. 157.

³⁴ I. S. Allouch, « La relation du siège d'Almería en 709 (1309-1310), d'après de nouveaux manuscrits de la Durrat al-ḥiğāl », *Hespéris*, 16, 1933, p. 122-138 ; ici p. 137 ; C.-E. Dufourcq, *L'Espagne catalane et le Maghrib aux XIII^e et XIV^e siècles...*, p. 568.

³⁵ Ibn Faḍl Allāh al-'Umarī, *Masālik al-Abşār fī mamālik al-amşār...*, p. 194.

Marrakech et de distribuer de la nourriture au peuple³⁶. Les chroniqueurs hafsides, proches du sultan, le font savoir haut et fort pour montrer la générosité du souverain à l'égard de ses sujets lorsque le besoin se fait sentir³⁷.

Le pouvoir central dispose également de ses propres silos dans les zones de production : de grandes aires de stockage provisoire sont aménagées à proximité des champs et rigoureusement surveillées par des détachements militaires, stationnés tout près des places destinées au battage des grains. De nombreux silos sont attestés non loin des côtes atlantiques et des ports d'exportation. La toponymie au Maghrib al-Aqṣā et en Ifrīqiya apporte des éléments intéressants sur ces aires de rassemblement et de stockage des céréales : Mi'at Bi'r (Cent Puits) dans la première³⁸, et Bled Friga (le pays du blé : Béja) ; al-Mandara (place de battage) ; Kudyat al-Sh'īr (qui signifie littéralement un emplacement surélevé pour stocker l'orge), dans la seconde³⁹. Une enquête de toponymie plus poussée permettrait de mieux localiser ces grandes aires de stockage, de mesurer leur ampleur et de savoir si le pouvoir a érigé des fortifications à proximité pour les protéger des attaques de brigands et des tribus nomades.

Les tribus arabes et berbères contrôlent de leurs côtés une part importante du territoire agricole qu'elles exploitent directement, notamment après l'établissement des Hilaliens à partir du XII^e siècle, ce qui représente un tournant dans l'évolution de l'occupation du territoire. Leurs récoltes sont stockées sur place dans plusieurs dizaines, voire centaines, de silos ; les Huwwāra entreposaient leurs grains à Tifech⁴⁰, les Banū Sulaym à Oubba⁴¹ et les Luwāta à Qal'at Senane (ou Maḡḡāna)⁴². Cette forteresse naturelle, baptisée depuis le XIX^e siècle « Table de Jugurtha », est située sur un axe routier stratégique reliant Kairouan au littoral du Maghreb central ; elle contrôle la vaste plaine céréalière de Bou Ghanem⁴³. Al-Bakrī apporte des informations précises sur cette Qal'a ; il

³⁶ Ibn 'Idhārī al-Marrākuṣī, *Al-Bayān al-muḡrib fī aḥbār al-Andalus wa-l-Maghrib*, éd. A. M. Ali, Beyrouth, 2009, t. IV, p. 339.

³⁷ Al-Zarkaṣī, *Tārīkh al-dawlatayn al-muwaḥḥidiya wa-l-ḥafsiya*, éd. H. Yacoubi, Tunis, 1998, p. 299.

³⁸ Mi'at Bi'r à Doukala sur la côte atlantique et Mi'at Bi'r dans les montagnes du Moyen-Atlas ; Léon l'Africain, *Description de l'Afrique...*, t. I, p. 122 et 313-314 ; cf. aussi M. Ghouirgate, « La gestion des crises de subsistance par les souverains almohades », F. Clément (dir.), *Histoire et nature. Pour une histoire écologique des sociétés méditerranéennes (Antiquité et Moyen Âge)*, Rennes, 2011, p. 257-258.

³⁹ Al-Bakrī cite Kudyat al-Sh'īr, village situé entre Sbiba et Kairouan (Al-Bakrī, *Kitāb al-Masālik wa-l-mamālik*, t. II, p. 833) ; deux autres villages portent aujourd'hui ce même toponyme : dans la plaine du Faḥs (gouvernorat de Zaghuan) à 80 km au sud de Tunis et celui des Ksour (gouvernorat du Kef), à environ 190 km au sud-ouest de la capitale tunisienne.

⁴⁰ Léon l'Africain, *Description de l'Afrique...*, t. II, p. 371 ; R. Brunschvig, *La Berbérie orientale...*, t. I, p. 300 ; M. Hassan, *Al-madīna wa-l-bādiya bi Ifrīqiya fī al-'ahd al-ḥafṣī (La ville et la campagne en Ifrīqiya à l'époque hafside)*, Tunis, 1999, t. I, p. 452.

⁴¹ *Ibid.*

⁴² Al-Bakrī, *Kitāb al-masālik wa-l-mamālik* ..., t. II, p. 832.

⁴³ Qal'at Senane est située au nord-ouest de l'actuelle Tunisie (gouvernorat du Kef), non loin des frontières algériennes. Contrôlée surtout par les tribus, elle a servi aussi de refuge aux opposants au pouvoir ; A. M'Charek, « Kalaat Senane/'Bulla Mensa' : une forteresse refuge de l'Antiquité aux temps modernes », *Pallas*, 56, 2001, p. 83-92.

évoque le nombre de 360 fosses (ğubban) creusées dans la roche⁴⁴. L'auteur du *Livre de Roger* confirme que « les Arabes contrôlent le territoire de Mağğāna et y emmagasinent leurs vivres »⁴⁵. Le chiffre de 360 silos paraît quelque peu exagéré et destiné à signifier avant tout l'abondance de la production céréalière dans cette région durant toute l'année. Toutefois, la prospection du site que j'ai effectuée en novembre 2019, montre très clairement la présence d'un grand nombre de silos situés notamment à l'entrée de la Qal'a et aménagés pour recevoir d'importantes réserves alimentaires, même s'il convient de distinguer entre les citernes, les silos à proprement parler et les grottes, qui servent à la fois d'écuries, de refuge et de lieux de stockage⁴⁶. La plupart de ces vastes silos ne sont pas isolés, mais communiquent entre eux. Nous ne savons toutefois pas si les ouvertures creusées pour accéder à ces silos sont contemporaines de ceux-ci ou témoignent d'un aménagement postérieur du site (fig. 2a et b).



Fig. 2a et 2b. Silos creusés dans la roche à Qal'at Senane

Les conflits entre tribus ou entre communautés villageoises ont incité les unes et les autres à la vigilance et à la dissimulation des aires de stockage par crainte d'être pillées, d'où la construction de silos un peu éloignés du village, tout en les surveillant étroitement. Les fosses cachées dans la campagne et parfois dans la forêt à l'abri des brigands, mais aussi des agents du pouvoir, deviennent ainsi un instrument de liberté et d'autosuffisance des communautés villageoises et des tribus par rapport à des pouvoirs sans scrupule et à la pression de certaines villes affamées pendant les crises frumentaires (fig. 3)⁴⁷.

⁴⁴ Al-Bakrī, *Kitāb al-masālik wa-l-mamālik ...*, t. II, p. 832.

⁴⁵ Al-Idrīsī, *La première géographie de l'Occident...*, p. 195.

⁴⁶ Y. Benhima et P. Guichard, « De la tribu à la ville : un essai d'approche « régressive » de l'histoire du peuplement de la région de Tébessa », M. Ouerfelli et É. Voguet (dir.) : *Le monde rural dans l'Occident musulman médiéval*, numéro spécial de la *Revue des Mondes musulmans et de la Méditerranée*, 126, 2009, p. 91-115. Ces deux auteurs ont consacré une étude importante à l'évolution du peuplement de cette région pendant le Moyen Âge ; ils évoquent les citernes et non les nombreux silos qu'on peut voir sans peine (p. 107).

⁴⁷ H. Bresc, « Fosses à grains en Sicile (XII^e-XV^e siècle) », M. Gast et F. Sigaut (dir.), *Les techniques de conservation des grains à long terme. Leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés*, Paris, 1979, t. 1, p. 113-121 ; ici, p. 113-119.



Fig. 3. Silos collectifs dissimulés dans la forêt, Bargou, Siliana

Les régions les plus exposées aux attaques de brigands ou de tribus nomades exigent également la construction de greniers fortifiés, établissements communautaires servant à stocker les produits alimentaires de manière permanente ou occasionnelle. Ceux-ci regroupent des constructions variées, allant d'un simple édifice servant pour la conservation des réserves alimentaires, à de véritables greniers citadelles, dont les *igudār* (greniers collectifs fortifiés) de l'Atlas marocain représentent l'exemple le plus spectaculaire⁴⁸. Les fouilles du Cabezo de la Cobertera, situé sur la limite des territoires d'Albaràn et de Blanca, dans la vallée du Río Segura, à Murcie, ont révélé l'existence d'un grenier fortifié daté du XIII^e siècle⁴⁹. Cette forme communautaire de stockage des grains, liée au contexte d'insécurité, n'est sans doute pas isolée ou nouvelle. Pendant la même période, Ibn Sa'īd indique que les Berbères, habitants des montagnes de Fezzāz⁵⁰, y possèdent une citadelle dans laquelle ils stockent leurs réserves alimentaires⁵¹. Les villages berbères du sud de l'Ifrīqiya, dont les habitations sont creusées dans la roche, comme les ksours, constituent d'excellents lieux de

⁴⁸ J. Meunié, « Les greniers collectifs au Maroc », *Journal de la Société des africanistes*, 14, 1944, p. 1-16 ; J. de Meulemeester, « Même problème, même solution : quelques réflexions autour d'un grenier fortifié », L. Feller, P. Mane et F. Piponnier (éd.), *Le village médiéval et son environnement. Études offertes à Jean-Marie Pesez*, Paris, 1998, p. 97-112 ; Y. Benhima, « La transhumance au Maroc médiéval : peuplement et habitat », *Transhumance et estivage en Occident des origines aux enjeux actuels, Actes des XXVI^{es} Journées internationales d'histoire de l'abbaye de Flaran, 9-11 septembre 2004*, Toulouse, 2006, p. 183-198.

⁴⁹ J. de Meulemeester et A. Matthys, « Un grenier collectif fortifié hispano-musulman ? Le Cabezo de la Cobertera (vallée du Río Segura/Murcie). Bilan provisoire d'une approche ethnoarchéologique », A. Bazzana et M.-C. Delaigue (éd.), *Ethnoarchéologie méditerranéenne*, Madrid, 1995, p. 181-196 ; F. Amigues, J. de Meulemeester, et A. Matthys, « Archéologie d'un grenier collectif fortifié hispano-musulman : le Cabezo de la Cobertera (vallée du Río Segura / Murcie) », *Castrum* 5, 1999, p. 347-359.

⁵⁰ Très probablement au sud de Fès.

⁵¹ Ibn Sa'īd, *Kitāb al-ġagrāfiyā*..., p. 141.

stockage des céréales ; les réserves peuvent être gérées de manière collective par le chef de la tribu ou par les familles qui habitent ces lieux⁵². La multiplication de ces constructions, comme l'illustre parfaitement l'exemple marocain, est le signe de tensions permanentes et de la peur des communautés villageoises ou tribales d'être attaquées et dépouillées de leurs stocks de nourriture (fig. 4).



Fig. 4. Grottes servant de refuge et de lieu de stockage des grains (Qal'at Senane)

Les confréries religieuses et les zawiya qui se sont développées à la fin du Moyen Âge se sont emparées de leur côté d'un immense territoire situé hors de contrôle du pouvoir central. Les terres agricoles rapportent beaucoup à ces confréries qui gèrent directement les récoltes et les stockent dans des espaces situés à proximité de la zawiya ; elles les distribuent par la suite aux pauvres, moyen efficace pour attirer des populations nombreuses dans le sillage d'un saint, qui exerce la réalité des pouvoirs dans cet immense territoire⁵³.

Une autre modalité de stockage est celle des entrepôts des marchands, sans doute d'une capacité réduite par rapport à ceux du pouvoir ou des tribus⁵⁴. Ces hommes d'affaires font partie de l'entourage du souverain, voire des membres de sa famille : leurs entrepôts ou magasins sont situés dans les centres des villes, en attente de voir les prix augmenter. Peu scrupuleux, ils spéculent sur le prix des

⁵² A. Louis, « La conservation à long terme des grains chez les nomades et semi-sédentaires du sud de la Tunisie », M. Gast et F. Sigaut (dir.), *Les techniques de conservation des grains à long terme. Leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés*, Paris, 1979, t. 1, p. 205-214 ; ici, p. 205-215.

⁵³ Léon l'Africain, *Description de l'Afrique...*, t. II, p. 340-341 ; H. Ferhat, « Frugalité soufie et banquets de zaouyas : l'éclairage des sources hagiographiques », *Médiévales*, 33, 1997, p. 69-79 ; ici, p. 78-79.

⁵⁴ Les silos du ribât de Sousse ont une capacité très réduite ; ils se saturent vite, d'où l'autorisation du juriste Yahya Ibn 'Umar de louer des boutiques pour entreposer les grains et les vendre à la population ; Yahya Ibn 'Umar, « Kitāb aḥkām al-sūq », éd. M. A. Makki, *Revue de l'Institut égyptien des Études islamiques*, 4, 1956, p. 59-151 ; ici, p. 136-137 ; N. Djelloul, *La voile et l'épée. Les côtes du Maghreb à l'époque médiévale*, Tunis, 2011, p. 592.

grains et ne les mettent sur le marché qu'en périodes de difficultés. Quelques marchands de Tunis ont fait les frais de la vindicte populaire : leurs entrepôts ont été pillés et incendiés⁵⁵. On sait aussi par les *fatāwā* que les marchands utilisent les ribāts pour stocker les céréales, un endroit idéal pour les protéger des pillages et pour échapper à toute fiscalité. Les entrepôts du ribāt de Monastir, remplis de grains appartenant à des marchands, reviennent à plusieurs reprises sous la plume des juristes malikites, scandalisés par cette pratique. Ils estiment que ces lieux ne sont pas destinés à abriter les marchandises des spéculateurs⁵⁶ ; de même, les dévots, qui habitent ces lieux, ne doivent pas y entreposer des grains et s'adonner au commerce⁵⁷. Par ailleurs, ces ribāts contrôlent un vaste territoire et participent remarquablement à son aménagement et à la mise en valeur des terres agricoles⁵⁸. Ils se transforment en centre attractif à la fois agricole et commercial. Les sources mentionnent de manière fréquente le stockage des céréales dans des entrepôts situés dans les étages inférieurs des ribāts, destinés à accueillir les réserves et la nourriture des combattants qui résident en permanence dans ces lieux⁵⁹.

La dernière modalité de stockage concerne la cellule familiale ; elle est associée à des usages domestiques. La présence de greniers, *guraf* (sing. *gurfa*), dans les maisons est attestée au Maghrib al-Aqṣā⁶⁰, mais cette pratique est moins répandue que l'aménagement de cavités souterraines⁶¹. La construction de silos alignés dans un même endroit révèle un stockage collectif des produits alimentaires et relève des pratiques de réserves familiales qu'on trouve aussi bien en al-Andalus qu'au Maghreb⁶². Dans le sud de l'Ifrīqiya, certaines familles emploient des matériaux de proximité comme l'alfa pour confectionner de grands sacs, appelés *rūniya*, et stocker leurs réserves de grains (fig. 5)⁶³.

⁵⁵ H. R. Idris, *La Berbérie orientale sous les Zirides...*, t. II, p. 656.

⁵⁶ Al-Māziri, *Fatāwā al-Māziri...*, p. 188-189 ; Al-Burzulī, *Ġāmi' masā'il al-ahkām...*, t. V, p. 422-424.

⁵⁷ V. Lagardère, *Histoire et société en Occident musulman...*, p. 215.

⁵⁸ M. Hassan, *Al-madīna wa-l-bādiya bi Ifrīqiya fī al-'ahd al-ḥafṣī...*, t. II, p. 738-739 ; N. Djelloul, *La voile et l'épée...*, p. 588-592 et 595.

⁵⁹ Al-Māziri, *Fatāwā al-Māziri...*, p. 188-193 ; Al-Burzulī, *Ġāmi' masā'il al-ahkām...*, t. V, p. 422-424.

⁶⁰ Al-Tādli, *Al-Tašawwuf 'ilā riġāl al-tašawwuf*, éd. A. Tawfiq, Rabat, 1997, p. 259.

⁶¹ Le saint Yahyā al-Tādli (m. 1220) disposait d'un grenier, divisé en deux pièces (*gurfatayni*), situé à l'étage de sa maison à Fès, où il stockait ses réserves de blé ; al-Tādli, *Al-Tašawwuf...*, p. 246 ; Y. Benhima, « Les crises climatiques au Maghrib al-Aqṣā d'après la littérature hagiographique (XII^e-XIII^e siècle) », F. Clément (dir.), *Histoire et nature...*, p. 237.

⁶² A. Bazzana, *Maisons d'al-Andalus. Habitat médiéval et structures du peuplement dans l'Espagne orientale*, Madrid, 2002, p. 125.

⁶³ A. Louis, « La conservation à long terme des grains... », p. 207-208.



Fig. 5. Grand panier pour stocker le grain : le *rūniya*

Mais la structure la plus commune est celle du silo (*matmūr*) : chaque famille dispose d'une ou de plusieurs unités, en fonction de ses récoltes et des surfaces qu'elle cultive. Le silo fait partie en quelque sorte de l'aménagement de la maison⁶⁴. Son emplacement est variable ; il peut être creusé à l'intérieur de la maison pour échapper aux agents du fisc. Les juristes ne jugent pas cette pratique ; ils condamnent surtout ceux qui dénoncent toute personne possédant un silo⁶⁵. Il peut être situé devant ou derrière la maison en fonction de la nature du sol et des impératifs de sécurité. Cette proximité avec l'habitat offre une accessibilité optimale aux denrées conservées dans le cadre d'un stockage à l'échelle domestique. Au début du XVI^e siècle et après la reconquête d'al-Andalus, Marmol remarquait que les Morisques d'Andarax continuaient à stocker le blé dans des silos souterrains, à la manière des sujets des sultans nasrides⁶⁶, ce qui laisse penser que les chrétiens de la péninsule Ibérique pratiquent d'autres modes de stockage de leurs réserves.

Si la construction du silo est conditionnée par la nature du sol à creuser et la qualité de l'air pour permettre une meilleure conservation des grains, d'autres facteurs déterminent leur nombre. Leur multiplication exprime, entre autres, la peur de la pénurie et de la famine qui sévit dans l'Occident musulman de temps à autre. En 1239, les habitants de Ceuta ont connu une année de grande famine, qu'ils appellent l'année « sept ». Celle-ci les a particulièrement éprouvés et a

⁶⁴ V. Lagardère, *Histoire et société en Occident musulman...*, p. 143, 246 et 343.

⁶⁵ H. R. Idris, *La Berbérie orientale sous les Zirides, X^e-XII^e siècles...*, t. II, p. 618.

⁶⁶ R. Arié, *L'Espagne musulmane au temps des Nasrides, 1232-1492*, Paris, 1973, p. 346.

marqué durablement leur mémoire, d'où la multiplication de constructions et d'aménagements de silos pour stocker de la nourriture⁶⁷.

Les silos possèdent aussi une fonction économique importante : ils permettent de protéger les récoltes des intempéries et de les conserver pendant plusieurs mois, voire des années. Une ville marchande tournée vers la mer comme Ceuta possède de nombreux bâtiments pour accueillir et stocker les surproductions des régions intérieures ; les particuliers participent activement à cette activité et animent un marché des grains tourné vers l'exportation. Cette dynamique explique le nombre considérable de silos possédés par les particuliers à Ceuta, situés dans les maisons et les boutiques, avoisinant les 40 000⁶⁸. C'est le cas aussi de la ville de Fès, capitale des Mérinides, qui devient le centre économique le plus attractif du Maghrib al-Aqṣā. Avec ses domaines agricoles étendus et ses nombreux moulins, où « l'on moule le froment sans que cela coûte beaucoup (...), le blé y est meilleur marché que dans les villes environnantes »⁶⁹. Léon l'Africain a constaté les mouvements incessants des muletiers et des transporteurs, qui approvisionnent Fès en toutes sortes de denrées, en particulier les céréales. La partie nord de la ville, située dans une montagne de roche calcaire, constitue un emplacement idéal pour creuser « des fosses profondes dans lesquelles on conserve le grain pendant plusieurs années. Certaines de ces fosses contiennent plus de deux cents muids de grain. Les habitants de cet endroit, qui sont de petites gens, vivent de la location de ces silos, qui est d'un muid pour cent par an »⁷⁰.

Hormis les préoccupations des pouvoirs publics pour la construction des silos dans le but d'emmagasiner les céréales pendant les périodes difficiles, les agronomes andalous ont également manifesté un intérêt particulier pour les méthodes mises en œuvre pour construire des fosses et ensiler les céréales, afin de garantir une conservation saine et efficace⁷¹. Cette littérature agronomique (un peu moins d'une dizaine de traités, ce qui est considérable en comparaison avec d'autres espaces géographiques du monde islamique) est née dans le contexte du gouvernement des rois de *tayfa* et de la reconquête chrétienne. Passionnés par les jardins d'agrément et soucieux d'adopter de nouvelles techniques et espèces dans leurs domaines, ces souverains se sont attachés les services de botanistes et d'agronomes les plus réputés. Ces derniers ont rédigé des traités dans lesquels, non seulement ils rappellent le savoir hérité des Grecs, des Latins et des Byzantins, les techniques et les innovations apportées d'Inde, de Perse, de Mésopotamie, du Yémen, d'Égypte, du Maghreb et de Sicile, mais ils décrivent aussi les observations et les expériences qu'ils mènent pour acclimater des espèces végétales importées d'Orient et introduire de nouvelles pratiques agricoles et techniques de conservation. Ces agronomes travaillent tous à Almería,

⁶⁷ Ibn 'Idhārī al-Marrākuṣī, *Al-Bayān al-muḡrib...*, IV, p. 427-428.

⁶⁸ Al-Ansārī al-Sabtī, *'Ikhtisār al-'akhbār...*, p. 42.

⁶⁹ Al-Idrīsī, *La première géographie de l'Occident...*, p. 149-150.

⁷⁰ Léon l'Africain, *Description de l'Afrique...*, t. I, p. 204.

⁷¹ L. Bolens, « La conservation des grains en Andalousie médiévale d'après les traités d'agronomie hispano-arabes », M. Gast et F. Sigaut (dir.), *Les techniques de conservation des grains à long terme. Leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés*, Paris, 1979, t. 1, p. 105-112 ; ici, p. 106-107.

à Cadix, à Tolède et à Séville, dans des jardins expérimentaux annexés aux palais de leurs souverains pour réaliser le renouvellement du jardin, des techniques agronomiques et améliorer la production agricole dans un territoire de plus en plus réduit.

Le Sévillan Ibn al-‘Awwām est l’auteur du *Kitāb al-filāha* qu’il a composé vers la fin du XII^e-début du XIII^e siècle⁷². Ce traité, le plus détaillé et le plus complet, représente l’épanouissement de cette riche littérature agronomique andalouse⁷³. Il fournit des informations précises sur les techniques d’aménagement des greniers et des silos et les conditions qui président à la réussite de la conservation des grains. Sur la construction de greniers, il insiste sur la nécessité de les doter de fenêtres face au levant et au couchant pour aérer la pièce et pour que le blé ne s’altère pas⁷⁴. Quant aux silos, Ibn al-‘Awwām conseille de les empailler, c’est-à-dire d’étaler au fond du silo une couche de paille de froment de deux coudées d’épaisseur (un peu moins d’un mètre), d’en disposer aussi sur les côtés pour que le blé ne soit pas en contact avec les parois⁷⁵. L’agronome andalou fait aussi appel aux expériences byzantines, persanes et à l’agronomie nabatéenne pour donner davantage de conseils⁷⁶, afin d’obtenir une meilleure conservation du froment, comme l’usage du plâtre en poudre, de la cendre de bois de chêne tamisée, ainsi que d’autres plantes pour protéger le froment des insectes et des rongeurs⁷⁷.

La technique de l’empaillage des silos pour conserver les céréales est restée en usage jusqu’à une date récente. Mes souvenirs d’enfance, encore vivaces, en attestent l’emploi jusqu’aux années 1980. Dans le nord-ouest de la Tunisie, ma famille disposait de son propre silo, situé derrière la maison et creusé sur 4 m de profondeur et 2 m de largeur, avec une ouverture d’environ 1 m de diamètre. On employait de la paille fine pour isoler le blé des parois du silo et on le fermait avec un mélange de terre et de paille. Le blé qu’on sortait pendant la période de la soudure ou à l’automne était dans un bon état de conservation et on l’utilisait surtout pour les semences.

Depuis cette date, ce savoir-faire, à la fois simple et remarquable, a périclité. La firme américaine Monsanto et d’autres multinationales, au nom de la rentabilité économique, ont totalement transformé le paysage agricole en faisant disparaître les espèces les plus anciennes de blé et en introduisant de nouvelles variétés traitées avec des pesticides. Les paysans n’ont désormais plus besoin de stocker des réserves pour les semences de l’année suivante, ni pour leur consommation. La farine, subventionnée par l’État et vendue sur le marché à bas coût, permet de fabriquer du pain blanc, dont raffolent les populations maghrébines, d’où la disparition rapide des méthodes anciennes de stockage des céréales, remplacées par des silos modernes construits en taule par des

⁷² Ibn al-‘Awwām, *Le livre de l’agriculture*, trad. J.-J. Clément Mullet, Tunis, 1983, 3 t.

⁷³ T. Fahd, « L’agriculture nabatéenne en Andalousie », C. Alvarez de Morales (éd.), *Ciencias de la naturaleza en al-Andalus. Textos y estudios*, IV, CSIC, Grenade, 1996, p. 41-52 ; ici, p. 48-49.

⁷⁴ Ibn al-‘Awwām, *Le livre de l’agriculture...*, t. I, p. 638.

⁷⁵ *Ibid.*

⁷⁶ Ibn Waḥṣīyya, *L’agriculture nabatéenne*, éd. T. Fahd, Damas, 1993, t. I, p. 428-441.

⁷⁷ Ibn al-‘Awwām, *Le livre de l’agriculture...*, t. I, p. 639.

multinationales ou par l'État⁷⁸. Seules quelques fosses continuent d'être exploitées aujourd'hui dans des régions reculées et pauvres, mais seulement pour ensiler l'orge.

Ainsi, pour mesurer la pérennité de ces pratiques ancestrales, une enquête rapide m'a conduit vers un paysan habitant dans les campagnes du nord-ouest tunisien (fig. 6 à 9)⁷⁹. À la fin du mois de septembre de l'année 2018, il a eu la gentillesse de partager ses expériences quotidiennes en matière de conservation de l'orge. Il a ouvert son silo⁸⁰, ce qui m'a permis de comprendre que cette technique n'a pas beaucoup varié depuis le Moyen Âge au moins. Ses indications précises sur les méthodes d'aménagement des silos, notamment sur la façon de les creuser dans la roche⁸¹, montrent que ces techniques n'ont pas réellement changé et continuent d'être efficaces. Ce paysan emploie aujourd'hui du plastique au lieu de la paille pour protéger l'orge de l'humidité des parois du silo, ainsi qu'une plaque de tôle pour le fermer avant de le couvrir de terre, de paille et de cailloux pour le protéger de la pluie et pour qu'il reste visible.



Fig. 6. Couvrement du silo

⁷⁸ Le problème du stockage des céréales est récurrent même aujourd'hui. En Tunisie, la récolte exceptionnelle des céréales de l'année 2019 a révélé les capacités très limitées de stockage. Une partie de la récolte, entreposée à l'air libre, est dévastée par les pluies torrentielles de la fin du mois d'août.

⁷⁹ Tricha, à proximité du Sers dans le gouvernorat du Kef.

⁸⁰ Il mesure 2,5 m de profondeur et 70 cm de largeur et contient 14 quintaux d'orge.

⁸¹ Creuser par exemple entre 20 et 30 cm par jour et mettre de l'eau pour rendre la roche ou la terre plus tendre.



Fig. 7. Emplacement du silo à proximité de la maison.



Fig. 8. Ouverture du silo.



Fig. 9. Silo rempli d'orge

Un trafic aux multiples variations

Si l'on se penche sur la question du commerce des grains à la fin du Moyen Âge, il est clair que ce trafic de masse a marqué la période ; il est néanmoins soumis à plusieurs variations annuelles et saisonnières, ainsi qu'aux tensions permanentes entre les différents acteurs de la Méditerranée occidentale⁸². Ainsi, les mises en réserve de stocks ne sont pas incompatibles avec une activité commerciale intense, sans doute la plus importante dans les économies des régions méditerranéennes. Mais, dans l'Occident musulman, ce commerce échappe complètement à la vue des historiens ; faute de fonds d'archives et de documents comptables, très peu d'indications nous sont parvenues pour pouvoir en évaluer l'ampleur, aussi bien à l'intérieur de cet espace qu'à l'échelle du commerce méditerranéen. On sait néanmoins que les grandes villes telles que Tunis, Constantine, Bougie, Marrakech, Ceuta et Malaga attirent une part importante des récoltes acheminées de l'intérieur du pays pour y être stockées, commercialisées et consommées. La construction à Ceuta, au XIII^e siècle, d'un grand fondouk destiné au stockage des céréales, approvisionné par des caravanes de chameaux, témoigne du développement extraordinaire de ce trafic et du rôle de premier plan de Ceuta dans l'exportation du blé marocain vers les marchés méditerranéens.

Le pouvoir exerce un contrôle strict sur le trafic de cette denrée alimentaire. Il surveille en permanence les lieux de stockage et les réseaux d'acheminement pour assurer l'approvisionnement des centres de consommation. C'est donc un commerce étroitement encadré afin d'éviter les spéculations et la flambée des prix, qui causent souvent la perte du pouvoir. Quelques chiffres glanés dans les archives des villes maritimes italiennes, languedociennes et catalanes révèlent toutefois l'importance du trafic des grains, notamment au moment de la soudure, des disettes et des famines qui frappent les régions méditerranéennes.

Ce trafic est souvent soumis à des restrictions de part et d'autre, qu'on peut expliquer par des raisons religieuses, de conflits et de tensions, mais aussi et surtout par les aléas climatiques et l'irrégularité des récoltes d'une année sur l'autre. D'un côté, la papauté a décrété, notamment à partir de 1291, l'interdiction de livrer des produits stratégiques aux musulmans. De l'autre, les juristes malikites interdisent aux marchands musulmans d'aller dans les pays chrétiens pour faire du commerce, au risque de les enrichir. Leur hostilité à ces échanges est particulièrement virulente à l'égard de ceux qui partent en Sicile pour acheter des grains, même pendant les années de calamités⁸³. Le souverain ziride qui les a réunis pour débattre de cette question n'a évidemment pas tenu compte de leur hostilité et il a envoyé des émissaires pour négocier avec les Normands l'autorisation d'acheter des grains, afin de nourrir une population éprouvée par une famine généralisée depuis la fin du XI^e siècle⁸⁴. Dans une lettre adressée en 1360 à Pierre IV d'Aragon (1336-1387), le sultan de Tlemcen, Abū Ḥammū Mūsā

⁸² D. Valérian, *Bougie, port maghrébin, 1067-1510*, Rome, 2006, p. 355.

⁸³ Al-Māziri, *Fatāwā al-Māziri*..., p. 207-209.

⁸⁴ *Ibid.*, p. 207-209, 363-364.

II (1359-1388), se plaint de la prise d'un navire andalou chargé de grains, par des marchands catalans dans le port d'Oran, et reconnaît volontiers qu'il transgressait les interdits religieux en autorisant les sujets de la Couronne à exporter des céréales⁸⁵.

Les rois d'Aragon, à court de grains, se préoccupent constamment de la pénurie qui frappe leurs possessions ; ils mettent la question des approvisionnements au cœur de leurs échanges diplomatiques⁸⁶. Lorsque leurs relations avec les États du Maghreb ou le sultanat de Grenade sont tendues, ils interdisent à leurs sujets d'exporter des grains. En 1274, Jacques I^{er} d'Aragon (1213-1276) écrit à l'amiral de sa flotte en lui ordonnant de saisir toutes les marchandises interdites d'exportation vers le monde islamique, entre autres les armes, le bois et les céréales⁸⁷. Il rappelle dans la même année à deux marchands catalans, qui se rendaient à Tunis pour faire du commerce, qu'il a pris la décision d'empêcher toute livraison de matériaux destinés à la construction navale, d'armes et de céréales (blé, orge, sorgho, millet, fèves et farines), aux musulmans⁸⁸. En 1320, Jacques II d'Aragon (1291-1327) reproduit des dispositions similaires et interdit à ses sujets d'exporter les mêmes produits dans le cadre du commerce avec l'émirat de Tlemcen⁸⁹.

Les Mérinides suivent la même politique et refusent de vendre des céréales aux Aragonais, qui ont en besoin pendant les crises frumentaires, notamment au début du XIV^e siècle ; la détente des relations entre les deux pays fait miroiter aux marchands barcelonais la réalisation de profits substantiels, si le sultan Abū Ya'qūb Yūsuf (1286-1307) accepte d'ouvrir ses entrepôts et de les autoriser à exporter le blé et l'orge à un prix avantageux⁹⁰. En 1302, le Conseil de Barcelone multiplie les initiatives diplomatiques auprès du roi d'Aragon et du souverain mérinide, afin de permettre aux marchands catalans d'acheter du blé au prix de 3 dinars le *cafiz* et de l'acheminer vers Barcelone⁹¹.

Quant aux sultans hafrides, soucieux de freiner la hausse du prix des grains et d'atténuer les effets des nombreuses disettes, dont la cadence s'est accélérée pendant les deux derniers siècles du Moyen Âge, ils interdisent formellement la sortie libre des grains⁹². Les traités de paix et de commerce conclus avec les communes italiennes comportent une clause relative à la traite du froment, qui a peu évolué entre 1236 et 1445. Elle précise clairement les conditions qui président à l'achat de grains en Ifrīqiya. Les Génois et les Vénitiens

⁸⁵ M. A. Alarcon y Santón et R. G. de Linares (éd.), *Los documentos árabes diplomáticos del archivo de la Corona de Aragón*, Madrid, 1940, p. 227-228 ; R. Vernet, « Les relations céréalières entre le Maghreb et la péninsule Ibérique du XII^e au XV^e siècle », *Anuario de Estudios medievales*, 10, 1980, p. 321-335 ; ici, p. 325-326.

⁸⁶ *Ibid.*, p. 328-329.

⁸⁷ L. de Mas Latrie, *Traités de paix et de commerce. Suppléments*, Paris, 1872, p. 41.

⁸⁸ R. Brunshvig, *La Berbérie orientale...*, t. II, p. 256.

⁸⁹ L. de Mas Latrie, *Traités de paix et de commerce. Suppléments...*, p. 45 ; R. Brunshvig, *La Berbérie orientale...*, t. II, p. 256.

⁹⁰ C.-E. Dufourcq, *L'Espagne catalane et le Maghrib...*, p. 358-359.

⁹¹ L. de Mas Latrie, *Traités de paix et de commerce...*, p. 291-292 ; C.-E. Dufourcq, *L'Espagne catalane et le Maghrib...*, p. 358 ; D. Valérian, *Ports et réseaux d'échanges dans le Maghreb médiéval*, Casa de Velázquez, Madrid, 2019, p. 179.

⁹² R. Brunshvig, *La Berbérie orientale...*, t. II, p. 255.

ne peuvent se procurer cette denrée qu'en cas de pénurie chez eux⁹³. Son prix ne doit pas dépasser 3 besants et demi par *cafiz*, aux XIII^e et XIV^e siècles⁹⁴, et 5 besants au XV^e siècle⁹⁵. Signe d'une faveur accordée par les sultans hafside dans le cadre de la réciprocité des pratiques commerciales, les quantités autorisées à l'exportation sont exemptes de taxes douanières, mais elles sont limitées : cinq navires pour Gênes entre 1236 et 1272⁹⁶, et 15 000 *salmes* entre 1433 et 1445⁹⁷. Quant aux Vénitiens, ils peuvent charger jusqu'à 12 navires entre 1251 et 1438⁹⁸. Outre ces exportations épisodiques, le sultan hafside, comme celui de Tlemcen ou de Fès, fournit une aide au sultanat de Grenade, qui tente tant bien que mal de résister à la reconquête chrétienne, en envoyant, sous condition d'une bonne entente, 2 000 *cafiz* de céréales provenant des impôts prélevés du district de Waštāta⁹⁹.

Soucieuses de conserver les réserves de grains pour les temps difficiles, les populations elles-mêmes appliquent ces restrictions et s'opposent, armes à la main, à l'exportation du froment à l'étranger. C'est le cas en 1148 lorsque le gouverneur de Tunis s'apprête à envoyer un navire chargé de grains en Italie, au moment même où sévit la famine et où la ville de Tunis se mobilise pour se défendre contre les Normands qui achèvent la conquête de Mahdiya, de Sfax et de Bône¹⁰⁰. De même, en 1336, les habitants de Collo s'insurgent contre les marchands catalans, autorisés par le gouverneur de Constantine à acheter du blé pour l'exporter, alors que le besoin se fait sentir au sein de la population¹⁰¹.

Ces restrictions, qui se relâchent pendant les années d'abondance, n'ont pas empêché les navires de sillonner la Méditerranée à la recherche de blé pour le livrer au prix fort et au plus offrant. Les Génois se taillent la part du lion dans ce trafic ; ils mobilisent de gros navires de charge pour assurer le ravitaillement de la métropole ligure, qui importe ses besoins de la mer Noire, de Sicile et du Maghreb¹⁰². On les voit envoyer des ambassadeurs et des hommes d'affaires négocier l'achat de grandes quantités en temps de difficultés. Tel est le cas en 1272 lorsque la commune mandate un groupe de marchands (des Doria et des Spinola) pour négocier avec le sultan de Tlemcen l'achat de 80 000 mines de blé, afin d'éviter une famine dans la cité, due aux variations climatiques dans toute la région et surtout aux affrontements entre Guelfes et Gibelins et au blocus imposé

⁹³ L. de Mas Latrie, *Traité de paix et de commerce. Suppléments...*, p. 219-220.

⁹⁴ *Ibid.*, p. 124 (traité du 6 novembre 1272 entre Gênes et les Hafside) ; p. 201 (traité avec Venise du 1^{er} avril 1251).

⁹⁵ *Ibid.*, p. 138 (traité du 19 octobre 1433 avec Gênes)

⁹⁶ *Ibid.*, p. 118, 120 et 124 (traités de 1236, 1250 et 1272).

⁹⁷ *Ibid.*, p. 138 et 144 (traités de 1433 et 1445). Une *salme* de Sicile = 2,5 mines de Gênes = 247, 302 kg.

⁹⁸ *Ibid.*, p. 201, 205, 214, 220, 235, 247 et 253 (traités de 1251, 1271, 1305, 1317, 1392, 1427 et 1438).

⁹⁹ R. Brunshvig, *La Berbérie orientale...*, I, p. 228-229.

¹⁰⁰ Ibn 'Idhārī al-Marrākūshī, *Al-Bayān al-muğrib fī aḥbār al-Andalus wa-l-Maghrib*, éd. G. S. Colin et É. Levi-Provençal, Beyrouth, 2009, t. I, p. 313-314.

¹⁰¹ D. Valérian, *Ports et réseaux d'échanges...*, p. 180.

¹⁰² M. Balard *et al.*, « Le transport des denrées alimentaires en Méditerranée à la fin du Moyen Âge », p. 95.

par Charles d'Anjou à Gênes¹⁰³. Dans ce même contexte, en 1275, l'homme d'affaires génois Giovanni Zacaria devait rapporter un gros chargement de blé de Ténès à Gênes, en passant par Majorque. Quelques chiffres épars montrent que le blé maghrébin jouait un rôle important dans l'économie génoise. Par exemple, en 1450, six navires amenèrent au moins 14 000 mines de grains de Tunis ou de Bône¹⁰⁴.

Ces exportations sont toutefois épisodiques et ont lieu lorsque les récoltes sont abondantes ; dans le cas contraire, le Maghreb se transforme en importateur potentiel de grains pendant les années difficiles. Il représente depuis le XII^e siècle le premier client du blé sicilien et les souverains d'Ifrīqiya ont parfois accepté de payer un tribut annuel en échange d'un accès direct aux zones de traite, afin d'importer le froment en toute franchise vers les villes maghrébines touchées par la famine¹⁰⁵. Les Génois, les Pisans et les Florentins, représentés notamment par la compagnie des Peruzzi, écoulent d'importantes cargaisons de blé sicilien à Tunis, à Bône et à Bougie ; celui de la Sardaigne, peu fréquent, peine en revanche à conquérir le marché tunisois¹⁰⁶.

Pendant les calamités, les villes hafsides absorbent une part non négligeable des exportations sicilienne. En 1240, ce sont 50 000 charges de froment qui ont été livrées par les navires de Frédéric II¹⁰⁷. En 1274, pas moins de 8 580 *salmes* (23 681 hl) ont été déchargées dans les ports de Tunis et de Bougie¹⁰⁸. Les quantités acheminées vers le Maghreb représentent 43 % des exportations de 1298-1299, et entre 1330 et 1339¹⁰⁹. En 1350, au moment où la peste noire fait des ravages dans le monde méditerranéen, une terrible famine sévit à Tunis, d'où l'importation de froment sicilien, comme l'attestent les contrats de nolis et d'assurances pour transporter six cargaisons de blé¹¹⁰. Quatre ans plus tard, le même phénomène se produit et la hausse des prix est spectaculaire : le *cafiz* de blé atteint 11 dinars et celui d'orge 5,5 dinars¹¹¹. La permanence des disettes fait de nouveau grimper la cadence des importations sicilienne, qui retrouve entre 1433 et 1449 des niveaux semblables à ceux de la

¹⁰³ G. Caro, *Genova e la supremazia sul Mediterraneo, 1257-1311*, Gênes, 1975, t. I, p. 290, note 56 ; G. Jehel, *Les Génois en Méditerranée occidentale (fin XI^e-début du XIV^e siècle)*. *Ébauche d'une stratégie pour un empire*, Amiens, 1993, p. 107, note 358 et p. 339.

¹⁰⁴ J. Heers, *Gênes au XV^e siècle...*, p. 340.

¹⁰⁵ L. de Mas Latrie, *Traité de paix et de commerce. Suppléments...*, p. 212. Ce tribut annuel a cessé d'être payé par al-Mustanşir al-Hafşī (1249-1277). Charles I^{er} d'Anjou le réclame et réussit à doubler son montant au moment de la conclusion du traité de paix de 1270, qui met fin au siège de Tunis et à la huitième croisade ; M. Ouerfelli, « Le Sceau de la paix. Le traité de 669/1270 entre Philippe III et al-Mustanşir al-Ḥafşī », *Annales islamologiques*, 52, 2018, p. 309-351.

¹⁰⁶ M. Bensaci, *Pise et le Maghrib au Moyen Âge*, Thèse, Université Paris X, 1979, p. 240 ; D. Valérian, *Bougie, port maghrébin...*, p. 355-362.

¹⁰⁷ R. Brunschvig, *La Berbérie orientale...*, t. II, p. 257.

¹⁰⁸ D. Valérian, *Bougie, port maghrébin...*, p. 357-359.

¹⁰⁹ H. Bresc, *Un monde méditerranéen, économie et société en Sicile 1350-1450*, Palerme-Rome, 1986, p. 536.

¹¹⁰ R. Zeno, *Documenti per la storia del diritto marittimo nei secoli XIII e XIV*, Turin, 1936, p. 226-237 et 242-243.

¹¹¹ Al-Zarkaşī, *Tārīkh al-dawlatayn...*, p. 193.

fin du XIII^e siècle¹¹².

Mais le fait marquant dans ce trafic intense qui relie les deux rives de la Méditerranée est l'absence d'une flotte musulmane. Hormis quelques petites embarcations qui s'aventurent le long des côtes, ce sont les sujets du roi d'Aragon (Barcelone, Valence et Majorque), qui chargent le blé, en particulier dans les ports du Maghreb central¹¹³, et les Génois qui assurent les liaisons entre les différents ports maghrébins. Ils ravitaillent Alexandrie en grains achetés et chargés au Maghreb et surtout, de manière constante, le sultanat de Grenade, qui importe sa nourriture de l'extérieur¹¹⁴. Cette dépendance s'accroît pendant tout le XV^e siècle et la survie de la population de cet émirat est maintenue grâce aux hommes d'affaires génois qui dominent l'économie de cette enclave musulmane.

*
* *
*

Pour conclure, force est de constater que la question de la conservation des céréales revêt une importance capitale dans une économie méditerranéenne semi-aride et aux saisons contrastées. Multiplier les constructions et les aménagements pour entreposer les récoltes, aussi bien par les particuliers, les communautés villageoises, les tribus que par les pouvoirs, répond en partie aux aléas climatiques, aux fluctuations des rendements d'une année sur l'autre et à l'instabilité chronique qui a marqué l'Occident musulman à la fin du Moyen Âge. Pour le pouvoir, assurer l'approvisionnement des grandes villes par un contrôle rigoureux des centres de production et des circuits commerciaux permet d'encadrer les prix et de garantir une certaine stabilité politique et sociale. S'il est difficile de tirer des conclusions définitives à partir de données dispersées et hétérogènes sur le trafic de cette denrée, il est clair qu'il a pris toutes les directions et a servi d'arme stratégique et de monnaie d'échange ; il a aussi suscité l'intérêt du monde marchand qui a su s'adapter aux tensions permanentes entre les différents acteurs politiques du monde méditerranéen, pour approvisionner des villes de plus en plus affamées pendant les deux derniers siècles du Moyen Âge.

¹¹² H. Bresc, *Un monde méditerranéen, économie et société en Sicile...*, p. 536.

¹¹³ D. Valérian, *Ports et réseaux d'échanges...*, p. 178-179.

¹¹⁴ Ibn Fadl Allāh al-'Umarī, *Masālik al-Abṣār fī mamālik al-amṣār...*, p. 239 ; J. Heers, « Le royaume de Grenade et la politique marchande de Gênes en Occident (XV^e siècle) », *Le Moyen Âge*, 63, 1957, p. 87-121 ; ici, p. 106 ; *id.*, *Gênes au XV^e siècle...*, p. 475 ; R. Vernet, « Les relations céréalières entre le Maghreb et la péninsule Ibérique du XII^e au XV^e siècle »..., p. 325.