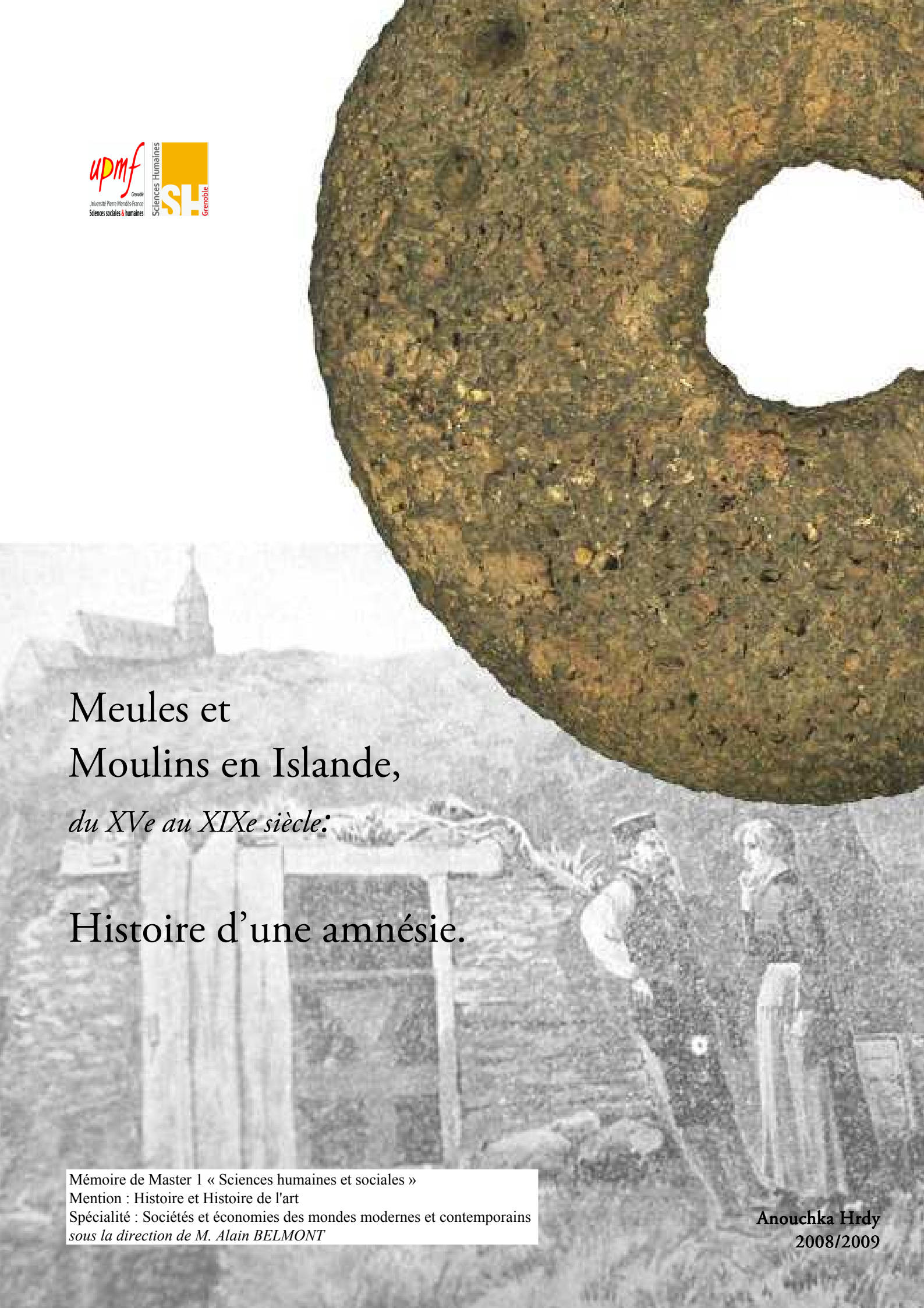


Meules et Moulins en Islande,

du XVe au XIXe siècle:

Histoire d'une amnésie.

Mémoire de Master 1 « Sciences humaines et sociales »
Mention : Histoire et Histoire de l'art
Spécialité : Sociétés et économies des mondes modernes et contemporains
sous la direction de M. Alain BELMONT

Anouchka Hrdy
2008/2009

Table des matières

TABLE DES ILLUSTRATIONS - 2 -
TABLE DES FIGURES - 3 -
ENGLISH ABSTRACT - 4 -
AVANT PROPOS - 6 -

INTRODUCTION - 8 -

COSMOGONIE: LES HOMMES, LA TERRE, LE MONDE. - 9 -

INTRODUCTION - 11 -
CULTURE ET SOCIETE - 13 -
ECOLOGIE - 18 -
COMMERCE ET ECONOMIE DOMESTIQUE - 23 -
CONCLUSION - 32 -

DES MEULES ROTATIVES MANUELLES - 33 -

INTRODUCTION - 34 -
BESSASTAÐIR - 45 -
REYKHOLT - 51 -
VIÐEY - 54 -
STORABORG - 61 -
CONCLUSION - 66 -

UNE ILE SANS MOULIN ? - 69 -

INTRODUCTION - 70 -
MOULINS A EAU - 72 -
MOULINS A VENT - 81 -
MOULINS A MAREE - 85 -
CONCLUSION - 86 -

CONCLUSION - 90 -

BIBLIOGRAPHIE - 94 -

ANNEXES - 97 -

Table des illustrations

Couverture : Moulin à eau de Miklabær, Skagafirði, D. Bruun, 1896, d'après *Ágústsson H., 1998.*

1. Première carte du monde islandaise, d'après Hastrup, 1985. *- 8 -*

2. Fenaison par Þórdís Egilsdóttir, 1930, Þjóminjasafn Íslands. *- 10 -*
3. Sèchoir et fumoir à grain, d'après *Jónasson S. J.,1945.* *- 28 -*
4. Préparation du repas, d'après *Jónasson S. J.,1945.* *- 29 -*
5. Champ d'orge avant moisson, d'après le cliché de Eymundur Magnùsson, 2007. *- 32 -*

6. Meule à main, d'après la carte postale n°11 du Shetland Museum, 2002. *- 33 -*
7. Mécanisme d'un moulin à bras, d'après Carl Cederlund, 1964, cité dans Bjarnardottir, 2007. *- 34 -*
8. Schémas descriptifs de meules à main, d'après Jonas Jonasson, 1961, cité dans Bjarnardottir, 2007. *- 34 -*
9. Moulin à bras in situ, d'après Jónasson S. J.,1945 *- 35 -*
10. Vue de Bessastaðir, cliché de l'auteur, 2008. *- 45 -*
11. Plan et vue de Bessastaðir réalisés en 1759, anonyme, d'après Olafsson, 1990. *- 45 -*
12. Plan des fouilles de Bessastaðir, 1987, d'après Olafsson, 1990. *- 46 -*
13. Vue de Viðey depuis Reykjavik, cliché de l'auteur, 2008. *- 54 -*
14. Situation du site de Suðurgata, d'après Nordahl, E., 1988. *- 58 -*
15. Cliché d'un réceptacle à grain, d'après Nordahl, E., 1988. *- 58 -*
16. Plan des fouilles de Suðurgata, d'après Nordahl, E., 1988. *- 59 -*
17. Gravure du XVIIIe siècle représentant le site de Storaborg, þjmf, cliché de l'auteur, 2008. *- 61 -*
18. Plan du site de Storaborg, d'après Mjöll Snæsdottir, 1990. *- 61 -*
19. Coupe d'une meule de moulin, d'après l'Encyclopédie, cité dans Belmont, 2006. *- 68 -*

20. Moulin à vent d'Eskifjörður, lithographie d'Auguste Mayer, 1836, d'après *Voyage en Islande et au Groenland,* Paul Gaimard. *- 69 -*
21. Moulin à eau de Svinafell, Öræfi, photographie de 1902, d'après *Guðmundur Þ., 1990.* *- 72 -*
22. Schéma d'une roue horizontale, d'après *« Stutt undervisan um vatnsmilnur », 1778.* *- 72 -*
23. Esquisse du moulin de Stokkseyri, reproduit dans Beenhaker, 1976. *- 74 -*
24. Schéma d'une roue verticale, d'après la revue *Scientific American, 1990 :62.* *- 74 -*
25. Moulin de Vigur, cliché de Magnus Finnsson, 1966, d'après Beenhakker, 1976. *- 82 -*
26. Mécanisme d'un moulin à vent, Hördur Agustsson, 1962, d'après Beenhakker, 1976. *- 82 -*
27. Le moulin de Hollavellir, peinture de Victor Hansen,1859, d'après *Óskarsson Þ., 2000.* *- 84 -*
28. Moulin de Hollavellir, peinture de l'archevèque Jon Helgason, 1840, d'après Beenhakker, 1976. *- 84 -*
29. Vue générale de Reykjavik en 1860, d'après *Gunnlaugsson G. Á., 1971* *- 84 -*
30. Moulin de Bakarabrekka, peinture de Victor Hansen,1859, d'après Óskarsson Þ., 2000. *- 85 -*
31. Moulin de Brokey, d'après *Jónsson St., 1957.* *- 86 -*
32. Roues du moulin de Brokey, d'après Jónsson St., 1957. *- 86 -*

Table des figures[1]

Figure 1 : Démographie en Islande, 870-2000 - 17 -

Figure 2: Proportions des imports de céréales moulues et non moulues entre 1625 et 1945 - 31 -

Figure 3: Répartition de la population par secteur d'activité, 1801-1940 - 31 -

Figure 4 : Carte géologique générale de l'Islande - 37 -

Figure 5 : Répartition des meules trouvées sur site archéologiques, par région - 42 -

Figure 6 : Répartion des meules en fonction des sites de fouille - 42 -

Figure 7 : Répartition géographique des meules trouvées sur sites de la période Viking - 43 -

Figure 8 : Répartition géographique des meules trouvées sur sites de la période Médiévale - 43 -

Figure 9 : Répartition géographique des meules trouvées sur sites de la période Moderne - 43 -

Figure 10 : Carte générale des sites sur lesquels ont été trouvées des pierres de meules - 44 -

Figure 11 : Carte de la vallée de Vopnafjörður : un exemple d'emplacement de moulins - 77 -

Figure 12 : Exode rural et urbanisation en Islande de 1890 à 1950 - 88 -

Figure 13 : Carte de synthèse : meules et moulins en Islande au XIXe - 91 -

[1] Toutes les figures présentes ont été réalisées par l'auteur de cette étude, sauf précisions.

Abstract

The aim of this master thesis is to investigate on an almost untouched part of Iceland; the place of cereals in the organisation of Icelandic society. This approach has proved its pertinence in many European countries and is seducing more and more scholars, as it appears to potentially open a very large field of investigation, not only for rural society but also for the overall structure of society itself.

Initially, this work focused on Icelandic archaeological material and in particular grindstones, in the aim to learn about Icelandic use of cereals. This large research project thus covered not only the fields of agriculture and food, but also the circulation of goods throughout the country and within the regions. Thus, grindstones are testimonies of everyday life, then quarries teach us about production and commercialisation of the grindstones. Over represented in the folklore of Norway and Sweden, grindstones seem to have disappeared from the memory of Iceland, as well as the cereals themselves. Our work will then be to over look this amnesia in the wish to encourage research in a field which seems to have been put aside without reason. The following study is divided into three chapters. These chapters aim to reflect the cosmological construction of Icelandic society. The first part will be dedicated to the Icelandic world itself from an anthropological perspective. The second part will reflect the inner part of this world as embodied in the material artefacts we had the possibility to analyse. Finally, the last chapter will look over this material and, representing the outer part of the same perception of the world, will be focused on the study of millhouses all over the country. This paper is almost the first one focusing on this topic. Therefore, it might sometimes be imprecise and many aspects might be forgotten, however the aim has been to serve as a starting block for further studies.

The theoretical background of research into this subject is based on former historiography concerning rural Icelandic society. The organisation and structure of this society appears thus to be more or less constant throughout the centuries, and this since the end of the Commonwealth. The population was divided into *bæir*, and organised within the *bú*. Each individual existence was related to his or her particular function within the microcosm of the *bú*. From this interpretation, there is was no place for outsiders or for independent individuals. This has for consequence that the millstones discovered on almost every excavation site are believed to have been made by the *bondí* himself. According to this point of view, there is no proper profession linked to the production and commercialisation of these artefacts. Looking further at the material however it appears that, if many millstones may have been made by a novice, most of them could well have been made by a professional, even a foreigner working during the summer season when boats were allowed to reach the island. Indeed, we have been able to extract many pieces showing remarkable properties of sophistication and skill that contrast with the conception of a nation without any specialised artisans. This remark leads us to an alternative interpretation of the organisation within the *bú* and between the different *bæir* on a small, but also perhaps on a larger scale. It is thus difficult to admit that Icelanders zere not interested in cereals and their transformation when looking at this material. Even if it was hard to study because of the pooreness of its conservation and registration, it was rich enough to reveal the complex structures involves in its creation.

The last chapter confirms our doubts. It appears then that, instead of a country without millhouses, Iceland might have had more than 500 little mills by the 18th century. This means almost one mill per hundred inhabitants, the same rate in France which is considered as being one of the highest rates in Europe according to recent studies on millstones. This rate is still to be confirmed, but it is hard not to be convinced that cereals may have been part of Icelandic daily life. It is also an attractive perspective of research if we want to learn more about Modern Age of Iceland, because it stresses the role of unknown professions all over the country and the existence of still badly recorded communication and exchange. Then, if millstones may have been produced in precise sites, as the toponymy has revealed, the construction and repair of not only watermills but also windmills and tidalmills, may have required particular professional skills.

In the future, this fields needs to be taken into consideration because, with the help of archaeological investigations, it can become an alternative way to look at Icelandic society and its history. A certain ignorance concerning rural life may be enlightened through this perspective. Our paper does not presume to give an answer, but enlarges the investigations through the proposition of possible further research.

Avant propos

Le présent travail a été réalisé dans des conditions de travail un peu particulières, nécessitant une méthodologie « à rebours ». En effet, le manque de sources en langue anglaise a limité le travail préliminaire de recherches de fond, tout comme les recherches en archives ont été entreprises à la fin du travail, lorsque le niveau linguistique le permettait. De ce fait, ce qui suit peut parfois paraître décousu et chaotique, et certaines informations fondamentales qui mériteraient d'être vues plus en détail ne sont que survolées car découvertes tardivement. Cet obstacle méthodologique et linguistique s'est cependant révélé être dans l'intérêt du travail « de terrain », c'est-à-dire du travail effectué sur le matériel archéologique lui-même. Cette étude se fonde ainsi sur les artéfacts pour ensuite s'élargir sur les résultats de recherches en archives.

Le matériel littéraire disponible se réduit de plus à quelques rares articles. Ceux-ci sont parfois très spécialisés, parfois très généraux, et aucun ne peut prétendre entrer parfaitement dans notre sujet. Les articles rédigés en Islandais sont plus à propos mais s'avèrent être cependant bien souvent peu consistants. Ce manque d'informations concerne les trois axes de l'étude présente, à savoir la céréaliculture, les meules, et les moulins. Pour ce qui concerne l'agriculture, il n'y a pas d'ouvrage dédié à ce sujet en langue anglaise, et ceux de langue islandaise ne consacrent qu'une très petite partie aux céréales. Tous s'accordent sur le fait que ce sujet est très mal connu et de fait mal documenté. Les meules sont encore moins documentées, et si les conservateurs de musée se rappellent en posséder en grande quantité, ils ne peuvent bien souvent se souvenir du lieu de leur conservation et ne peuvent les interpréter. Elles sont généralement amenées au musée par des particuliers et proviennent de découvertes fortuites. Les rapports de fouilles, Á*rbækur,* sont malheureusement rarement annexés d'un résumé en anglais. L'accès au matériel est ainsi difficile et demande beaucoup de travail au personnel des musées qui bien souvent doivent aller fouiller plus ou moins à l'aveugle dans leurs vastes hangars. Bien souvent, les rares références disponibles sont erronées, et celles délivrées par le logiciel de recherche du catalogue national se révèlent être simplement introuvables. Les ouvrages théoriques sont indisponibles dans le pays et doivent être commandés. Quant aux moulins, il est possible de citer une source anglophone et quelques articles islandais, mais la somme de ces écrits réunis ne dépasse pas la centaine de page. Ces trois axes représentent ainsi à la fois un vaste inconnu de l'histoire et de la culture islandaise et un champ de recherche fécond en pleine expansion : on peut ainsi mentionner un mémoire de licence consacré aux meules et à l'agriculture l'année passée, et une tendance générale concernant les projets archéologiques à se diriger dorénavant vers des sites de fermes, ayant comme objectif la compréhension du quotidien islandais.

La société islandaise et son histoire se révèlent être étonnamment stables, au point que certains historiens s'autorisent à dire que l'étude du XVIIIe et XIXe siècle islandais suffise à donner un tableau du millénaire précédent. Si cette conception est extrême et difficilement acceptable, il n'en reste pas moins qu'elle révèle un fait indéniable : les pratiques sociales et culturelles des Islandais sont régies par un conservatisme sous-jacent dont le meilleur exemple est sans doute la langue elle-même, si semblable à celle parlée par Leifur Eiriksson, que les enfants d'aujourd'hui peuvent sans difficultés lire un texte du XIIe siècle. Cette relative stabilité, ainsi que le manque de sources, ont ainsi dirigé notre étude vers une recherche plus générale que celle prévue au départ. Si elle se concentre principalement sur la période Moderne, et plus précisément sur les quatre siècles allant du XVIe au XIXe siècle, elle ne se réduit pas à cela et navigue constamment de la période Viking et des Sturlunga à l'époque Moderne, en passant par la période Médiévale. Il faudra bien vite admettre que ce découpage temporel n'a aucune réalité dans une Islande qui, siècle après siècle, semble s'exclure de l'histoire du monde, avant une réintégration fulgurante aux alentours de la Seconde Guerre mondiale. Cependant, nous conserverons ce découpage par souci de clarté.

Le présent travail se voulait être une étude des meules et meulières islandaises. La réalité du terrain a quelque peu modifié cette ambition. Arrivant dans un champ vierge, nous avons souhaité, par ce

papier, fournir un point de départ à de futures recherches plus heureuses et plus précises. Ce qui suit devrait cependant donner une vue d'ensemble du problème relativement complète. On y trouvera ainsi autant d'informations que de directions proposées pour une recherche prochaine.

Ces remarques préliminaires achevées, j'aimerais rendre hommage aux nombreuses personnes qui m'ont considérablement aidée, et sans lesquelles ce papier n'aurait été possible. Ainsi, je remercie tout d'abord mon directeur de mémoire, Alain Belmont, qui m'a orientée vers ce sujet. Je remercie également le professeur d'Archéologie Moderne Steinunn Kristiansdóttir, son amie Guðrún Sveinbjarnarsdóttir, et particulièrement M. Guðmundur Ólafsson, qui m'ont orientée dans mes recherches ; je remercie également Monsieur le Président de la République, Ólafur Ragnar Grímsson, qui m'a autorisé l'accès aux sous-sols de sa résidence de Bessastaðir. Je remercie également Jakob Krøve Jakobsen, professeur en Géologie, pour m'avoir accordé son temps afin d´étudier certaines pierres de ce mémoire et avoir accepté ma présence dans ses cours de Géologie, le professeur d'Archéologie des paysages Oscar Aldred, et les conservateurs du Musée National *Þjóðminjasafn Íslands,* Mesdames Lilja Árnadóttir et Freyja Hlíðkvist Ómarsdóttir, qui ont passé de nombreuses heures à trouver les pierres étudiées ; Anna-Lisa Guðmundsdóttir et Gerður Róbertsdóttir du Musée de Reykjavík *Árbær Minjasafn Reykjavikur,* le directeur du Musée de Skógar *Skógar Byggðsafn*, ainsi que Gislí, Sigríður Kristín Birnudóttir et Þorgeir Ragnarsson du Musée National de la photographie *Þjóðmyndasafn.* J'aimerais également témoigner ma gratitude envers la bibliothécaire du Musée National, Mme Gróa Finnsdóttir, pour ces nombreuses heures passées hors des horaires d'ouverture. Je veux saluer tout spécialement Eymundur Magnússson, *bóndi* à la ferme de *Móðir Jörð,* qui m'a logé et nourri pendant une longe période et outre m'avoir aidé dans mes travaux de traduction, m'a appris à me servir de son moulin, sur les pierres duquel il moud sa farine d'orge. Enfin, tout ce travail n'aurait été possible sans l'aide de Pascal Arzt qui m'a accordé de nombreuses heures afin de traduire le mémoire de Elín Bjarnarsdóttir et qui, lors de ses déplacements à travers le pays, a pris le temps de photographier les pierres qu'il trouvait, tout comme l'ont fait Lukas Eggler et Lena Hield. Je les remercie pour leur soutien et leur amitié tant appréciée. Pour ce même soutien sans relâche, je remercie infiniment mon ami Romain Maniglier ainsi que ses parents attentionnés. Pour finir, je remercie Nils Krammer pour ses bons conseils, et tout particulièrement Marcello Consentino sans lequel rien de ceci n'aurait été écrit.

Introduction

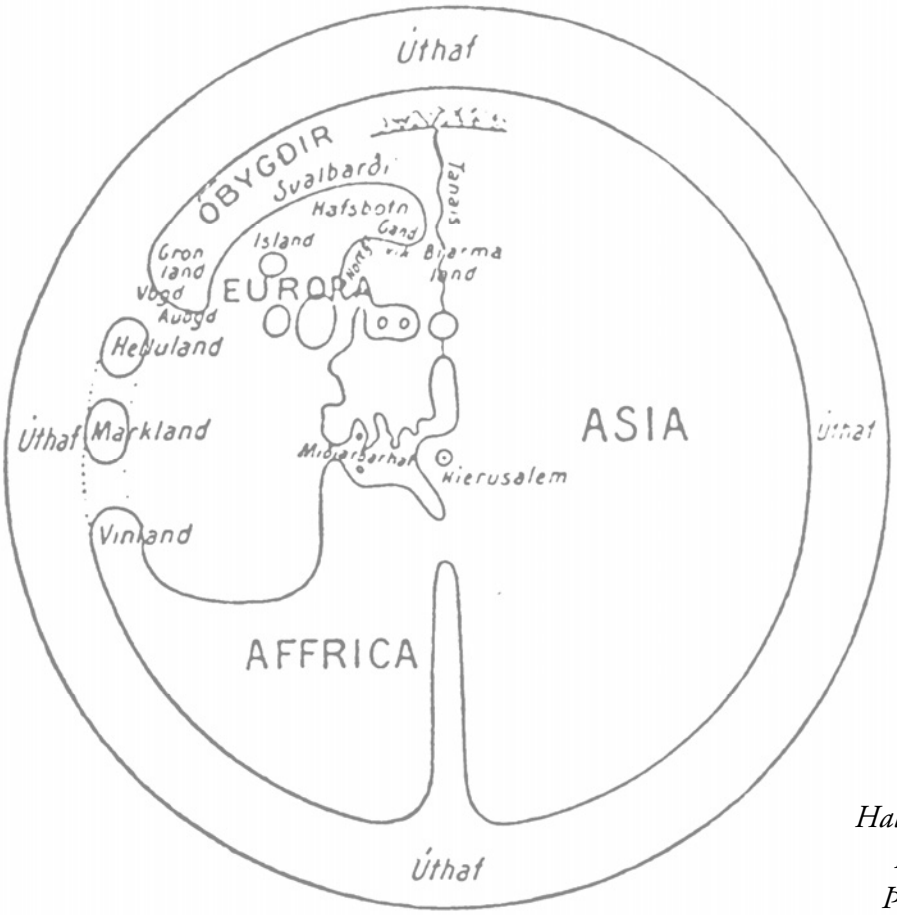


illustration 1 : Première carte du monde islandaise

Bú er betra,
Þótt lítit sé,
Halr er heima hverr.
Blóðugt er hjárta,
Þeim er biðjá skal,
Sér í mál hvert matar[2].

Hávamál, 24, Bær minn er heima min .

L'Islande est l'une des dernières îles du globe à avoir été colonisée. Qu'il s'agisse des ermites celtes ou des Vikings, les premiers habitants ne s'installent pas avant le IXe siècle. Alors intégrée au sein d'un « empire » Scandinave couvrant l'Atlantique Nord, l'Islande devient l'avant poste des expéditions vikings partant pour le Groenland et le Vinland. Pourtant, à mesure que la civilisation Viking s'éteint et que l'ère des grandes épopées exploratrices se tournent vers un autre horizon, vers l'Est, l'île se replie petit à petit sur elle-même. La disparition des colonies américaines et l'oubli des peuplements groenlandais réduiront alors le pays à n'être qu'un îlot isolé, excentré, puis emprisonné dans une mer déchaînée. Le monde va alors pour ainsi dire s'arrêter de tourner. Non que le pays ne connaisse plus aucun mouvement, mais plutôt qu'il suit son propre axe de rotation.

Cet isolement rend les périodes de datation conventionnelles quelque peu dérisoires en Islande. Le découpage traditionnel de l'histoire met en relief trois périodes dont les délimitations semblent parfois bien artificielles. Ainsi, on place plus ou moins par convention l'Age Viking de 870 à 1100, le Moyen Age de 1100 à 1500, et la période Moderne de 1500 à 1900 (Karlsson, 2004). Si dans cette étude il a fallu quelques fois conserver cette répartition, et en particulier lors de l'analyse d'artéfacts datés selon cette logique, on fera

[2] *Ma demeure est mon royaume :* « Si petite soit elle/ Modeste masure vaut mieux que son absence/ L'homme est quelqu'un chez lui/ Saignent les cœurs/ De ceux qui doivent prier/ Pour leur repas de chaque jour. » Traduction de l'auteur.

cependant référence à une autre chronologie, plus adaptée aux réalités de l'histoire (Amorosi, 1996 et Hastrup, 1985). La période Viking s'en trouvera alors rallongée, se terminant en 1262, date de l'annexion du pays au Royaume de Norvège. Cette période est ainsi plutôt considérée comme l'âge de l'Islande « libre », âge d'or présumé d'après les romantiques du XIXe siècle, mettant en avant la construction du pays et de la culture islandaise. Cette période contient à la fois le peuplement, le *Landnàm*, la prise de possession des terres, et la structuration de la société. Le Moyen Age est lui aussi rallongé, se terminant après la dramatique éruption du volcan Laki en 1783. Vient ensuite une courte époque Moderne que certains se permettent de clôturer en 1945 (*ibid.*). Si cette nouvelle chronologie fait encore débat, nous allons voir qu'elle convient néanmoins parfaitement à notre étude.

Ce cadre chronologique met en effet en relief les réalités sociales qui intéressent notre propos. Il faut bien prendre conscience que les premières villes émergent au XIXe siècle en Islande, et que, de ce fait, toute étude concernant la société islandaise, ses pratiques et son histoire se fonde sur une unité de mesure qui se réduit au *bú.* C'est d'ailleurs axé sur cette unité que tourne le monde en Islande. Ou plutôt, le monde même n'est fait que de *bú.* Il faut dire que ce concept détient l'univers tout entier : le *bóndi,* le fermier-propriétaire-chef de famille est le centre de cet univers. Autour gravitent sa famille, ses gens et ses employés. La ferme en elle-même est structurée en fonction de ce centre et reproduit graphiquement dans l'espace le schéma de l'organisation sociale. Le bâtiment principal est souvent constitué de trois pièces : une pièce à vivre, une cuisine, et une chambre. Tous les autres bâtiments de la ferme sont indépendants de ce corps principal. Chacun remplit une fonction bien particulière : la forge, la grange, l'abri à outil, la cabane du métier à tisser, du rouet servant à filer la laine, ainsi que la *kvarnahùs*, littéralement *la chambre des meules* ou autrement dit le grenier, le fumoir, et le cellier tout à la fois, dans laquelle on dépose les meules à rotation manuelles, *kvarna* ou *kvörn*. Cette maison est placée tout prêt du corps principal. Cette organisation repose sur une conception duelle du monde, scindé en un *inni* et un *úti*, le dedans et le dehors, le domestique et le sauvage. Au sein du *bú* l'intérieur est matérialisé par l'habitation principale et ses dépendances directes, bordées par une clôture de tourbe. L'extérieur est le reste de la propriété, la *bær,* la ferme. Mais ce *bú* est en lui-même une unité qui se défini également en opposition avec le monde extérieur. Hors du *bú* le vaste monde est englobé par un homogène inconnu sauvage. Le monde tourne à l'intérieur de l'*inni,* ce qui en est extérieur est étranger et ne peut y pénétrer que selon certaines limites. De cette manière, le *bú* doit être autonome et autosuffisant : le *bóndi* sait tout faire tout seul. Chaque *bú* est un petit monde en puissance et se révèle être le pivot de l'organisation sociale.

L'angle d'approche de ce travail ne suivra pas les chemins battus par les chercheurs islandais et déviera vers les sentiers encore vierges de la vie quotidienne. L'alimentation étant la majeure partie de ce quotidien, nous nous focaliserons sur le grain, ici l'orge et le seigle, car c'est l'aliment qui en Islande a le plus été l'objet d'oubli. Il s'agira alors de comprendre, dans un pays où l'on ne connaît que très peu de choses sur la culture des céréales, comme sur le commerce de ces céréales, comment on utilisait cette denrée alimentaire, quelle place elle prenait dans la vie quotidienne, et quelle réalité cette pratique reflétait. Notre objectif sera ainsi de participer à la reconstruction de ce grand inconnu qu'est la culture islandaise au Moyen Age et à l'époque Moderne. Aucune étude n'ayant été réalisée sur la meunerie en Islande, il nous faudra tout reprendre depuis le début. Dans un contexte cosmogonique très marqué, il semblait nécessaire alors d'envisager notre étude en rapport avec cette représentation du monde et de la société. C'est ainsi que nous structurons ce papier en miroir de cette représentation. Nous nous attarderons tout d'abord sur les spécificités de la société islandaise, son extrême ruralité, son rapport à l'homme, à l'environnement, et au monde. La suite sera divisée en deux, comme l'était à l'origine du monde le domaine des dieux scandinaves, formé d'un *innangarð* et d'un *útigarð*. L'*inni* sera matérialisé ici par la *kvarnahùs,* la pièce réservée des meules à main, quand l'*úti* correspondra aux *körnmyllur,* aux moulins, nouvelle petite bâtisse venant compléter le tableau de la *bær.*

Cosmogonie: les hommes, la terre, le monde.

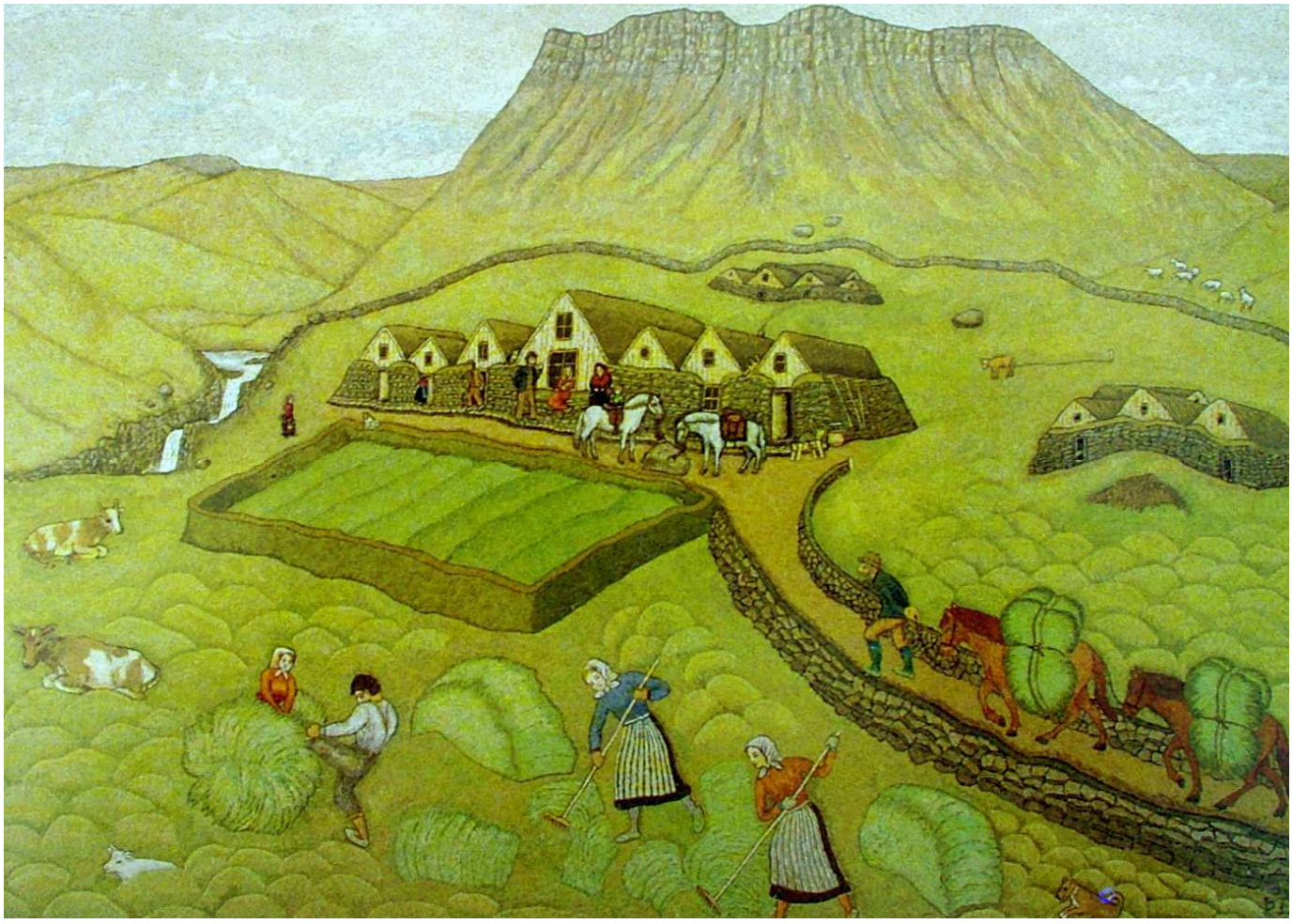


illustration 2 : Fenaisons, par Þórdís Egilsdóttir

Introduction

Avant de plonger dans les entrailles du *bú* et d'étudier les composantes qui ont formé et définissent maintenant la société islandaise, il est nécessaire de revenir très vite sur l'histoire culturelle du pays. Il faut en effet faire ce détour par l'historiographie islandaise afin de, plus loin, en nuancer les conclusions et peut-être même remettre en cause certain de ces fondements. Nous nous intéresserons ainsi ici à l'Islande telle que la racontent les historiens du pays, sans oublier de ne pas nous identifier entièrement à cette vision.

Ces grandes lignes données, il sera alors plus aisé de se retrouver tout au long du chapitre. Peuplée entre 871 et 874 suivant les historiens[3], l'île s'inscrit dans le cycle des grandes épopées vikings, à la suite des îles de l'Atlantique Nord. L'Islande sert alors de camp de base pour ces explorateurs du Nord Ouest, et la fièvre des grandes conquêtes les emporte par la suite vers le Groenland, en 985, et jusqu'au Vinland dans la région des Grands Lacs aux alentours de l'an Mille. De ces peuplements nordiques, seule l'Islande survivra. La liaison du Vieux et du Nouveau monde a échoué : Les Amériques seront perdues mort-nées, le Groenland petit à petit isolé puis oublié, au fur et à mesure que les conditions climatiques se dégradent et que les bateaux ne trouvent plus intérêt à naviguer dans des eaux si dangereuses pour un enjeu économique somme toute si faible. Bientôt inclue dans cette géographie de l'inconnu et de l'oubli, l'Islande va se replier sur elle-même et vivre des siècles durant plusieurs décennies d'autarcie. Pour des raisons climatiques, mais aussi sociales et politiques, les Islandais vont créer un monde à part. Au fur et à mesure qu'ils coupent leur épaisse forêt et ne construisent plus de bateaux, ils s'éloignent de leurs aïeuls vikings, ces marchands des mers[4]. Ils vont alors développer une société qui tourne le dos à la mer et n'accepte pas ce qui vient de « l'au-delà ». Il faut dire qu'il faudrait les nourrir, ces marins et ces marchands. Mais avec quoi ? Les changements climatiques naturels sont en effet responsables d'une dégradation sensible des conditions d'élevage et d'agriculture. Il ne faut cependant pas voir en cela la seule explication à ce repli accompagné de famines pandémiques. Les habitants de l'île ont eux-mêmes une grande part à jouer dans cette dégradation. La destruction des sols est liée à l'érosion due à l'introduction de nouveaux mammifères jusqu'alors inconnus sur l'île, soit en fait tous les mammifères, à l'exception du mulot et du renard polaire. Les Vikings venus avec leur bétail ont trouvé une terre paradisiaque pour reproduire l'élevage pastoral qui les caractérisait. Cependant, cette même terre n'a assumé cette nouvelle fonction que deux cents ans durant, à peine le temps pour les habitants de s'adapter (McGovern et al., 2007). Adaptation qui défini les Islandais et leur société, que nous allons voir plus en détails par la suite.

En 1262 l'Alþing[5] accepte la suprématie de la Couronne norvégienne et perd de fait son autonomie. Pour la plupart des historiens, et en particulier ceux des XIXe et XXe siècle luttant pour l'indépendance de leur pays, ce traité marque le début d'un long déclin et d'une lente agonie qui ne finirait qu'avec la rupture du monopole commercial danois en 1787. L'Islande apparaît pourtant déjà bien isolée à cette période, et plus encore, incapable d'assurer un quelconque rôle commercial et économique au sein d'un système européen bien trop rapide pour elle. Quand, au XIVe siècle, l'Europe continentale affirme sa lancée

[3] Les sources écrites indiquent que les premiers colons se seraient installés en 874. Le système de datation traditionnel en Islande est évidemment mis en échec ici puisqu'il s'agit de trouver une date exacte. Cependant, la couche tephra du *Landnàm* datée de 900 confirmait aux chercheurs que les sources étaient à peu près fiables, jusqu'à ce que des glaciologues avancent enfin la date de 871. Voir Karlsson, 2000.

[4] Cf l'étymologie du mot *vikingrar*: celui qui part au loin faire fortune (Boyer, 2004).

[5] L'Alþing est l'Assemblée Générale des *baedur* islandais. Elle se réunit tous les ans plus de deux semaines durant, et ce depuis l'an 900, sur le site de Þinvellir. Tout au long de l'année, plusieurs assemblées régionales sur l'ensemble du territoire se rassemblent afin de débattre des problèmes locaux, mais également de débattre des points à soulever lors de l'Assemblée Générale.

vers l'urbanisation, la demande en poisson augmente un peu partout, et les marins pêcheurs et marchands commencent à se tourner vers l'Islande, boudée des Scandinaves depuis plus de 150 ans. La Ligue Hanséatique fait son apparition vers la fin du siècle et commercera activement avec l'Islande jusqu'en 1550. Si les Islandais ne participent pas à la pêche, ou alors de façon indirecte, puisque aucun d'eux ne possède de bateau, ils échangent cependant des produits dérivés de l'élevage, et en particulier cette laine dont ils ne savent plus que faire tant ils en ont. A cette époque peut-être certains Islandais auraient pu investir dans l'achat d'un bateau. Cependant, l'Alþing, composée des *bóndis* du pays, s'est toujours opposée à cela pour des questions de principes, et s'affaire dès le XIIIe siècle à légiférer contre la pêche comme activité à part entière. Cette législation se durcira tout au long de la période Médiévale et jusqu'au milieu de la période Moderne. Les fermiers ont en effet peur de perdre une main d'œuvre qu'ils craignent en plus de devoir nourrir en cas de mauvaise pêche. Des siècles durant, les Islandais verront ainsi les Hambourgeois, les Anglais et les Français faire fortune à quelques centaines de mètres de la rive qu'ils ne peuvent quitter. C'est l'une des raisons pour laquelle l'urbanisation se fait tardive en Islande. Les quelques ports de pêche saisonniers établis dans le pays, semblables aux comptoirs vikings, sont fermés l'hiver par décret de l' Alþing, et les étrangers priés de n'hiverner sur le sol islandais qu'en cas de force majeure. Ces comptoirs qui se sont transformés en villes aux alentours des XIe et XIIe siècle en Norvège et Danemark (Hrdy, 2008c), tout comme dans le reste de l'Europe, ont subi des avortements officiels saisonniers en Islande.

Les siècles suivants sont assombris par les famines, l'isolement et les catastrophes naturelles. La banquise et les glaciers tendent à se rejoindre lors du « petit âge glaciaire », retranchant la population dans les régions les moins désertiques, les abandonnant à un certain état d'hibernation quelque peu surréaliste. C'est pourtant à cette époque que le modèle d'organisation sociale s'intègre à la culture islandaise pour en devenir la définition même. Les différents textes, qu'ils soient médiévaux ou modernes s'unissent dans la description d'une société stratifiée mais sans Etat, vivant d'une économie de subsistance médiévale rudimentaire et simplifiée à l'extrême. Cette stratification sociale s'est élaborée d'elle même au fil des siècles, dans le sens où ce sont la répartition des ressources naturelles et la carrure de certaines personnalités qui ont conduit à une société inégale constituée d'hommes libres (Durrenberger, 1990 : 20). Il n'est pas à propos de parler d'une quelconque autorité pour expliquer cet état de fait, quand bien même l'Eglise en profitât largement et contribuât sans doute à son maintient. L'instabilité générale qui en résulte explique en partie que l'Islande se soit libérée tardivement du tutorat étranger dont elle fut la vassale sept siècles durant.

C'est cette composition sociale qui va nous intéresser ici, parce qu'elle met en jeu trois aspects qui touchent de près cette étude, à savoir l'organisation sociale de la population, l'environnement dans lequel elle évolue et produit ses subsistances, et enfin le rapport au monde qu'elle entretient, par le commerce notamment. Notre travail sera concentré sur une période à cheval sur le découpage chronologique académique, puisqu'elle commencera aux abords du XVe siècle pour se terminer dans les marges du XIXe siècle. Cette période est la moins bien étudiée dans l'histoire de l'Islande, et son identité est bien souvent victime d'amnésie collective. C'est dans le portrait en creux de cette mémoire que nous tenterons de retrouver ce que les textes ne veulent pas dire et que les archéologues ont délaissé. Néanmoins, cette partie doit être considérée comme une présentation du sujet, introduction nécessaire à la bonne compréhension du travail suivant, et non comme une étude complète et approfondie. Elle sera donc lacunaire.

Culture et société

La société islandaise s'est affirmée au cour des XIIe et XIIIe siècles, lorsqu'il s'est révélé impossible de conserver cette culture viking inadaptée aux circonstances. Cette organisation s'est faite selon un schéma parallèle à celui de l'origine du monde : un dialogue hypodermique entre verticalité et horizontalité mythologique. Là aussi, l'horizontalité prévaut dans la vie quotidienne quand la verticalité est nécessaire, intégrée, mais sous-jacente et oubliée.

Par verticalité on entendra ici *hiérarchie.* L'Islande est restée longtemps forte du mythe d'une société sans classe ni même hiérarchie. Kirsten Hastrup détruit ce modèle dans son livre *Nature and policy in Iceland.* Attardons nous sur son chapitre intitulé « Landownership ». Il apparaît qu'à l'image de nombreuses sociétés médiévales ou antiques, l'identité et la place de l'individu se constituent en regard de ses propriétés foncières. Rappelons que le premier livre écrit en Islande au XIIe siècle est le *Landnámabók* qui se charge de recenser tous les habitants du pays au travers d'une histoire des premières colonisations et de leurs tenants. Au sein d'une population d'hommes libres, la distinction majeure se fait donc entre les autonomes et les dépendants (Karlsson, 2000). Ainsi des siècles durant, et jusqu'en 1703, la notion d'habitant, ou plutôt de citoyen, n'inclue que les propriétaires terriens. Ces propriétaires sont les *bændur*, ou *bóndi* au singulier. En français, on pourrait parler de fermier et de chef de famille à la fois. Cependant ces deux notions sont strictements indisociables. Ne peut se marier qui ne possède pas de terre suffisamment riche et abondante pour y faire vivre une famille de dix personnes. Cette personne, une fois reconnue et acceptée comme telle, recevra ensuite un pouvoir politique égal à ses semblables, puisqu'il aura le droit de se rendre, de voter et même de légiférer à l' Alþing au même titre que les autres. Ces fermiers représentent ainsi tout à la fois la classe possédante et dirigeante. Ils sont légalement les seuls dont l'existence est reconnue. Viennent ensuite les *Leiglendingar*, ou tenants, auxquels on loue des terres –ils ont parfois constitués plus de 90% de la population dans certaines régions, ce qui indique l'ampleur du problème d'un recensement réalisé sur la base de la propriété. Ce statut est particulier et apparaît tardivement dans l'histoire de l'Islande. Sa fonction est de pallier à l'augmentation de la population sans compromettre l'unité des grands domaines réalisés au cour du sanglant XIIIe siècle, qui par les lois de l'hérédité, se sont vus en danger de démantèlement. En somme, le tenant est dans un entre deux relativement confortable car il a l'autorisation de se marier et de procréer, mais ne possède pas encore de pouvoir législatif, ce qu'il obtiendra s'il parvient à acheter ses terres. Les *Hjàleigumenn* sont une autre catégorie sociale de personnes appartenant à la ferme au même titre qu'un bâtiment. En cas de vente, ils figurent sur le contrat. Ils représentent la forme réminiscente d'un esclavage oublié depuis longtemps. La différence est pourtant importante, car elle réside dans la justification d'un tel statut. En effet, il s'agit de personnes qui ne peuvent subvenir à leurs besoins pour une raison ou une autre et se trouvent recueillis, ou autrement dit accaparés par une ferme qui les loge et les nourrit. Il s'agit bien souvent d'enfants trouvés ou donnés. Il ne faut pas oublier que l'une des lois contre laquelle l'Eglise luttera sans succès des siècles durant est l'infanticide, resté légal jusqu'au XVe siècle, et dont la fonction économique est évidente. En clair, on meurt de faim en Islande depuis toujours et pour longtemps encore. Le sentimentalisme n'a pas sa place en matière de bouches à nourrir. Outre ces trois catégories, il faut noter les *vinnufólk,* les employés de ferme et servants qui vendent leurs bras à la saison, s'ils trouvent preneur. Ce statut est délicat car très précaire : en hiver, il n'est personne qui veuille de vous, mis à part les cloaques des pêcheries, et il est illégal de ne pas être rattaché à une ferme par quelque contrat que ce soit : l'achat, le mariage ou l'emploi. Viennent derrière les *ómagar,* les pauvres, ceux qui ne trouvent pas même à se vendre mais ne sont tolérés en tant que mendiants que parce qu'ils sont inaptes au travail. La dernière catégorie est un peu particulière et alimente la légende. Il s'agit des hors la loi, ces *útilegumenn,* surnommés les « rodeurs ». S'il y avait encore des forêts en Islande c'est là qu'ils vivraient et attendraient les voitures à détrousser à la croisée des chemins. Puisqu'il n'y a alors ni forêt ni voiture ni chemins, ils vivent à la lisère des déserts et se nourrissent de ce que les autres ne veulent pas : le

poisson, les céréales. La catégorie des non-propriétaires est donc hétérogène et composite. Ce qui caractérise cette société est cependant la grande mobilité qui subsiste entre les différentes catégories. Ne devient pas *bóndi* qui en est pourtant le fils. Il est même probable que dans une même vie la majorité des individus soit passée par au minimum deux statuts différents. A l'époque de la Réforme, qui correspond également avec l'apogée de l'Eglise en 1550, la catégorie des propriétaires a été largement tronquée au profit du clergé par toute une série de mécanismes que nous n'expliquerons pas ici, et malgré le système similaire à celui des *eigenkirchenweisen* germaniques qui avait promu la situation politique du *bóndi* au double rôle de chef spirituel[6]. Les métayers et tenants se retrouvent alors constituer l'écrasante majorité de la population, compromettant dangereusement le système législatif du pays. Après la Réforme, c'est-à-dire au cour de la période qui nous intéresse, le système initié aux XIe et XIIe siècles se reconstitue petit à petit mais devient quelque peu hybride. On obtient alors une population qui en théorie, - théorie renforcée par la législation-, est entièrement englobée dans le *bú* qui définit la place et fonction de chacun au sein de la société, une société centrée et envisagée sous l'unique perspective du *bú,* véritable univers en miniature, symbole de permanence, d'ordre social et d'islandicité. L'unité de mesure étant le *bú,* il n'y a pas de place pour ce qui est à l'extérieur : la pêche par exemple (Karlsson, 2000). Cette logique de cantonnement de la force de travail dans les fermes implique une restriction du travail de marin. Aucune personne ne peut se trouver habiter le sol islandais et avoir pourtant d'autres intérêts que ceux discutés par les membres de l'Alþing, des intérêts agricoles et paysans donc. Ceci a contribué au retard de l'urbanisation. Nous pouvons fermer ce paragraphe en citant Karlsson: *"the Icelandic society exalted the able bodied, able minded, self-sustained male individual. The man who was able to earn his own living and defend his honour was the norm by which all were judged.*[7]*"*

Cette verticalité contribue donc à la conservation d'une réalité sociale et spatiale matérialisée et conceptualisée à la fois par le *bú*, qui dans un sens très élargi peut être défini par la notion de ferme, ou plutôt celle d'unité de production. Elle est l'espace dans lequel tout est réalisé, entrepris, jugé et admis. En dehors de cette sphère il n'est rien qu'une linéarité de *bú* semblable à un collier dont chaque perle serait un petit univers. C'est dans cette optique qu'il faut maintenant parler d'horizontalité. En effet, si la verticalité est sous-jacente, l'horizontalité est la réalité de tous les jours. Elle se matérialise par la distinction d'un *inni* et d'un *úti*, comme on l'a vu en introduction, un intérieur et un extérieur, un espace connu et un autre étranger, un cultivé et un autre sauvage. Le *bú* est pour la première fois défini comme unité de production au XIIe siècle dans le premier livre de loi du pays, le *Gràgas* (Durrenberger, 1990 : 14). Cette définition qui fait office de loi et régule donc les lois du mariage aura la vie longue, puisqu'il faut attendre le XIXe siècle avant que l'on en révise les termes de façon réellement conséquente. Les caractères principaux de cette unité sont calculés non pas en surface de terre, car celle-ci est implicite. Il s'agit plutôt des moyens de subsistance d'une « famille », à savoir une vache par tête. Les vaches étant amenées à disparaître rapidement, en grande partie à cause de l'érosion, c'est par la suite en brebis que l'on calcule, soit six par tête. En période de crise de population, ces ratios se trouvent parfois diminués, afin de permettre à de nouveaux ménages de s'installer et de pallier ainsi au chômage, hors la loi. En période de famine, au XVIIIe et XIXe siècles, on durcira en revanche ces lois, les complétant d'obligations maraîchères. Toujours est-il que la ferme doit non seulement posséder ce cheptel mais également ses moyens de subsistance, soit des pâturages mais également des champs protégés destinés à la production de fourrage. On retrouve donc ici cet idéal d'autonomie, voire d'autarcie, sous entendu par la définition de l'unité de production (Durrenberger, 1990 : 15). Les pâturages constituent donc la plus grande richesse d'une ferme car c'est d'eux que dépend le bétail. Par la suite, sera pâturage tout terrain sur lequel pourra divaguer le bétail,

[6] Si les prêtres païens des premiers siècles de la christianisation, successeurs des goðar de la période viking, ne le sont pas restés très longtemps, le *bóndi* conserve cependant très longtemps les avantages économiques qu'implique la présence d'une église sur son fief. Voir Karlsson, G., 2000.

[7] Karlsson, G., 2000 : 82

les clôtures visant à disparaître au XVe siècle, au profit d'un élevage de pacage : les bêtes sont marquées au printemps et laissées libres jusqu'à l'automne où on les ramasse. L'unité de production se définit donc par ses capacités à faire vivre une unité politique, le *bóndi*, car cette unité représente en lui seul toute la société. Il doit être et doit rester autonome. Si ces terres représentent ainsi la condition d'existence de son micro monde, la ferme elle-même, la *bær,* représente le pivot de l'organisation sociale (Hastrup, 1990 : 45). C'est dans ce bâtiment que toutes les catégories sociales notées plus haut se rencontrent et travaillent. Il faut de plus noter le parallèle entre l'idéal d'autosuffisance matérialisée par le *bú* et l'isolement dans lequel il se trouve. Plus le sol s'affaiblit au cour des siècles, plus les fermes ont besoin de terre pour assurer leur subsistance. S'il faut explicitement rapprocher ce long développement aux termes stricts de notre sujet, il en résulte que chaque ferme devait être pourvue de ses propres moyens de mouture s'il lui prenait l'envie de consommer de la farine. Pas de moulins banaux ou communaux donc, puisque commune il n'y a[8]. Pas de meuniers ou de carriers non plus, puisque occupation professionnelle en dehors d'une unité de production définie et délimitée il n'y a. Le *bóndi* est homme à tout faire. En cela, il reste fidèle à son ancêtre viking. Un rapide regard à la Figure 3 montre que jusqu'au début du XIXe siècle le pivot de la société toute entière est assuré par cette organisation de la population en unité de production indépendante. C'est l'urbanisation et la fin du monopole commercial qui impulsera un mouvement économique en faveur des investissements individuels autres que ceux de la terre, la pêche par exemple, ou encore un peu plus tard l'énergie hydraulique. Mais ce mouvement est si lent qu'on ne peut réellement en tenir compte avant les années 1890, voir 1945. On reprendra ce graphique dans la dernière partie de ce papier, lorsqu'on parlera des moulins.

De combien de personnes s'agit-il donc réellement lorsque l'on décrit cette organisation sociale ? Cette question tiraille depuis des décennies des générations de chercheurs spéculant sur le nombre de personnes potentiellement intégrées au sein du *bú.* Les chiffres avancés tournent toujours aux alentours de 10 à 20 têtes. Une autre question est celle de savoir combien de personnes n'étaient pas intégrées dans ce microcosme. Là encore personne n'est réellement en mesure d'avancer avec précision un chiffre quelconque[9]. De récentes recherches autour du lac Mývatn ont également montré que le schéma traditionnel du *bú* n'était peut-être pas la règle à la période viking tardive. Il semblerait qu'il faille parler d'ébauches de villages hiérarchisés, ou au moins de communautés (McGovern et al., 2007 :45). Si l'on se permet ici de revenir rapidement sur un aspect de l'organisation non évoqué plus haut, c'est afin de montrer que les calculs effectués en matière de peuplement restent toujours sujets à caution. Le Moyen Age n'est pas mieux loti puisque nombre de recherches se sont faites à partir du nombre de morts : en dramatisant quelque peu les taux de mortalité rencontrés sur le continent, on obtient le nombre de personnes restées vivantes (Karlsson, 2004). Il est cependant difficile de faire autrement que d'avancer à tâtons de la sorte : il n'est apparemment aucune source qui puisse guider quelque peu. On est plus chanceux avec le XVIIIe siècle puisqu'en 1703 une enquête est menée dans les campagnes et répertorie le nombre exact d'habitants, leur emploi, leur richesse, la production des différentes fermes, leur cheptel, etc. C'est à partir de cette compilation que la plupart des schémas et graphiques représentés dans ce travail ont été réalisés. A ces chiffres sont régulièrement venus s'ajouter les recensements postérieurs. Le tout est trouvable en bibliothèque, il s'agit des *Hagskinna,* ou *Icelandic Historical Statistics,1997* - l'édition est bilingue islandais/anglais (Jarðbók Árna Magnússónar, 1990, pour ce qui concerne l'édition consacrée aux seules années 1703-12) et le tout est digitalisé en 2001 par Edvardsson. Quoi qu'il en soit, un chiffre est certain et mérite d'être mentionné, c'est le nombre de *bú* recensés. Celui-ci est connu puisque l'on connaît le nombre et le nom des *bændur*, peu importe la période

[8] Mais au XVIIIe apparaîtront les *hreppakvarnir,* comme nous le verrons dans la Partie II.

[9] De plus, la baisse ou la hausse du nombre de *bændur* aussi bien refléter tout et son contraire : une baisse de la population, tout comme une hausse de la concentration du pouvoir consécutive à une hausse de la population et par conséquence, étant donné l'organisation de la société islandaise, une hausse de la pauvreté, par exemple.

envisagée. 3897 fermes sont nommées dans le *Landnàmabok,* 3812 au recensement de 1311, 4020 au début du XVIIe siècle et … 4001 aujourd'hui (Hastrup, 1990). Il est difficile d'être plus constant ! Cependant, ce chiffre ne dévoile pas les variations possibles au sein même des *bú*, non plus que la proportion de personnes vivant sur le mince espace situé entre ces *bú*.

Donnons néanmoins les estimations qui ont été faites. Nous les avons schématisées sur la Figure 1. A l'époque Viking et celle du Haut Moyen Age, 4000 *bændur* sont recensés. Quatre mille personnes sont donc dans la capacité de subvenir à leurs propres besoins. Nous avons vu plus haut les conditions de cette autosuffisance. Il faut également garder à l'esprit que le travail de ferme demande une abondance de main d'œuvre, constituée certes de la famille et des relatifs, mais également d'employés et d'aides diverses, ce que confirment les sources écrites. L'un dans l'autre, on arriverait à une population totale de 40 000 habitants à la fin de la période du Commonwealth (Karlsson, 2000). La peste ravage la population dès le début du XVe siècle.

De 1431 à 1449, on estime que le taux de fermes abandonnées s'élève à 20% environ (Karlsson, 2000). Cependant, les historiens estiment que le taux de mortalité serait d'environ 50%, en prenant en compte le fait que les vivants se sont rapidement installés dans les fermes désertées. Le processus suivant est alors le même qu'en Europe Continentale. Après cette première vague de peste, la population se reconstitue très rapidement, semblable à un baby boom : la terre et les propriétés délaissées donnent une occasion d'ascension sociale inespérée aux survivants. Cependant là aussi la peste revient, plus cruelle encore, en 1494. La Peste Noire tue alors plus de 40% des survivants. Il faudra attendre le début du XVIIe siècle pour voir la population de l'Islande être aussi importante qu'à l'époque Viking. Selon Gunnar Karlsson, le fait que la peste restera pandémique jusqu'au XVIIe siècle et qu'alors la petite vérole vienne prendre le macabre relais a plus qu'ailleurs stoppé un possible développement économique et/ou urbain. Pour cet auteur, ces épidémies sont à considérer comme des facteurs « politiquement conservateurs » (Karlsson, 2000 : 95) au même titre que la peur viscérale des *bændur* pour tout ce qui provient de l'*ùthaf*.

Le XVIIIe siècle résonne comme le siècle noirci par les catastrophes à répétitions dans l'histoire de l'Islande. On parle alors de famines annuelles que viennent nourrir les éruptions volcaniques récurantes et desquelles la vérole se délecte. La légende aime rappeler que l'on aurait alors prié le Roi maintes et maintes fois pour qu'il organise une évacuation totale du pays[10]. C'est à cette époque que sa Majesté se décide à s'informer de ce qui se passe, depuis cinq cent ans, dans un pays que l'on ne sait d'ailleur toujours pas situer exactement[11]. Il envoie alors Árni Magnússon et Páll Vídalín dans une mission d'état des lieux général, la mission Gottrup, de 1703 à 1712. Les informations collectées sont étonnantes. En plus de fournir des chiffres précis, le rapport s'attarde sur les raisons de tel ou tel phénomène. On y découvre une population forte de 55000 têtes aux alentours de 1650, entièrement paysanne, composée de 18% de propriétaires, 31% d'enfants légitimes, 8% d'enfants illégitimes, 19% d'employés et 14% de pauvres (Karlsson, 2000). La mortalité infantile y est deux fois plus élevée qu'en Angleterre, et ce pour la simple raison que l'allaitement était considéré comme néfaste (*ibid.*). Le niveau de vie général est extrêmement bas, l'espérance de vie ne dépasse pas les 45 ans pour une femme. En 1750 la banquise bloque toujours les régions Nord du pays. Nouvelles famines dont se délectent

[10] Il est par ailleurs vrai qu'au siècle suivant un petit village au bord des Grands Lacs du Canada sera créé, après la donation de tout un espace vierge à une communauté islandaise débarquée sur le Saint Laurent. Si ce peuplement n'a pas plu aux populations Indiennes privées de leurs terres, les émigrés sont tout de même restés, dans une ville plus au Sud néanmoins, dans lequel on imprimait encore jusque dans les années 1970 un journal quotidien en Islandais (Karlsson, 2004).

[11] Certaines ordonnances royales demandent en effet aux navigateurs de s'arrêter tout d'abord aux Iles Féroé, puis aux Vestmannaeyar, considérées alors comme un territoire à part entière, et ensuite, si l'on en a la possibilité, de naviguer jusqu'en Islande. Il n'y a pourtant qu'une dizaine de kilomètres entre les Vestmannaeyar et l'Islande. Cette anecdote montre l'intérêt économique d'une île où l'on exploite depuis longtemps le poisson, comparé à un pays qui refuse que cette occupation ne soit plus qu'un métier saisonnier hivernal (Hastrup, 1985, citant le travail de Gisli Pàlsson).

les épidémies. En 1786 enfin, la plus grosse éruption volcanique connue depuis le peuplement du pays pause une couche de cendres toxiques de plus de 20cm sur la quasi-totalité des régions Sud, les plus fertiles du pays. C'est la débâcle. Il faudra attendre le XIXe siècle pour que la population reprenne un tournant décisif ascendant.

C'est à cette période également qu'un sensible développement économique voit le jour. De 1815 à 1855 la population augmente de 36%. Les gens redécouvrent les plaines intérieures et les hauts plateaux. D'un mouvement parallèle, ils s'aventurent de plus en plus sur l'océan. Le nombre de fermes augmente et redevient celui de l'époque Viking, considéré encore aujourd'hui comme la limite démographique. Le cheptel double, indiquant un développement progressif du commerce : les gens ne mangent pas plus de viande qu'auparavant mais en produisent deux fois plus. Cette évolution est expliquée à la fois par la fin du petit âge glaciaire et la pression effectuée sur mer : les eaux territoriales du Danemark deviennent un enjeu politique de taille dans un monde tourné tout entier vers l'Atlantique. Cependant cet engouement est cher payé un demi siècle plus tard, quand le baby boom des premières années s'est retrouvé confronté à un manque de terre. Si les premières réactions furent de durcir encore un peu les lois du mariage et d'envoyer quelques centaines d'individus tenter leur chance en Amérique, les députés cèdent enfin à la pression interne et externe et autorisent dans les années 1860 l'installation permanente de population dans les ports de pêche, jusqu'ici saisonniers et précaires. C'est le début de l'urbanisation en Islande. Les deux guerres mondiales du XXe siècle feront le reste.

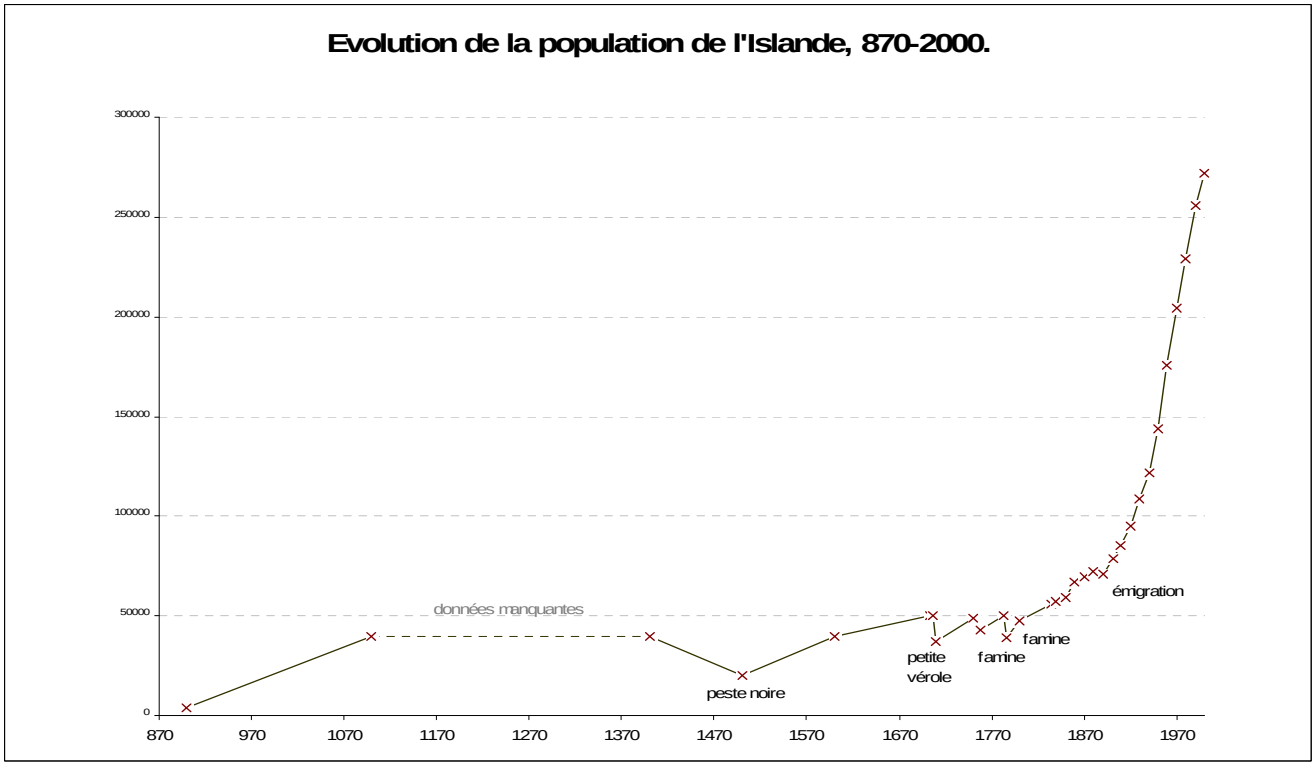


Figure 1
Sources: Hagskinna 1997, Hagtölur Manadarins 1998, The History of Iceland, 2000.

Loin de représenter uniquement un aspect quantitatif des sociétés humaines, la démographie peut être considérée comme un reflet des problèmes qualitatifs des systèmes sociaux mis en place. Elle est à la fois la cause et l'effet de la structure sociale étudiée (Hastrup, 1985). Pour résumer ce chapitre, on peut identifier plusieurs mouvements démographiques dans l'histoire de l'Islande. Le premier concorde avec la période Viking et se caractérise par un peuplement structuré selon une logique d'élevage extensif. Le second commence avec la fin de la période du Commonwealth et voit les grands domaines morcelés selon les règles de

l'héritage et les dons au clergé. La population a pu connaître une légère augmentation lors de cette période. Le troisième mouvement est caractérisé par l'augmentation du nombre de tenants, en défaveur de la proportion de propriétaires et de cet idéal d'autonomie prôné par la culture islandaise. Le schéma du *bú* traditionnel se complexifie alors et correspond plus à une toile tissée de relations d'interdépendances plus ou moins complexes (Hastrup, 1985) mais toujours très fluides (Karlsson, 2000).

Ecologie

Nous avons maintenant un aperçu de ce qu'ont pu être les hommes dont nous traitons, et la façon dont ils s'organisent. Cependant, ce tableau n'a aucune valeur s'il ne prend en compte l'environnement dans lequel ils ont évolué. C'est d'écologie dont nous allons parler ici, au sens anglo-saxon du terme, en ce qu'il définit la relation réciproque de l'Homme et de l'Environnement. Nous nous intéresserons ainsi aux conditions naturelles « objectives » qui ont façonné la culture islandaise, et aux actions de l'homme qui les ont en retour modifiées. Ce détour nous amènera au plus proche de notre sujet, puisqu'il s'agira de se pencher sur les grandes lignes de l'agriculture islandaise, et bien sûr en particulier la céréaliculture. Il faut pour cela garder à l'esprit l'idée répandue de tout temps sur le continent, et sur l'île même encore de nos jours : le pays est stérile et hostile, il ne peut contenir plus d'habitants qu'il n'en contenait à la période du *Landnàm*, et il est inutile de chercher à y cultiver quoi que ce soit (Karlsson, 2000, introduction). En suivant le découpage chronologique académique, nous allons voir qu'il est possible de dresser un tableau général des pratiques d'agriculture. Les trois phases que nous allons souligner correspondent aux trois mouvements de l'évolution démographique du pays dépeints plus haut.

A leur arrivée, les Viking trouvèrent un pays couvert de vastes forêts et de grandes plaines herbeuses. Il est difficile, en parcourant le pays aujourd'hui, de croire à ces aberrations propres aux *Saga,* puisque toutes ces merveilleuses vallées tant vantées sont aujourd'hui couvertes de larges glaciers et/ou ont été victimes d'une érosion si extrême qu'elle les a transformées en infinis déserts arctiques et volcaniques (McGovern et al., 2007 : 28). Cependant, il est bon de s'arrêter quelque temps sur une étude effectuée de 1996 à 2006 autour du lac Mývatn: le projet "Landscapes of settlement in NE Iceland", dans le cadre du programme de recherche NABO[12]. Ce programme de recherche s'est intéressé à ce dilemme induit par la contradiction des sources littéraires et des données matérielles, afin de voir si, grâce à une équipe interdisciplinaire, on pouvait tenter de reconstituer précisément l'environnement des premiers colons. Lorsque ceux-ci arrivèrent en effet, une épaisse forêt de bouleaux arctiques recouvrait les trois quarts des bas plateaux. Les hauts plateaux consistaient alors en de gras pâturages qui firent la richesse des colons et incitèrent à l'immigration vers l'Islande. Tout le monde s'accorde sur le fait que l'île était riche, en surface du moins, dans les premiers siècles de peuplement. L'impact écologique de ce peuplement est d'une ampleur rarement égalée : la déforestation massive couplée au pacage, -qui ne convient pas du tout à un type de végétation fragile dont la croissance est extrêmement lente, eurent bien vite raison de la finesse des sols, ces *andisols* caractéristiques des terres volcaniques, hautement friables et de reconstitution lente. En effet, les *andisols* d'Islande sont différents des sols auxquels les pionniers étaient habitués. Ils sont vulnérables au vent et aux pluies, ne peuvent donc assumer d'être mis à nu, et ne répondent pas aussi bien aux essais de fertilisations réalisés selon des méthodes continentales. On estime que 90% de la forêt et 40% des sols présents lors du *Landnàm* ont irrémédiablement

[12] Coopération de recherches régionales « North Atlantic Biocultural Organisation ». Ce programme interdisciplinaire regroupe depuis 1993 des chercheurs de tous horizons (ingénieurs, biologistes, glaciologues, géologues et géographes, historiens, archéologues, ou encore anthropologues, etc.) et de toutes nationalités (plus de 26 représentées à ce jour) pour la réalisation de projets au sein de l'ancien « empire » viking : Islande, Féroé, Norvège, Groenland, Ecosse. Voir Mc Govern et al. mars 2007.

disparu, et que 73% des sols aujourd'hui présents sont fortement affectés par l'érosion (McGovern et al., 2007 : 29). C'est ainsi que l'on retrouve la plupart des ruines de l'Age Viking au milieu de déserts de sables et de graviers[13]. Ces déserts ne sont pas le seul produit de l'activité volcanique, mais bien des hommes, de leurs constructions et de leurs productions. Cette extrême transformation du paysage est responsable de changements rapides dans le comportement et la structure des sociétés agro-pastorales. John Haywood résume la situation de cette façon : *"The concentration of cattle on pastoralism explains why apparently bleak and inhospitable places such as the Faeroe Islands, Iceland and Greenland were attractive to Scandinavian settlers: they were looking for pasture land rather than fertile soils is useful is there is a lot of it"* (Haywood, 2000: 20). La transhumance était ainsi pratique courante dès premiers jours du peuplement[14] mais s'est vite délitée au profit d'une économie de pacage sédentaire. Ainsi, l'introduction délibérée du complexe agricole de l'âge du fer nord européen, fondé sur l'élevage de mammifères, a très rapidement transformé la flore, non préparée à être broutée, en un complexe de paysages ovidéens (McGovern et al., 2007 : 29 et Buckland, 2000). Les schémas traditionnels, expliquant le peuplement du centre du pays par une pression démographique trop forte sur les côtes aux abords du XIe siècle, se trouvent détruits par cette étude : il apparaît qu'à cette époque les terres sont déjà ravagées[15]. Philippe Descola, qui s'est également penché sur ce problème ayant pour thème principal le rapport entre nature et culture, a résumé le phénomène en ces termes : les premiers habitants ont reproduit leur mode d'agriculture et d'élevage et n'ont pas su réagir suffisamment vite pour éviter le désastre, parce que « *prisonniers de leur culture* [16]» (Descola, 1996). Ce ravage allait préparer les siècles à venir et transformer l'avenir de l'agriculture en Islande. Les habitants ont alors du créer leur propre économie domestique « soutenable », et ce dès le XIIe siècle, sous peine de devoir quitter l'île. Dans cette perspective, il n'est plus possible d'imputer au seul refroidissement climatique la pauvreté du Moyen Age, accablé par les faiblesses de pratiques pastorales inadaptées impliquées par une gestion du territoire compétitive[17] (McGovern et al., 2007 : 30). C'est ainsi que des régions comme les rives du lac Mývatn étaient bien plus peuplées à l'époque de l'âge du fer et ont été peu à peu désertées, puisque plus de 13 sites ont été recensés à cette période, contre quatre seulement à l'époque Médiévale[18].

Peut-être ne faut-il cependant pas être si sévère envers les hommes et le Moyen Age islandais. Certes, en ce qui concerne l'agriculture, il semble qu'elle ait été totalement oubliée, nous allons le voir. En ce qui concerne l'élevage cependant, il semblerait que se mette en place autour des XIIe et XIIIe siècles un nouveau système agro pastoral plus adapté aux nouvelles conditions environnementales. Porcs et chèvres disparaissent, à la fois à cause de et en réponse à une déforestation irréversible. La transhumance est abandonnée au profit d'un système de pâturages clos, préservant les zones érodées les plus fragiles. Une autre forme d'exploitation des ressources, locales cette fois ci, se met en place de façon plutôt convaincante : plus d'un millénaire de chasse et de collecte des œufs d'oiseaux indigènes n'a pas conduit à la réduction des espèces exploitées (*ibidem*). Mais penchons nous maintenant de plus près sur la céréaliculture à proprement parler. Si l'on est certain que les premiers colons cultivaient le seigle et l'orge dans les régions Sud Ouest, Ouest et Nord

[13] Pendant longtemps on a pensé que la majorité des sites archéologiques vikings se trouvaient au centre du pays parce que les autres étaient simplement couverts par des constructions actuelles. L'étude NABO propose en revanche une explication alternative fondée sur une étude environnementale pour démontrer que les peuplements du centre du pays ne se sont pas fait tardivement mais bien simultanément, et ne répondaient pas à l'initiative d'un individu seul mais de communautés entières.

[14] Comme le montre l'étude NABO, mais aussi les recherches d'Oscar Aldred sur les Westfjords, à paraître.

[15] Nous n'avons malheureusement ni le temps ni la place ici de décrire cet intéressant débat inférant à la destruction de l'environnement les motifs du peuplement de l'île, sur une échelle temporelle extrêmement réduite. Voir néanmoins en détail l'article de Mc Govern et al., entre autres.

[16] Traduction de l'anglais « *prisonniers of culture* ».

[17] On fait référence ici aux guerres militaires et économiques des XIe et XIIe siècles.

[18] Voir à ce propos les différents *Árbækur.*

Est du pays[19], les pistes se brouillent au fur et à mesure que l'on se dirige vers les XVe et XVIe siècles. Pour Phillip Pulsiano, la céréaliculture disparaîtrait complètement (Pulsiano, 2003). Les habitations désertent les plaines des hauts plateaux, et se concentrent sur les régions de 400m d'altitude maximum, dans un périmètre qui ne s'éloigne pas de 25 à 30 kilomètres de la côte environ (Amorosi, 1996). Au fur et à mesure que l'érosion sévit, la population se rétracte vers les côtes, où elle se trouvera néanmoins bientôt bloquée par les glaces hivernales lors du petit âge glaciaire. On continue pourtant à cultiver les céréales sur certaines parcelles, qui s'amenuisent au fil des ans. Les régions de Reykholar peintes dans les *Sturlunga Saga,* voisines du site de Reykholt que l'on verra plus loin, semblent avoir été cultivées au XIIe siècle, et pourtant l'auteur, l'homme le plus riche de l'époque, précise que la farine était un met de luxe utilisé qu'en de rares occasions. On trouve également à Reykjavik des champs cultivés[20] que l'on isole sur les îlots au milieu de la baie afin de les mettre hors de portée du bétail. Il est en effet difficile de s'assurer que toutes les bêtes restent encloses, surtout lorsqu'on se représente que, par manque de bois et d'arbres, toutes les clôtures étaient faites en tourbe, obstacle facile à surmonter lorsqu'un peu endommagé, surtout pour des moutons vivaces comme le sont les moutons islandais. L'abandon de la culture de céréales s'est certainement faite progressivement, désertant tout d'abord les plaines du Nord et les plateaux de l'Ouest dès les XIIe et XIIIe siècle. Dès 1262 et les premiers jours du rattachement de l'Islande au Royaume de Norvège, il est écrit dans le traité que le Roi s'engage à envoyer chaque été six bateaux chargés de grain. Les cultures locales ne doivent ainsi pas être jugées suffisantes. En 1350 on trouve toujours mention de quelques champs cultivés, et la toponymie indique que l'on continue à interdire certaines parcelles au bétail. Ce sont les dernières mentions de culture dont on dispose jusqu'en 1589 lorsque, dans la Guðmundar Saga en effet, Oddur Einarsson est représenté fauchant son champ d'orge. Néanmoins, des analyses effectuées par des agronomes sur les grains trouvés sur différents sites de fouilles, qu'il s'agisse de Storaborg, Bessastaðir ou encore à Reynistaður, dans Skagafjörður, montrent que le grain est bien souvent consommé vert. Il reste rachitique et se conserve très mal (Fornleifastofun Íslands 2009). Le séchage n'est bien souvent pas suffisant : on doit en plus le fumer sur des lits de paille dans une petite maison construite pour l'occasion, la *sofnhùs* (Bjarnardottir 2007 et Jónasson S. J., 1945 :56). Il ne faut pas oublier que l'été ne dure que trois mois en Islande… Cette précision a des conséquences de taille : même si les Islandais cultivaient des céréales, ils devaient chaque année importer des semences, le grain obtenu n'arrivant jamais suffisamment à maturité pour pouvoir être réutilisé l'année suivante (Bjarnardottir, 2007). Voilà qui pourrait faire partie du complexe réunissant les nombreuses raisons pour lesquelles on ne cultive pas de céréales en Islande. Une dernière piste est avancée par Durrenberger. Dans son article, il entrelace phénomènes sociaux et phénomènes écologiques en montrant comment une à deux années de mauvaises récoltes suffisent à des *bú* de petite taille pour ne plus pouvoir subvenir à leurs besoins. Les mauvaises récoltes des XIIIe et XIVe siècles peuvent avoir contribué à la désintégration de la mosaïque de *bændur* indépendants et à la création de grands domaines morcelés en tenures. Ces tenures se multipliant, sans pour autant former de villages ou de communautés aux intérêts communs[21], la culture céréalière devenait de plus en plus inadéquate et improductive, à mesure que se généralise l'élevage (Durrenberger, 1990 :19). Le Moyen Age tardif semble donc avoir enterré la céréaliculture à mesure que le climat, la démographie, et les structures sociales se détériorent. La recherche archéologique trouve les traces de ces désintégrations : il s'agit de tous les murets de tourbes construits jusqu'au XVe siècle environ, qui, au tournant de la Peste Noire, ne vont pas disparaître mais bien être démantelés. On coupe petits bouts par petits bouts cette micro muraille de Chine pour construire des

[19] Voire sur la totalité du territoire « domestiqué »si l'on en croit Kirsten Hastrup, 1990.

[20] Voir précisions dans la partie II, chapitre 2.

[21] L'idéologie du *bú* auto géré et autosuffisant ne semble pas pouvoir accepter en sa cosmogonie toute autre unité de production –rappelons nous le collier de perles. Le *bú* représente ainsi la seule unité relevante dans une organisation sociale atomique dans laquelle la solidarité organique n'a de sens qu'au sein même de cette unité. (Voir les travaux de Durkheim, et leurs interprétation in situ par Hastrup, 1990.)

corps de ferme, pour se chauffer, pour isoler un toit. Le bétail est laissé libre d'aller n'importe où, broutant en été le fourrage destiné à l'hiver. Qu'importe ? Aucun bateau ne viendra chercher les surplus de viande, autant ne garder qu'un troupeau réduit.

Les mentions de grains à l'époque Moderne n'ont lieu que pour s'étonner de ou déplorer son absence. Les récits de voyageurs allemands et britanniques sont pétris de remarques concernant l'absence totale d'agriculture. Cette disparition de la culture des graminées est commentée par les poètes islandais des XVIIIe et XIXe siècles comme une décadence morale et psychologique accompagnant la dépendance dans laquelle aurait plongée l'Islande en acceptant la suprématie norvégienne[22]. Cette mise en relation de la morale et de la culture du grain trouve certainement ses fondements dans une cosmogonie judéo-chrétienne, et surtout dans la vision du monde protestante qui met en valeur le travail de l'individu. Il est cependant intéressant que, loin de rester un simple reproche, elle est élevée au rang de trahison des valeurs traditionnelles nationales. On entre maintenant dans une logique nationaliste, associant la dépendance vis-à-vis du Royaume de Danemark à une prétendue médiocrité et résignation d'une population qui s'est laissée assujettir. Cultiver son champ au XIXe siècle devient un combat politique à haute valeur symbolique, qu'il faudra d'ailleurs plus loin mettre en relation avec le désir de moudre sa propre farine. D'un point de vue archéologique, cet oubli de la culture des céréales se caractérise par l'absence totale de charrue ou même d'araire. Ce manque absolu d'outil de labour, tout comme, par ailleurs, d'outils de jardinage telle la bêche ou encore la binette, marque l'oubli dans lequel est tombée l'agriculture quelle qu'elle soit. Ce phénomène est bien évidemment à double tranchant : peut-être a-t-on arrêté de cultiver par résignation et découragement au XVe siècle, lorsque la peste emporte trop de bras et que le rendement s'avère de toute façon si médiocre. Les *bændur*[23] qui auraient alors souhaité aux XVIIe et XVIIIe siècles se réconcilier avec les céréales auraient eu tout à réapprendre, et le Roi aurait du leur envoyer les outils nécessaires, ainsi que des agronomes et autres fermiers en 1776. Mais les résultats restèrent médiocres, les sols ne recevant que peu d'apports nutritifs généralement constitués des déchets animaux : ces animaux sont partout, surtout là où l'homme n'est pas. Cette perte totale de connaissance en matière d'agriculture s'explique difficilement. En effet, des études palynologiques (Amorosi 1996) montrent que les hauts plateaux regorgent à cette époque de *melur* (*Leymus arenarius*), cet oyat que parfois, mais rarement, les gens ont pu ramasser en bouquets à l'automne et fouler comme on foule le blé (Jónasson S. J., 1945 :56). Cette plante est la version sauvage de l'orge domestique et n'existe pas sur l'île avant l'arrivée des Vikings. Elle résulte pour bien des auteurs (Hastrup 1985 et 1990, Amorosi 1996) des résidus d'orge cultivés laissés à l'abandon. Un autre phénomène invite à la réflexion, il s'agit de l'abondance de chevaux sauvages vivants dans les plaines laissées aux seuls moutons. En effet, si la christianisation n'a pas réussi à interdire la consommation de la viande chevaline avant la fin du XIIIe siècle, il n'empêche que la radicalisation religieuse a finalement eu raison de ces résidus de paganisme. L'élevage de mouton suffisant apparemment à la consommation des hommes, les chevaux furent donc laissés en liberté, mis à part quelques uns utilisés comme moyen de transports divers. Les textes parlent de troupeaux entiers vivants dans les contrées reculées. De quoi se nourrissaient ces chevaux sinon d'élimes des sables, ou orge sauvage? Cette question soulevée par Kirsten Hastrup, couplée à celle de l'oubli des outils de labour, pèsent lourd dans la balance visant à minimiser l'impact de la théorie climatique comme seule et unique cause d'abandon des cultures. On sait qu'il n'y a pas de minerais sur l'île et que tout est importé. L'Islande était-elle si pauvre qu'elle ne pouvait échanger de la laine et de la viande, par ailleurs de très

[22] Voir également les poèmes de Espolin, et les vers en prose rédigés en Allemand dans *Beschreibung Islands,* 1781*,* ou encore Eggert Olafsson et son poème *Búnaðarbàlkur.*

[23] On peut ainsi noter un certain Visa-Gisli Magnùsson qui aurait voyagé en Hollande dans le but d'apprendre l'art de l'agriculture. Revenu au pays, il aurait alors de 1653 à 1686 cultivé de l'orge sur sa propriété près de Skàlholt. La longue durée de son occupation semble indiquer qu'il n'a pas été si malheureux dans son travail ! Pour plus de détails sur cet article rédigé en islandais, et dont donc certaines précisions nous ont certainement échappées, voir Guðjónsson Odd., 1998

grande qualité, contre quelques instruments leur évitant la famine ? Le roi faisait-il si peu de cas de ses contrées reculées, d'accès presque impossible, et improductives qu'il ait complètement oublié leurs existences ? Peut-être faut-il aussi noter, sans pourtant l'élever au rang de raison effective, le *« complexe de l'honneur et du beurre »* noté par Marc Bloch. Il faut comprendre par là une société fière dont l'honneur se fonde sur l'autonomie, à quel prix qu'elle soit (ici, celui de ne manger que des produits laitiers). La soumission est elle aussi à prendre dans cette optique : en acceptant la domination norvégienne, les Islandais faisaient alors preuve de génie : conscients de leur vulnérabilité, ils savaient pourtant qu'ils n'avaient rien à offrir à une grande puissance qui bien vite irait voir ailleurs et les oublierait. Le problème est qu'on ne les a pas non plus totalement oubliés : les différents monopoles commerciaux exercés aux XVIIe et XVIIIe ont certainement contribué à cette amnésie agricole[24], faisant de l'île une immense maternité exclusivement ovine, dépendante de ressources extérieures et d'un commerce sur lequel l'Etat pouvait alors s'enrichir sans souffrir aucune concurrence[25]. Cette vision catégorique du monopole commercial sera bien sur à nuancer un peu plus loin, car il est évident que sa fonction n'était pas la pure ponction d'une île déjà bien pauvre. Cet aspect est cependant pertinent dans la perspective qui nous préoccupe présentement, à savoir la céréaliculture. On a par ailleurs noté le caractère hautement politique qui transparaît dans les lamentations poétiques des XVIIIe et XIXe siècles. A cette période, un renouveau romantique et nationaliste général incite les gens à réserver un espace propre au maraîchage, hors de portée du bétail divaguant. Le *tùn*, généralement placé face au corps de ferme principal est devenu le symbole de la renaissance islandaise. Les indépendantistes des années 1930 l'ont encensé et placé au rang de tradition séculaire résultant de l'âge d'or perdu des Saga. Le *tùn* n'a pourtant aucune réalité historique en dehors de la fin du XIXe siècle.

C'est ce même idéal romantique et l'honneur dont il se nourrit qui a éloigné des siècles durant les Islandais de l'Océan. Si au XIIIe siècle les bateaux se font rares et n'appartiennent bientôt plus qu'aux étrangers, que leur taille même diminue jusqu'à disparaître complètement entraînant et résultant à la fois de l'abandon des ports de pêche saisonnier, c'est bien l'Alþing lui-même qui bloque toute reprise possible en interdisant toute avancée technique tels les bateaux pontés, la pêche tout au long de l'année, ou encore tout simplement l'utilisation du double hameçon... Il est peu probable que les Islandais d'alors parlaient de sous-production lorsqu'ils laissaient divaguer leur troupeau et regardaient les chevaux sauvages se nourrir de ce qui faisait jadis la richesse de leur bière. Miroir de l'espace social, spolié, l'agriculture ne fait toujours partie que d'une et unique cosmogonie dans laquelle l'*inni,* le *bú* donc, ne peut évoluer différemment ou séparément de l'*úti*, à savoir l'*akur* (champ cultivé) et/ou le *réttur* (le pâturage). Puisque nous avons vu l'un et l'autre, c'est maintenant sur le tiers, le monde, le *veröld*, qu'il va falloir se pencher maintenant.

[24] Hastrup parle alors de « *collective forgetfulness as fascinating phénoménon* ».

[25] Il faut noter ici qu'aujourd'hui encore l'Islande est dépendante à 100% de ses imports de grains. Une seule personne cultive l'orge en Islande, il s'agit de Eymundur Magnùsson, bondi à Egilsstaðir. Producteur biologique, il obtient néanmoins d'excellents résultats et ne peut expliquer que par l'oubli le fait que les Islandais ne cultivent pas de céréales, ou aujourd'hui, par le dédain.

Commerce et économie domestique

C'est par une brève étude de l'économie domestique et des relations commerciales que nous allons aborder cette thématique du monde, car c'est par ce biais que nous comprendrons mieux les fonctionnements sociaux et agricoles de l'Islande. Nous envisagerons cet aspect en trois mouvements : nous partirons de remarques et données générales sur le commerce en Islande, nous arrêterons sur les particularités propres aux grains et farines, pour enfin peindre le tableau présumé des habitudes et pratiques alimentaires du pays.

Aux premiers jours de la colonisation et jusqu'au XIe siècle environ il n'existe pas de catégorie professionnelle propre au commerce. Le métier de marchand n'a aucune réalité en soi mais fait partie intégrante de la fonction de *bóndi*. Le fils du fermier s'engage en effet aux alentours de ses seize ans pour quelques années sur un navire, en quête de gloire et de richesse. Ces deux butins peuvent être acquis de différentes façons, on s'en doute, et l'une d'elles est le commerce (Boyer, 2004). Même s'il est vrai que cette activité était sans doute bien plus aisée depuis la Norvège ou le Danemark puisque l'urbanisation naissante offrait de plus amples possibilités, dont celle non négligeable de faire du commerce une profession à part entière (Hrdy, 2008c)[26] l'Islande possédait elle aussi un bon potentiel grâce aux nouveaux mondes découverts tantôt. Cet homme s'engageant à travers le monde, son monde, pour une durée plus ou moins déterminée s'appelle le *farmaðr,* le voyageur, et sa principale activité est de partir en *vikkingrarðr*, « commercer », au sens plein du terme, en quête de renom. Avec la dévastation des ressources naturelles, le pays s'avère de plus en plus incapable de subvenir aux besoins de la population, augmentant ainsi la nécessité de faire du commerce avec l'extérieur (*Reykjavik 200 àra*, 1986). Cependant, le manque progressif de bois empêche les Islandais de se construire des navires capables de voyages de long court, et bientôt des navires tout court ou même de simples barques. La navigation, et par là même, le commerce, passent alors aux mains des étrangers (Hastrup, 1985). La dépendance de l'île augmente alors d'années en années, le commerce étant à la fois dominé par le monde extérieur et centralisé à l'intérieur de ce monde étranger : une petite poignée de marchands norvégiens allégés par sa Majesté se partagent alors le gâteau, participant au passage à la création de grands domaines appartenant à huit familles puissantes, encourageant les rivalités internes au cour du XIIe siècle (*ibid.* et Karlsson, 2004). L'export de poisson se développe alors rapidement, enrichissant les négociants étrangers[27]. Cette proto-industrie et les centres de production qu'elle met en place n'auront pourtant pas d'avenir avant le XIXe siècle. Les imports dominants sont alors le bois de construction, la poix et le grain, mais également, en conséquence de la christianisation, la farine de froment et le vin. Au moment même où l'Europe entre dans la riche période médiévale et met en place tous les processus qui allaient structurer le commerce mondial, l'Islande se replie ainsi sur elle-même, entraînée pour de longs siècles dans une logique où détérioration conjointe du climat et de l'environnement et crise démographique permanente interdisent toute perspective d'un quelconque changement (Karlsson 2000).

A partir du XIIIe siècle, l'Islande est devenue totalement dépendante du commerce au long court. L'annexion au Royaume de Norvège ne tardera d'ailleurs pas. En 1262, deux uniques bateaux sur une flotte de 32 appartiennent à des Islandais (Karlsson, 2000). Cette dépendance va très vite devenir un problème majeur quand il s'avèrera que les vents tourneront, autour du XIVe siècle environ, interdisant la navigation des navires

[26] A propos des modalités d'urbanisation et des schémas à l'œuvre dans l'organisation du commerce en Atlantique Nord lors de la période Viking, voir Sindbæk, 2007 ; Hodges, 1982 et enfin Näsman, 1991.

[27] Il est intéressant de noter ici que tous les centres de pouvoir séculaire et spirituels se mettent en place à cette période et le resteront jusqu'au XIXe, dans leur majorité. Cependant, il est notable que si la majorité d'entre eux se situent à l'intérieur des terres et s'enrichissent par la production agricole, tels Skàlholt, Helgafell, ou encore Holar, certains sont dirigés vers la mer et seront promis à un riche avenir, tels Bessastaðir ou encore Viðey.

de transport et coupant pour de longs siècles l'île du reste du monde. Les marins n'entreprennent le voyage qu'en été, et ce durant les années favorables uniquement. Le voyage devient en effet de plus en plus dangereux, le commerce de moins en moins rentable, si on le compare avec d'autres régions continentales bien plus profitables. On manque alors de tout ou presque (*Reykjavik 200 àra*, 1986). Les annales nationales sont pleines de ces vides laissés par l'empreinte des bateaux attendus en vain. Trentes années s'écoulent parfois lentement sans qu'aucun navire n'apparaisse à l'horizon et accoste. Dans ces conditions, les ports de pêche qui avaient fébrilement vu le jours à la période Viking s'éteignent peu à peu pour ne renaitre que des siècles plus tard. Hafnafjörður disparaît ainsi vers les années 1360 (Hastrup, 1990.)[28]. Le Royaume de Norvège soustraite alors avec des compagnies commerciales étrangères, laissant la primatie aux Anglais tout d'abord, dans la période de 1400 à 1500, qui prendra par ailleurs le nom de « siècle britannique ». A cette époque, ce sont principalement des denrées non alimentaires qui parviennent jusqu'en Islande, quand la majorité des produits exportés proviennent de la pêche. Cette tendance, qui va très vite s'inverser cependant, indique que les XIVe et XVe siècles parviennent encore à soutenir les besoins en subsistance de la population.Vient ensuite un « interrègne » germain entre 1500 et 1550, dominé par la puissante Ligue Hanséatique qui, soutenue par le Royaume de Danemark trop heureux de mettre fin à une supprématie anglaise politiquement dangereuse, obtient à cette époque un monopole commercial contesté[29]. Fondée au milieu du XIVe siècle, la Ligue n'apparaît en Islande que dans les années 1470. En 1483 une révolte populaire s'insurge contre les marchands qui envoient tant de grain vers l'Islande que la famine s'est installée dans la ville (Karlsson 2000). Après plusieurs déboires politiques, Anglais et Hollandais retrouvent tous deux les mêmes droits sur l'Atlantique Nord, jusqu'en 1602. Le XVIIe siècle est inauguré par la déclaration d'un monopole d'Etat. Si ce traité a peut-être eu tendance à entérinner la prépondérance de l'agriculture[30] aux dépends de la pêche, plus rentable, il a par contre eu un effet de nivellement, puisque le Royaume avait pour obligation de fournir en grain non spolié chacun des vingt postes commerciaux autorisés (dont ceui de Storaborg que nous allons étudier plus loin). Cette obligation a certainement joué le rôle d'un « filet de sécurité » tout autour du pays (*ibid.*)[31]. Le Royaume de Danemark sera ainsi jusqu'en 1787 le seul intermédiaire commercial autorisé à se rendre en Islande (Hastrup, 1990). On peut résumer cette période en citant Gunnar Karlsson qui explique que, *« excentré par rapport aux courrants commerciaux principaux, le marché islandais accusa un changement allant à l'encontre des marchés médiévaux européen et devint un satellite oublié d'une puissance commerciale en déclin »* (Karlsson, 2000 :127).

[28] Les pêcheurs étaient alors toujours des travailleurs exclusivement saisonniers vivant dans des campements provisoires établis tout le long de la côte Ouest et Sud Ouest, de Snæfellsnes aux Vestmannaeyar. Le site est remis au goût du jour en 1530 par les marins pêcheurs hambourgeois, mais l'Alþing durcit ses lois et confisque alors les bateaux stationnés sur la péninsule de Reykjanes, pour ne point s'en servir. Il faut attendre la fin du XIXe siècle pour que ces campements de fortunes se transforment petit à petit en villages, puis en petits centres urbains. Voir les travaux de Gisli Pàlsson, ainsi que ceux de Kirsten Hastrup, non sités en bibliographie, tel *A Place Apart, an anthropological study of the icelandic world,* Clarendon Press Oxford, 1988.

[29] Il est d'ailleurs surprenant que l'Islande prenne une place si importante dans les traités commerciaux des XIVe et XVe siècle. Conclu entre les puissances étrangères et la Norvège ou le Danemark, ces traités n'incluent bien sur pas les Islandais eux-mêmes. L'intérêt de cette île boréale est la richesse de ses eaux territoriales qui regorge d'un poisson possédant les deux qualités particulières de cette époque : de l'huile pour l'éclairage des villes européennes naissantes, et de la chair nourrissant cette même population urbaine et chrétienne.

[30] Les produits d'exports islandais sont en effet quasi exclusivement d'origine agricole, et plus précisément d'élevage. Ainsi, si les islandais consomment 70% du poisson qu'ils capturent, ils exportent la même proportion de viande et de laine produite en échange de seigle et d'orge (Karlsson, 2000). Ces chiffres étonnent d'autant plus que la famine est considérée comme un état de fait quotidien. Peut-être ces chiffres correspondent-ils aux seules années fastes.

[31] Cependant, plusieurs auteurs expliquent ce paradoxe en écrivant noir sur blanc que le grain importé n'est pas destiné à la consommation mais à la seule fabrication de la bière. S'il est possible que cela ait reflété une réalité à un moment donné, il est pourtant peu probable qu'il faille en tenir compte tout au long de notre période. En effet, bon nombres de sources, nous allons le voir, parlent de grain comme d'un produit de consommation alimentaire.

Les Islandais, qui ne peuvent pourtant survivre sans cet apport extérieur, réagiront du XIVe au XIXe siècles par un conservatisme exacerbé difficilement compréhensible. Les bateaux qui parviennent jusqu'en Islande sont généralement bien accueillis, mais pas exactement *bienvenus.* L'Alþing n'autorise en effet leur présence que du 5 juin au 8 septembre, date de la *Mariumessa*, autrement dit premier jour officiel de l'hiver. L'hivernage est ainsi strictement interdit. Aux premiers siècles de cette période, certains navires ont autorisation d'hiverner suivant des conditions bien définies : les marins doivent apprendre et maitriser l'islandais s'ils entendent avoir l'autorisation de rester sur le territoire et encore faut il que leur navire ne puisse pas les ramener à bon port. Au XVIIIe siècle encore, les navires doivent être dans un état de délabrement tels qu'ils ne peuvent pas même quitter leur port de mouillage s'ils veulent obtenir l'autorisation d'hiverner sur le territoire. Il faut voir en cette peur de l'étranger la peur récurrente et sous jacente de la famine, et peut-être également la peur plus insidieuse d'un étranger maitrisant quelque chose sur lequel on ne peut avoir prise : le commerce. Les marins font peur car ils ne sont pas inclus dans la société, aucun *bú* ne peut leur assurer de cadre social suffisamment stable et honorable pour que leur présence soit tolérée. Plus encore, cette tolérance est rendue impossible car il est interdit par l'Alþing d'employer dans quelque ferme qu'il soit une personne de nationalité étrangère. En bref, la raison en est très simple : il y a suffisamment de bouches à nourrir sur le territoire pour que l'on puisse se permettre d'en accepter de nouvelles (Hastrup, 1990). Avec l'arrêt du monopole commercial, mesure d'urgence prise en réponse à la mort subite de plus d'un tiers de la population et de la quasi-totalité du bétail, l'Alþing adoucira quelque peu ses restrictions, avant d'être tout bonnement abolis en 1800, date à laquelle certains historiens font entrer le pays dans la « modernité »[32].

Pendant toute cette période, les échanges se font sur le mode ancestral du troc, et ce jusqu'à la monétarisation des échanges extérieurs 1776. Ce troc est néanmoins bien régulé puisque certaines échelles de mesure sont établies par la loi. Les transactions intérieures se font ainsi sur la base de valeurs calculées selon des unités représentées par des vaches et des brebis. Le commerce extérieur n'a qu'à s'adapter à cette organisation, et non pas le contraire. Le *bóndi* continue à penser en matière d'économie domestique quand bien même il s'agit de commerce. La monnaie d'échange sur laquelle se fixent les prix sont alors convertis, calculés toujours d'après la valeur d'une tête de bétail, mais exprimés cette fois en poissons –une vache vallant alors 60 cabillauds. Cette distinction entre prix nationaux et internationaux reproduit cette limite conceptuelle séparant le social du privé. Il faut attendre le XVIIIe siècle pour voir naitre les premières fabriques artisanales centralisées impulsées par Skùli Magnùsson. On y tricotte alors des chaussettes et autres lainages de grande qualité destinés à l'export exclusivement (Karlsson, 2004). Cette extériorisation des échanges et des fruits du travail contredisent une cosmogonie fondée sur l'articulation horizontale de microcosmes. Voici venue l'heure sonnant le glas de la frontière impénétrable entre domaine domestique et social, l' *inni* et l' *úti*, matérialisé par le *bú.* C'est à cette période que Reykjavik voit le jour et inaugure, à pas feutrés, l'ère à venir de l'urbanisation[33] (Hastrup, 1990) Si la population augmente de 36% entre 1815 et 1855, il faut en conclure que ce sont les centres urbains qui absorbent et assument ce surplus de bouches (Karlsson, 2000). Cependant, au XIXe siècle le développement de l'industrie poissonière et manufacturière se fait à pas lents, très lents. Les bâteaux restent de petite taille et restent aux mains des étrangers, même lorsqu'il s'agit d'entreprises de cabotage. Il faudra

[32] Cette période est un passage vraiment complexe de l'histoire de l'Islande. La démocratie de propriétaires terriens représentée par l'Alþing menait en effet une politique conservatrice hostile à toute forme de progrès, ou plutôt toute forme de progrès venant du monde extérieur. En cela, elle maintenait pourtant une forme d'auto suffisance fondée sur un modèle agricole particulier. Il est probable que la mise en place de ce modèle, résultant de nombreuses années d'expérience ponctuées par les famines et les catastrophes naturelles, était bien trop fébrile pour pouvoir accepter en son sein les évolutions d'un monde extérieur qui tournait bien trop vite. En entrant dans sa ronde, l'Islande n'avait que peu d'atouts pour ne pas sortir malade de cette course infernale. C'est du moins ce que pensaient les représentants de l'Alþing, qui des siècles durant n'ont vécu que leur propre réalité, avant de partir découvrir le monde sous les impulsions du voyageur et politicien Skùli Magnùsson.

[33] Bien qu'on ne puisse parler d'urbanisation avant le XXe siècle, voir Figure 12.

attendre le XXe siècle pour voir la création des premières routes, et avant cela il n'est pas de chemin qui soit plus large que pour le passage d'un simple cheval lorsqu'on s'éloigne à 25km de Reykjavik (*Reykjavik 200 àra*, 1986).

Cette remarque soulève le problème des modalités des échanges à l'intérieur même du pays. Aucun ouvrage n'est consacré à ce sujet qui reste l'un des trous noirs majeurs de l'histoire de l'Islande. Il faut aller chercher dans les articles récents d'archéologie du paysage pour trouver quelques commentaires rédigés à ce propos, mais aucun chapitre ne lui est consacré. Dans l'article de Mc Govern et al., on trouve ainsi quelques pistes concernant les échanges internes effectués à la période Viking dans le Nord Est du pays. Il apparaît tout d'abord que certains mouvements entre l'intérieur du pays et les zones côtières sont régulièrement effectués pour le transfert de poisson frais. Rien n'indique que cela ait eu rapport quelconque avec une profession particulière. Il s'agit plutôt de transports effectués par les hommes du *bóndi*. Cependant, il n'est pas exclu que, les grands domaines se constituant peu à peu et découpant le pays en huit régions distinctes, les seigneurs n'aient pas joué un rôle dans l'organisation plus stricte de certains circuits d'échanges, élaborant ainsi un réseau reliant certains centres et en excluant d'autres. Certains archéologues, tel Edvardsson par exemple, y reconnaissent la préhistoire de certains ports de pêches internationalisés aux XIVe et XVe siècle (Mc Govern et al., 2007 :44). De cette manière il est possible que le grain ait suivi le même chemin que le poisson, si tant est qu'il ait été commercialisé à cette période. La répartition des meules de l'époque Viking pourrait fournir à ce propos de plus amples informations, mais le manque de données concernant la production céréalière anesthésie toute hypothèse. Le décorticage littéraire des sagas pourrait également servir de guide dans cette optique, mais ce travail colossal n'a encore jamais été entrepris à cet effet.

Le réseau de communication à l'époque Médiévale est encore bien moins connu. La désintégration des structures de pouvoir du Commonwealth donne les pouvoirs aux représentants du Royaume, et de plus en plus à l'Eglise. Il est possible que cette dernière ait joué un rôle important dans la répartition des denrées alimentaires amenées par bateau ou bien encore produite, mais cette généralisation est difficilement acceptable car elle calque de trop près des réalités continentales qui n'ont pas leurs pareilles en Islande. Durrenberger évoque le problème dans son article. Il rappelle que le *bú* évolue dans un système autosuffisant. Ce modèle étant la règle, il n'accepte aucune économie de marché en son sein, puisqu'elle n'a aucune raison d'être. Il avance alors l'hypothèse selon laquelle l'échange de denrées aurait une fonction plus sociale que purement économique (Durrenberger, 1990 : 17), à l'image de l'économie de cadeaux caractéristique de la Norvège du VIIe siècle. Il est vrai que les sagas font souvent état de ces personnages ruinés, ayant perdu la fortune d'une amitié. S'il en est ainsi, les fortunes accumulées et perdues en Islande le seraient par le biais des relations sociales, non par le stricte commerce. Cette économie liant une ou plusieurs maisonnées entre elles fonctionne sur le principe de la réciprocité. S'il est fort probable que l'économie médiévale islandaise fonctionnait de cette façon, cela ne nous apprend rien sur la circulation du blé. Peut-être cette denrée de luxe faisait elle partie des échanges, et ce en de spéciales occasions seulement. En ce sens, si la possession de produits de luxe est relative à la qualité du réseau social établi, il est probable que les fermes pourvues de pierres de meules de qualité entretenaient un carnet d'adresse épanoui. Cependant, la création de surplus générés par l'élevage n'était pas adaptée à ce genre de transaction. En effet, un mouton produit en proportion bien plus de laine que la quantité nécessaire aux vêtements d'une famille, comparée à la quantité de viande produite et consommée (Durrenberger, 1990 :18). Ce surplus pouvait entrer dans une économie de marché, qui cependant n'avait lieu d'être que dans les ports et relais commerciaux autorisés. Les chemins parcourus dans une optique commerciale devaient donc certainement suivre une géographie liant *bú* et ports marchands. La lettre 7706-1, écrite en 1976 par Hàlfdàn Arason à l'intention de Bjarni Björnson nous conforte dans cette optique, même si

elle décrit des phénomènes ayant court aux XVIII et XIXe siècles[34]. Il y écrit que *« hætt var flytja inn ómalað korn í tið Þórhalls Daníelssonar kaupmanns á Höfn. Það þótti þengar malað kornið var flutt inn »,* « il était fréquent que du grain non moulu arrivât chez Þórhalls Danielsson, marchand à Höfn [Sud Est du pays]. Il en fut ainsi jusqu'à ce que le grain arrivât moulu[35]. » Deux informations importantes nous sont ici livrées sur l'époque Moderne : le grain importé arrive dans les dépôts des centres marchands officiels, et est alors pris en charge par un marchand chez lequel les *bændur* se rendent afin de se ravitailler en grain. Cette information est appuyée par le témoignage d'un éleveur de chevaux de la région de Myvatn, qui nous montra les petits sentiers qu'empruntaient jadis les habitants de la région. Il précisa qu'il fallait en tout trois jours pour se rendre au port marchand, Hùsafell, plus au nord, y faire ses courses et revenir. On organisait alors une caravane de chevaux bâtés des balles de laine que l'on comptait vendre, de viande et éventuellement de poissons séchés, on chevauchait une journée à travers les champs de lave sur le sentier balisé de grands cairns centenaires, on dormait aux abords du port dans un campement élevé pour la nuit, et on revenait une fois mission accomplie. Il est probable que cela s'organisait en accord avec les voisins, et que tout le monde devait s'y rendre en même temps, à l'occasion de l'arrivée d'un bateau par exemple.

L'autre information livrée est que l'on se ravitaillait en grain, non en farine. C'est sur cet aspect que nous allons maintenant nous pencher. Il apparaîtra très vite que les seules informations précises dont nous disposons concernent l'époque Moderne, et plus précisément de 1625 à l'après Seconde Guerre mondiale. Pour ce faire, nous allons constamment faire référence à la Figure 2.

A l'époque du monopole commercial Danois, il semble que près des 100% des céréales importées le soient sous la forme de farines moulues. Cependant, cette pratique, vivement critiquée, semble céder du terrain au profit des céréales non moulues, sans pourtant disparaître totalement. En effet, si le transport de farine est plus délicat parce que les conditions de conservation sont mal aisées, ce produit est cependant bien plus rentable parce qu'il se vend tout d'abord plus cher, 190 pounds contre 150 pounds le baril selon Sigurð Olafsson, et surtout parce que l'on peut en transporter des quantités bien plus importantes (Beenhacker, 1976). En effet, suivant la qualité de la mouture, il arrive qu'en volume on obtienne 20% de farine seulement. Ceci pourrait expliquer pourquoi l'import de farine reste globalement majoritaire, à longue échelle en tout cas. On verra dans la dernière partie de cet écrit que les conséquences des fluctuations à courte échelle peuvent avoir été importantes. La toute fin du XIXe siècle voit cependant les céréales moulues prendre un avantage qu'elles ne perdront plus jamais. Dans notre étude, c'est cette période de fluctuation, entre 1780 environ, et1890 qui va nous intéresser particulièrement, avec toutes les conséquences en matière de meunerie qu'elle implique. Elle correspond de plus à une hausse générale du niveau de vie. Dans les produits d'importation on voit ainsi apparaître des produits de luxe certes, tels le tabac, l'alcool ou le café, mais également une hausse sensible des quantités de céréales, puisque l'on passe de 22 à 33 kilogrammes d'orge et de seigle confondus, par tête et par année (Karlsson, 2004)[36]. On remarquera au passage que ces quantités restent tout de même sans commune mesure avec la quantité de céréales consommées sur le continent. Elles témoignent cependant d'un regain d'intérêt porté à la variété de l'alimentation, et à l'ouverture des ménages vers des produits de subsistances extérieurs à la production de la maisonnée seule. La baisse de la valeur du grain reflète également

[34] Il est fort probable en effet que les réseaux commerciaux suivent peu ou prou les mêmes schémas géographiques du Moyen Age à l'époque Moderne. Voir l'étude de 1976 consignée dans le document Excel joint.

[35] Traduction de l'auteur.

[36] Au XVIIe siècle, on estime que la consommation de céréales par an et par tête s'élève à 13-20kg. La répartition de l'alimentation se ferait ainsi selon le schéma suivant : 90% de la nourriture provient de produit animal de la ferme, contre 10% de produit végétal importé (*ibid.*).

cette hausse de la demande[37] : en 1200 120 kg de farine équivalent à la valeur d'une vache, quand on peut acheter 300 kg de farine avec cette même vache en 1800 (Bjarnardottir, 2007).

Il faut noter les nombreuses plaintes effectuées contre une farine qui arrive souvent avariée, vieille souvent de plus d'un an avant même d'être embarquée à bord des navires qui, avant d'arriver à bon port, réaliseront plusieurs escales (Davíðsson, 1978). De ce fait, la farine est humide, voire moisie. Il arrive parfois qu'on jette la cargaison entière à l'arrivée. Le grain se transporte et surtout se conserve mieux. Ces plaintes aboutissent en 1854 à la rédaction d'une pétition contre l'import de farine (Bjarnardottir, 2007). Vingt ans plus tard cependant, cet import reprend de plus belle, mais les techniques de conditionnement ont certainement évolué favorablement. Attardons-nous quelque temps sur les modalités de séchage du grain propre à l'Islande. Comme nous l'avons vu plus haut, il est probable qu'à l'époque Viking et l'époque Médiévale le grain soit fumé encore vert. Le grain importé est cependant parvenu, normalement, à maturité, et s'il n'est pas fumé avant l'embarquement, il doit l'être une fois arrivé chez le consommateur (Fornleifastofun Íslands 2009). Pour ce faire, on bâtit une maison particulière nommée comme nous l'avons vu la *sofnhùs,* littéralement le grenier. On y couche le grain sur une étendue de paille sous laquelle dort un feu de mousse dont la consumation est très lente. S'il s'agit de gerbes de *melur* ramassées dans les environs, le procédé est le même, et se révèle indispensable lorsque le blé doit être stocké encore vert. Une fois cette étape terminée, on bat les gerbes pour en retirer les grains que l'on va ensuite fouler pieds nus, puis mettre dans une sorte de large plat semblable à ces plats servant à la réalisation des graines de couscous au Maghreb. Secouées puis lancées dans le sens du vent, les graines retombent délivrée de leur balle. Cette étape est décrite comme longue et fastidieuse, épuisante. Une fois accomplie, le grain est cependant prêt à être moulu (*ibid.* : 55 et 56). Ce travail était réalisé à l'automne. Le grain pouvait également être moulu simplement sec, mais là encore le travail n'était pas si évident. En effet, un *« grain trop sec donnerait une mauvaise farine : son écorce se réduirait en poussière et se mêlerait à l'amidon, qui dès lors se conserverait mal et serait indigeste »* (Belmont, 2006 : 42). Il ne fallait donc pas conserver le grain trop longtemps, non plus que la farine. Il est cependant fort probable que personne ne possédait de quantité de grain telles qu'il faille les conserver tout au long de l'année. Néanmoins, l'humidité et le gel sont des facteurs suffisamment aggravants pour que même six mois suffisent à gâter les céréales.

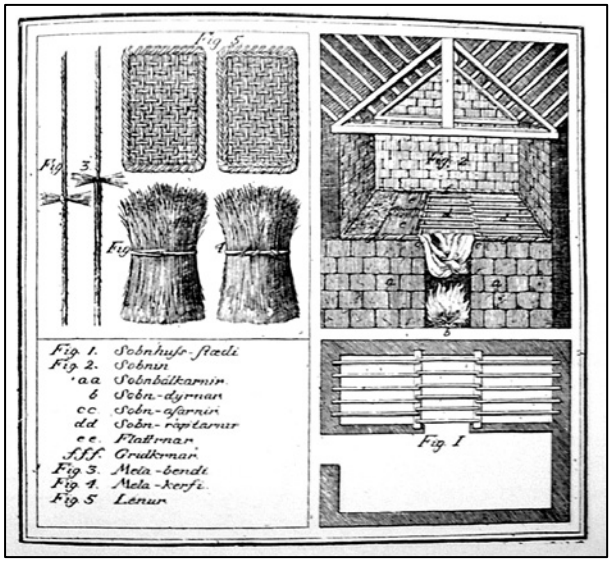


illustration 3 : Séchoir et fumoir à grain

Mais la conservation apparaît bien vite n'être pas la seule préoccupation des consommateurs. La qualité nutritive de ce met exigeant rentre aussi en compte dans la préférence donnée au grain plutôt qu'à la farine. En effet, le grain non moulu conserve mieux ses qualités nutritionnelles. A la fin de la période qui nous intéresse, l'arrivée de l'invention des cylindres, technique révolutionnant la mouture, peut avoir eut pour conséquence l'import en Islande de farine de meilleur aspect et de meilleur prix, mais de qualité nutritionnelle inégale. Si l'on regarde rapidement le document Excel joint, on remarque que, jusqu'au début du XXe siècle, les gens préfèrent moudre à la main, ou encore dans leur moulin s'ils en possèdent un, parce que la farine obtenue de la sorte a meilleur goût et est de meilleure qualité[38]. Par expérience, il s'avère que cette opinion est toujours d'actualité. Il n'est pas rare par exemple, en allant au supermarché, au rayon des farines, de se faire

[37] Tout comme bien sur la hausse de l'offre. Il est difficile ici de savoir si les Islandais consomment plus de grain parce qu'il est vendu à un coût moindre, ou si les prix baissent parce qu'on en consomme plus.

[38] Voir en particulier les lettres 7501-1, 7606, et 8503-1.

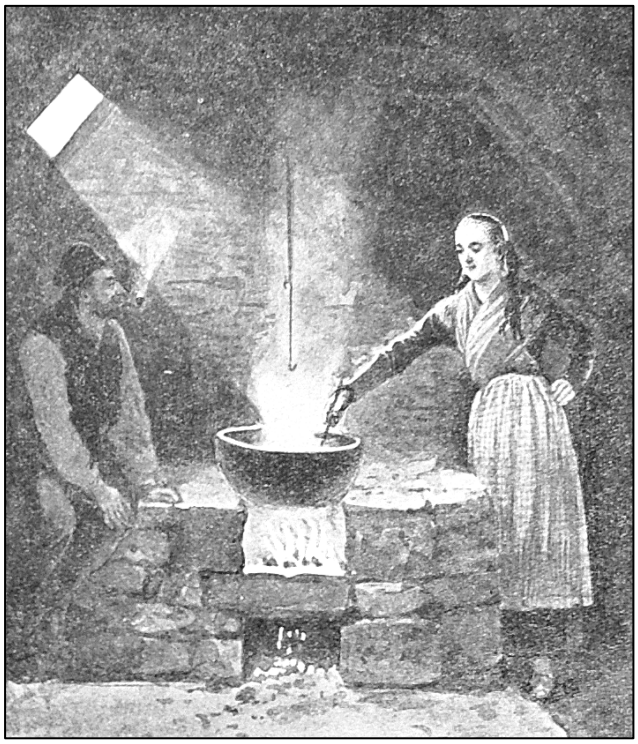


illustration 4 : Préparation du repas

accoster par une personne âgée vous conseillant de ne pas acheter cette farine « venant de l'étranger, fade et néfaste à la santé ». En revanche, on vous mettra avec plaisir dans les mains un petit sachet de papier kraft contenant de l'orge en grain, ou encore de la farine d'orge moulue à la pierre, produite par le seul producteur du pays, Eymundur Magnùsson. Pourtant, un rapide coût d'œil aux statistiques historiques montre qu'au tournant du XXe siècle les farines blanches et exotiques prennent un très net avantage sur les farines plus traditionnelles, tels l'orge, le seigle ou encore l'avoine[39]. L'évolution notée par Georges Comet visant au remplacement des céréales médiévales par des farines de froment n'a donc pas lieu en Islande au XIIIe siècle (Belmont, 2006 : 97) mais au XXe siècle. Mais là encore le froment ne sera pas le seul vainqueur, car la mise sur le marché de farines à très haut rendement, résultant de cultures intensives réalisées aux Etats-Unis concurrencera celle du pur froment. Le maïs et le riz seront en effet très vite hauts placés dans le choix des consommateurs. Ces grains ne passeront pas sur la roche basaltique des pierres de meule.

Toutes ces données nous informent ainsi, tout autant que sur le niveau de vie des Islandais, sur leurs pratiques alimentaires. C'est donc sur le tableau d'une table garnie à l'époque Moderne que nous finirons ce chapitre.

La base de l'alimentation, nous l'avons noté, ce sont les produits animaux, et en particulier les produits laitiers. Le tout se répartit de la façon suivante : 50% de lait, 20% de graisses et huiles, 10% de poisson (cabillaud, loup, merlot, etc, ainsi que requin, truite et saumons)[40] et 10% de viande (mouton et bœuf, mais également cheval parfois, baleine, phoque et dauphins). Ce sont cependant les 10% restant qui nous intéressent. Ils se composent de ces belles mousses gris bleuté qui donnent aux paysages ces lueurs fantasmagoriques, qui séchées puis cuisinées dans le lait possèdent un goût si délicat que l'on en cuisine aujourd'hui au repas de Noël. On y ajoute également souvent quelques oiseaux marins tels ces Fous de Bassan, Macareux, Huîtriers ou Puffins divers, quelques oiseaux terrestres telles ces innombrables espèces de canards ou d'oies migratrices, ou encore ces délicieux Lagopèdes alpins. On vole les œufs des Grands Labbe bruns, des Goélands, des Océanites. On égaie le tout de baies diverses, telles des myrtilles, si nombreuses, des airelles, des groseilles (Fornleifastofun Íslands 2009). Le matin, on confectionne avec de l'avoine une bouillie de gruau à base de grains jamais moulus (Davíðsson, 1978). On pouvait également le faire avec un gruau d'orge, ou d'oyat. Cet oyat mérite qu'on y prête un peu plus attention ici. Jónasson S. J. lui consacre tout un développement, et nous allons maintenant suivre son étude de près. Selon l'auteur, les Islandais ne mangent pas de pain. A l'occasion des festivals annonçant le premier ou le dernier jour de l'été, il arrive de manger une pâte cuite qui ressemble plus aux pancakes anglais qu'au pain auquel nous sommes habitués. Il ne s'agit pas non plus de pain noir si typique du Danemark ou de la Suède. Ces pains se nomment *flatkökur*, mesurent entre 8 et 12 cm de long et ne dépassent pas les 50cm d'épaisseur. On les cuit directement sur les braises du

[39] Voir en particulier les pages 540 à 550 dans Jónsson G. et Magnússon M. S., 1997 *Hagskinna Sögulegar hagtölur um ÍslandHagskinna / Icelandic historical statistics,* Hagstofa Íslands, Rkv.

[40] Davíðsson parle de hachoir à poisson. Cette intéressante information rappelle que le poisson séché été utilisé de bien différentes façons. Il parle alors plus loin de moulins à bras utilisés dans la confection d'une farine de poisson servant à épaissir la soupe. Ces informations n'ayant été trouvées nulle part ailleurs restent à caution.

foyer. Dans le Nord, on pouvait les couvrir de braise et les laisser ainsi cuire toute la nuit. On y ajoutait alors un beurre clarifié semblable au Ghee indien. Dans le sud, on cuisait la pâte en l'ébouillantant, en la fourrant parfois de baies ou de choux, à la manière des Knedle hongrois. Plus consistants étaient les *Pottkökur*, épais de 3cm, cuits au fond du chaudron. Décorés de fleurs et de poèmes[41], ils n'étaient réalisés qu'à l'occasion de mariages et de baptêmes. Peut-être en confectionnait-on également à Noël. Il faut ajouter à cela les *lummur,* pancakes de Noël par excellence, fait d'oyat ou d'orge, et auxquels il arrive d'ajouter un œuf. Pour finir, il faut donner encore quelques précisions sur cette étrange céréale oubliée qu'est l'oyat. Il semblerait que l'on ne peut confectionner que des bouillies ou des crêpes avec cette farine au goût fort apprécié, car elle n'est pas panifiable (Rasmussen, 1977). Le rhizome aurait également été consommable, mais il requiert une longue préparation : il faut le faire sécher, puis le moudre et le tamiser enfin pour obtenir une farine nutritive de saveur égale et très riche en glucide[42]. Bien qu'il n'y ait aucune mention de cette pratique en Islande, la Scandinavie médiévale semble l'avoir fortement appréciée. Il est de plus possible que cette farine ait été utilisée dans la confection d'une sorte de boudin blanc de mouton, le *slàtur*, confectionné au début de l'automne. Nous y reviendrons dans la partie trois car il semblerait qu'il faille compléter notre tableau par une analyse temporelle de la mouture : en effet, plus que nulle part ailleurs, la récolte du grain, la confection de la farine, et sa consommation semblent tout trois être des activités automnales et hivernales et n'ont peut-être aucune réalité tout au long de l'année, au contraire des pratiques du continent. Que le grain soit indigène ou exotique, le fait reste le même : les bateaux viennent en été, et particulièrement en fin d'été, échanger leurs denrées contre les produits animaux qu'ils sont venus chercher.

Grains et farines ne semblent donc pas avoir jamais été un produit de consommation courante en Islande. Cependant, il semblerait qu'ils aient au fil des ans gagné une attention toujours plus assidue, témoignant d'une exigence accrue de ses consommateurs. Produit de luxe, symbole de fêtes et de fertilité, le grain était choyé comme un trésor qu'il faut préserver et adorer. Il faut attendre le XVIIIe siècle pour que les familles les plus aisées commencent à envisager ce produit comme un aliment apte à la consommation quotidienne ou tout du moins hebdomadaire.

[41] Il s'agirait plutôt de versets bibliques tels *« Gef oss i dag vort daglegt brauð »,* ou encore des passages des Hàvamàl, comme par exemple *« Maðurinn lifir ekki à einsömlu brauði »,* soit « l'homme ne vit pas seulement de pain ».

[42] Voir le *Guide des plantes sauvages comestibles et toxiques,* François Couplan et Eva Styner, Delachaux et Niestlé S.A. Paris, 1994, p. 194.

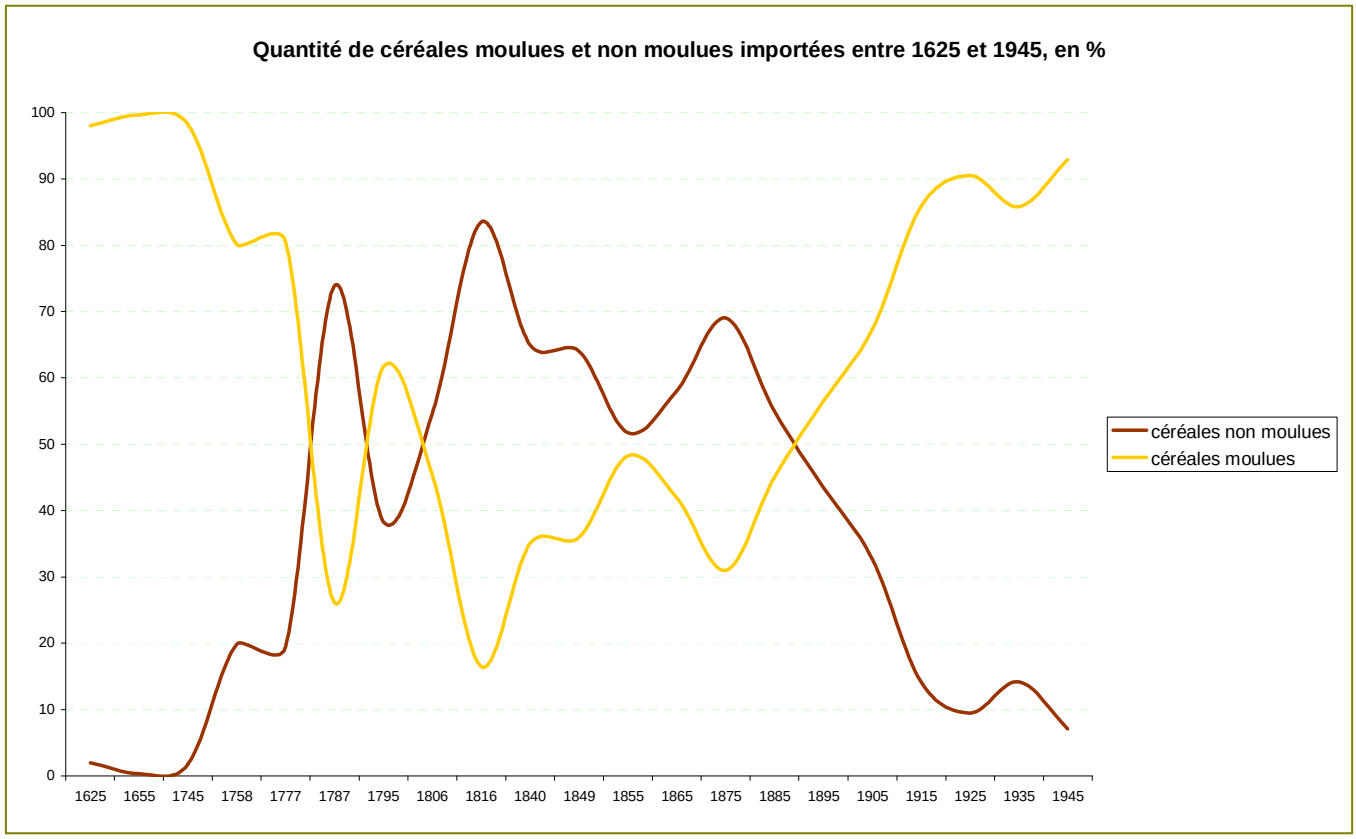


Figure 2
sources: Hagskinna 1997

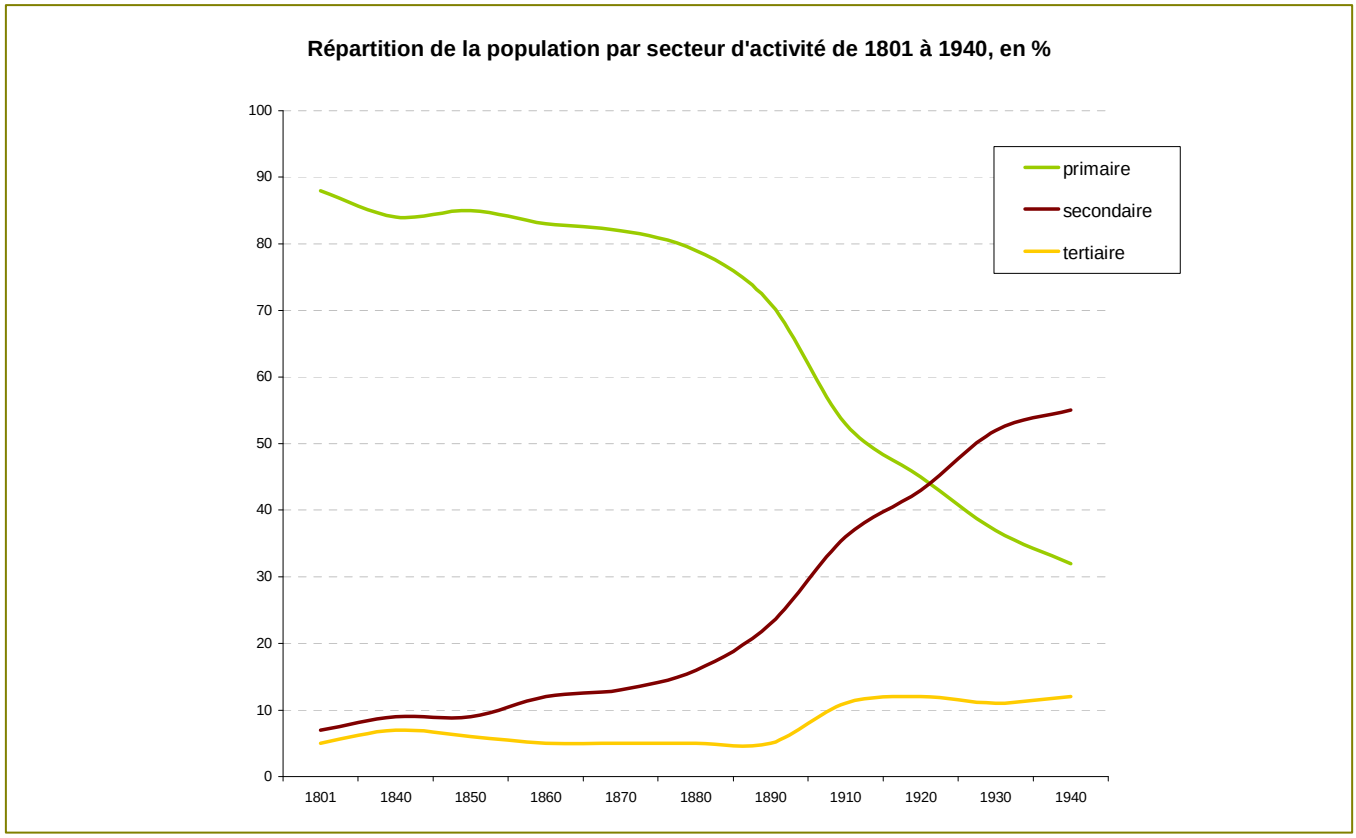


Figure 3
sources: Hagskinna 1997

Conclusion

Nous conclurons très rapidement cette première partie en rappelant les trois axes que nous y avons abordés. Le premier montrait comment la société islandaise s'organise au fil des siècles selon un schéma atomique, en opposition au schéma organique typique des époques Médiévale et Moderne sur le continent. De ce fait, la production agricole suit le même schéma et résulte d'un environnement à la fois façonnant et façonné par l'homme, tout comme il conditionne cet environnement et l'homme qui le crée et le subit en même temps. Le monde extérieur devra ainsi longtemps s'adapter à cette structure sociale n'autorisant de surplus agricoles qu'ovins, perméable à toute modification externe. Dans ce système, ce mobile cosmogonique, la place des céréales doit ainsi être redéfinie. Elle se situe à la frontière entre l'*inni* et l'*úti*, mélange de culture ancestrale mais aussi de culture exotique. C'est cette culture qui va cependant s'imposer, pas avant cependant que la notion de « progrès », comprenons ouverture vers l'extérieur, ait été acceptée. Nous le verrons, ce mouvement ira de paire avec l'implantation de la meunerie mécanique. Mais auparavant, il sera nécessaire d'analyser les modalités de la mouture avant même cette modernisation, en s'arrêtant sur quelques exemples de meules à rotation manuelle.

illustration 5 : Champ d'orge avant moisson

Des meules rotatives manuelles

illustration 6 : Meule à main

Introduction

Des meules rotatives manuelles[43].

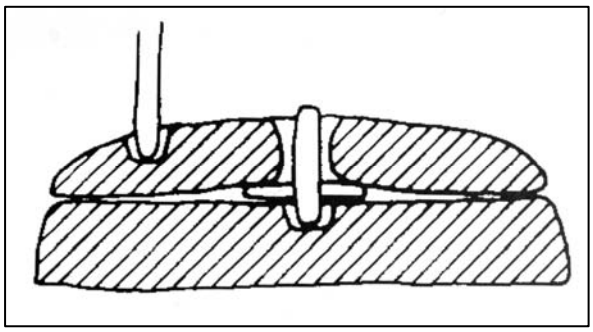


illustration 8 : Mécanisme d'un moulin à bras

Le moulin rotatif manuel apparaîtrait vers la fin du Ve siècle avant notre ère. Son origine, bien que sujette à de nombreuses suggestions, est encore inconnue. L'expansion de l'Empire Romain généralise leur emploi dans le bassin méditerranéen et bien vite plus au Nord, vers les pays Scandinaves.

Leur mécanique est simple, mais nécessite quelques précisions. Comme on peut le voir sur le schéma ci-contre, le moulin se compose de deux pierres s'emboîtant l'une sur l'autre. La pierre inférieure, nommée *méta,* ou plus vulgairement la « dormante » - parce qu'elle est fixe et n'assume pas de mouvement de rotation, à l'instar de sa jumelle - est une lourde pierre d'une épaisseur variable selon le diamètre de la meule et de la pierre utilisée. En Islande, si l'on extrapole et prend en compte l'usure de la pierre, la moyenne de cette épaisseur se situe certainement entre 10 et 15 centimètres. Sa surface intérieure est légèrement convexe et permet ainsi à la farine de s'échapper. Sa face extérieure repose sur un support variable et est bien souvent laissée brute. Ce support est généralement un coffre de bois haut de quatre pieds permettant au « meunier »[44] de travailler debout, et ainsi de moins s'user dos et genoux (Guðmundur, Þ., 1990 : 170). Le *catillus,* ou « courante », vient s'emboîter sur ce support. Il en existe de nombreuses variantes, et de façon générale, elles résultent d'un travail de taille plus élaborée que celui nécessité par la *méta.* Et pour cause : ses deux surfaces sont travaillées. Contrairement aux modèles retrouvés dans le monde Gallo-Romain (Belmont, 2006 :16) et dans le Haut Moyen Age, les *catillus* islandais ne semblent pas être plus épais que leur voisine du dessous, mais au contraire plus fines, si l'on assume qu'elles subissent autant d'usure que ces dernières[45]. Leur épaisseur moyenne s'élève alors entre 5 et 12 centimètres[46]. Toutes ces mesures répondent cependant à des contraintes physiques et mécaniques en fonction de la pierre choisie et du mouvement inféré. Concaves, elles ne comportent pas de trémie, contrairement à leurs cousines du Sud (*ibid.*), dont le rôle est assuré par un sac de toile suspendu au dessus du mécanisme (Jónasson, S. J., 1945 : 48). Plusieurs marques et encoches diverses sont observables suivant les modèles. L'œil lui-même offre différentes formes, mais possède de façon générale un diamètre avoisinant les 8 centimètres, est renforcé d'un bourrelet sur la surface supérieure de la meule, et accueille parfois des encoches rectangulaires recevant le mécanisme de l'anille, métallique, aidant, améliorant, régulant et parfois réglant le mouvement de rotation. Il faut noter ici que les distinctions morphologiques propres au *catillus* des meules de moulins mécaniques sont parfois, nous le verrons, pertinentes. On

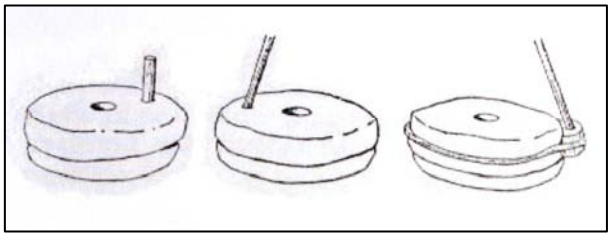


illustration 7 : Schémas descriptifs de meules à main

[43] Le présent chapitre est en grande partie fondé sur les travaux de Alain Belmont, 2006, en particulier ici les pages 15 et 16.

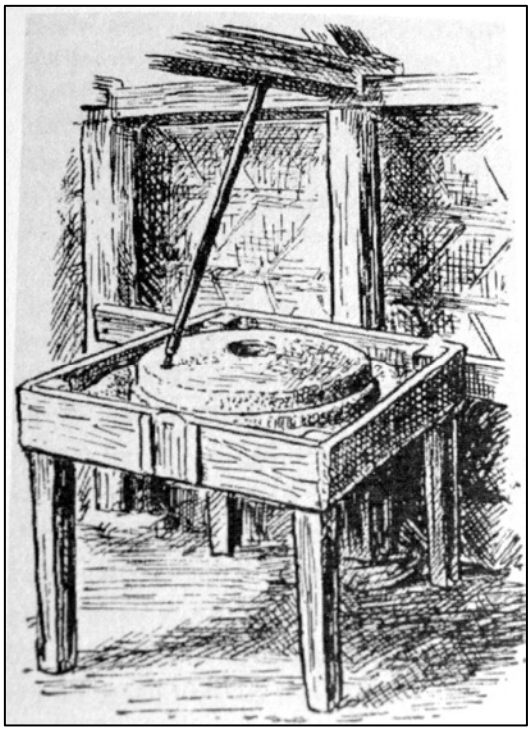
[44] Les guillemets mettent en relief le fait qu'il n'est pas possible de parler en Islande de meuniers au sens professionnel du terme. Pour plus de précisions sur la division des tâches dans la société islandaise, voir la première partie du présent travail. Le moulin rotatif est généralement d'un usage domestique et s'effectue par les membres de la maisonnée. Nous emploierons cependant ce terme, toujours entre guillemets, afin de commodité.

[45] Elle ressemble de cette façon étrangement aux meules de moulins mécaniques, cf Belmont, 2006 : 38.

[46] C'est remarques sont générales et ne prennent pas en compte les exceptions, tels par exemple, les pierres d'origine exotique.

reconnaîtra ainsi le cœur, cavité la plus importante située près de l'œil, l'entrepied, là où les deux pierres tendent à se rejoindre, et enfin la feuillure sur laquelle les pierres se toucheraient s'il n'était l'anille (Belmont, 2006 : 41). Ce sont ces deux dernières parties, les plus externes de la pierre, qui apparemment exécutent la majorité du travail de mouture (Belmont, 2006 : 43)[47]. Parmi les autres encoches courantes, il faut noter la cavité oblongue accueillant le manche, pièce généralement métallique elle aussi, et que l'on couvre d'une corne de brebis afin d'en réduire l'abrasivité laissant de méchantes blessures lors du maniement. Ce manche peut cependant être remplacé par un axe de rotation plus long et fixé au plafond par une corde, ce qui permet souplesse et amplitude – voir le schéma ci-dessous. Cette amélioration technique décuplant légèrement la force employée et permettant de travailler dans une position encore plus confortable semble être tardive, certainement autour de la période de la Renaissance[48]. Ici, la cavité dans laquelle se loge l'axe est plus petite, et plus arrondie. Sur le schéma précédent, on retrouve ce moulin sur le schéma central. Le schéma de droite quant à lui représente la forme la plus élaborée de nos meules islandaises. Leur réalisation nécessite en effet un travail de taille important et une main sûre, laissant supposer le travail d'un professionnel. On verra ce cas plus en détail lors de l'étude du matériel de Bessastaðir.

illustration 9 : Moulin à bras in situ



Une dernière particularité propre aux meules islandaises réside dans le rayonnage dont elles font l'objet. En effet, bien que taillée dans un basalte volcanique naturellement très abrasif, elles comportent de façon très répandue des sillons taillés de manière plus ou moins concentrique et régulière[49]. Ce traitement vise à augmenter le rendement de la mouture puisque, comme nous l'explique Laurence Perry, *« lorsque deux meules rayonnées sont placées l'une sur l'autre, leurs sillons se croisent et ont un effet de ciseaux qui permet de moudre plus vite et qui favorise l'action centrifuge en rejetant la farine vers l'extérieur »*[50]. Cette pratique n'était alors peut-être pas liée en Islande à l'abrasivité même de la pierre mais à ses défauts de taille, et palliait certainement son usure. La question est cependant de comprendre pourquoi simple repiquage n'a pas suffit à cet usage. Commune à l'Antiquité et aux XVIII et XIXe siècles, cette pratique sera néanmoins pour nous une aide indispensable à l'interprétation du matériel qui va suivre.

Il reste encore une remarque importante à noter concernant les particularités d'utilisation des meules islandaises. Tout d'abord, le travail manuel de meunerie est régulièrement décrit comme l'un des travaux les plus éreintants de la ferme. Il nécessite plusieurs heures d'un travail ingrat ne rapportant au mieux que 3 à 6 kilogrammes de farine par heure[51]. Ce sont les enfants, les femmes et les hommes à tout faire, enfin, ceux qui ne travaillent pas au dehors, qui se chargent de cette besogne (Bjarnardóttir, Elín, 2007 ; Davíðsson, J., 1978: 148; Jónasson, S. J., 1945 : 54). À l'aube de la société islandaise, il est possible

[47] Voir à ce propos les travaux de Jean et Daniel Moreau, voir références dans *La pierre à pain,* Alain Belmont.

[48] Attention, cette remarque est strictement personnelle et ne trouve de justification que dans l'étude du matériel. Elle reste donc sujette à caution.

[49] Remarque personnelle de M. Belmont, correspondance personnelle électronique.

[50] Laurence Perry, *Le moulin et le meunier dans la société auvergnate du XVIIIe siècle,* cité dans Belmont, 2006 :41.

[51] Estimation donnée à titre indicatif. Le chiffre exact varie en fonction de la roche utilisée, de la taille et de la forme de la meule. Pour plus de précisions, se rapporter aux différents travaux résumés dans l'ouvrage d'Alain Belmont, p. 16.

que les esclaves aient étés les meuniers de l'époque, cependant, ce phénomène ne se bornant qu'au premier siècle du peuplement du pays, il faut considérer dans cette étude ce phénomène comme périphérique, voire anecdotique. Le maniement des pierres pouvait se faire seul ou à deux[52], comme on le voit sur la carte postale représentée plus haut. On puisait alors à l'aide d'un petit bol de stéatites ou de bois dans le sac de grain resté à proximité et on le vidait dans l'œil du *catillus*. Comme ce moulin ne comportait pas de trémie, ce mouvement devait être répété de nombreuses fois et sans trop de précipitations aux risques de tout faire engorger. Le rôle de la trémie était joué comme on l'a vu par un sac de toile dans le cas des moulins à axes fixes. La farine expulsée alors vers l'extérieur tombait directement dans le cadre de bois support. On l'y recueillait alors à l'aide d'une queue de cabillaud séché, faisant office de balai (Jónasson, S. J., 1945 : 55)[53]. Enfin, toutes les sources s'accordent sur le fait que les pierres d'origine indigène sont réalisées par le *bóndi* lui-même (Jónasson, S. J., 1945 : 56 ; Guðmundur, Þ., 1990 : 170, Davíðsson, J., 1978: 150). Ce schéma correspond tout à fait à celui de l'homme complet et accompli qu'incarne à la fois le *vikingr*[54] et le *bóndi* maître du *bú* et par là même maître du monde, de son monde. Cette pratique est certainement due à la fois à cet éternel idéal d'autosuffisance, comme tout autant à l'extrême isolation du pays, comme nous l'avons vu précédemment. Si la véritable raison est peu claire –usage réduit, désintérêt, pauvreté, isolation, …- et s'apparente à l'énigme de la poule et de l'œuf, l'issue en est néanmoins claire : l'immense majorité des pierres retrouvées sont d'origine indigène et sont ainsi taillées dans du basalte. C'est donc cet aspect géologique qu'il va maintenant nous falloir aborder.

Géologie générale et choix des matériaux employés.

Il est tout d'abord nécessaire de faire quelques brèves remarques lacunaires concernant purement la géologie de l'Islande. Il faut bien se représenter premièrement que l'île est en constante formation. Des centaines de sites habités dans le passé reposent maintenant sous des mètres de cendres et de lave. C'est le cas bien sûr des premiers peuplements au centre du pays, dévastés par les coulées volcaniques tout comme par l'érosion résultant de leur propre présence, mais aussi de nombreux sites de la côte Sud-Est, près du parc naturel de Skaftafell, des abords du volcan Hekla dans le Sud Ouest, près de Selfoss, ou encore des rives très peuplées du lac de Mývatn, dans le Nord Est du pays. Par conséquent, l'étude primaire des matériaux minéraux s'effectue non pas par type de roches : toutes, ou presque, sont du basalte vacuolaire. Pour ce qui est ensuite de reconnaître tel ou tel type de matériaux, il est nécessaire d'être géologue et de connaître parfaitement tous les systèmes volcaniques présents sur l'île. Ce travail ne peut se faire qu'en laboratoire. Pour cette raison, il n'a pas été possible de déterminer la provenance des meules de la présente étude, et l'auteur se contente de la supposer locale. Pourtant, la couleur des roches, leur poids, leur densité, leur forme et leur composition minérale, si tant est qu'elle est visible à l'œil nu permet de regrouper les artéfacts par groupes, en espérant que ces groupes correspondent plus ou moins à des aires géographiques homogènes et distinctes les unes des autres. Cependant, tout cela reste très imprécis, dans le sens où il faudrait pouvoir analyser proprement des échantillons de roche, une fois ces groupes bien déterminés et validés par un géologue. Cette étape accomplie, il serait alors possible de réaliser une ébauche de géographie de la provenance des pierres de meules retrouvées. Cependant, une embûche de taille s'élève encore contre ce schéma trop simpliste. Comme le faisait remarquer très justement Jakob Krøve Jakobsen lors de notre entrevue destinée à constituer les groupes géologiques du matériel de Bessastaðir, une identification du système volcanique exploité ne pourrait en aucun cas donner une carte précise des lieux probables

[52] Commentaire personnel du conservateur du musée de Skógar.

[53] *Idem*.

[54] Voir à ce sujet les travaux de Régis Boyet, et en particulier ces travaux sur l'identité des paysans islandais dans la période médiévale.

d'extraction. En effet, mis à part le cas où le matériaux serait extrêmement jeune, il est fort probable que les glaciers aient charrié et ainsi déplacé sur de longues distances des roches provenant d'une tout autre aire géographique. L'extraction de la pierre se serait faite bien loin du lieu de sa naissance. Il est donc indispensable d'oublier réaliser, grâce par exemple aux lames minces, une cartographie des zones privilégiées de meulières, et de cette façon de retracer certains schémas des voies de commerce et de communication à l'intérieur du pays, celles-ci étant absolument inconnues[55]. Enfin, c'est remarquable sur la carte ci-jointe, les systèmes volcaniques d'Islande se caractérisent schématiquement par une orientation Sud-Ouest / Nord- Est qui rend très difficile toute tentative, même approximative, de régionalisation des lieux d'extractions : par la lame mince, on peut ainsi découvrir qu'une meule découverte près de Reykjavík peut tout aussi bien provenir des proches environs tout comme de la lointaine province des Norðurþing ! Ce qui est néanmoins réalisable, c'est l'étude pure des matériaux employés en tant que tel. Quelle pierre est favorisée au détriment de quelle autre ? Y a-t-il des distinctions régionales importantes au sein d'un même système ? Et à travers les âges ? Le *catillus* bénéficie t'il d'un traitement de choix, comme c'est le cas sur le continent européen (Belmont, 2006) ? Les roches utilisées étaient-elles finalement de bonne qualité, ou non, ce qui se voit certes dans la proportion de sable retrouvée dans la farine, mais également dans la composition minérale de la pierre employée [56] ? Etc.

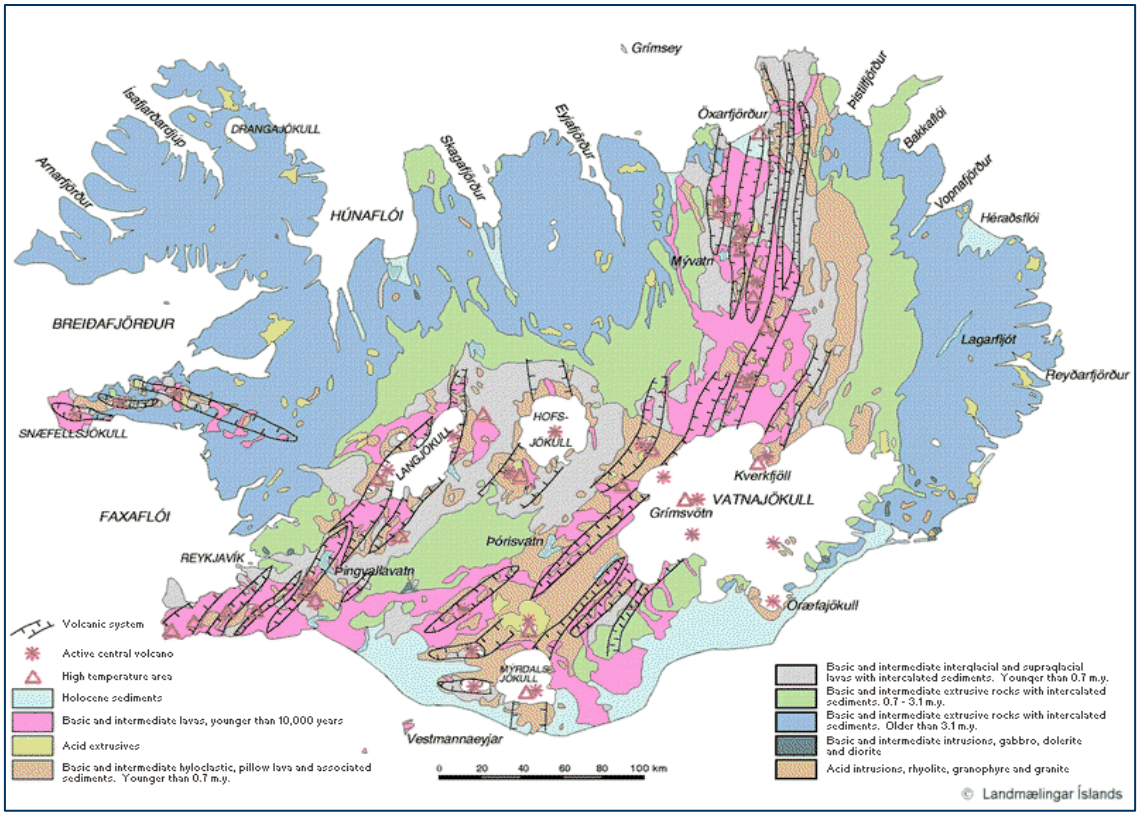


Figure 4 : Carte géologique générale de l'Islande
Sources : Jakob Krøve Jakobsen

[55] Les travaux contemporains d'archéologie du paysage effectués par des archéologues tels Oscar Aldred s'attèlent partiellement à l'étude des voies de communication internes du pays, mais focalisent cependant leurs études sur l'aspect phénoménologique du mouvement induit par ces déplacements. Fondée sur l'analyse des cairns, seuls témoins matériels des anciens chemins parcourus à cheval, cette étude n'effleure le sujet des voies commerciales que par anecdotes, comme si elles ne constituaient que des phénomènes périphériques aux mouvements pastoraux.

[56] Et ainsi répondre au débat lancé entre la littérature du XXe siècle et les anthropologues contemporains. Nous devrons nous aussi nous y pencher très prochainement.

Cette question de la qualité des roches est en effet très importante, pour des raisons de rendement comme pour des raisons sanitaires. En effet, si *« la résistance à l'usure, […] la rugosité naturelle, des écarts de dureté entre les différents composants de la roche répartis de façon aussi homogène que possible, sont les principales aptitudes requises pour la transformation des grains qui suppose le déroulage et le curage des sons et non leur déchiquetage*[57] *»* sont des préoccupations d'ordre « matériel » pourrait on dire, la composition pétrochimique est également d'une importance cruciale, étant donné l'importante quantité de sable ingérée par l'organisme qui mange la farine ainsi moulue. Ainsi, de la qualité de la pierre dépendra la présence ou non de silice, aluminium, fer, manganèse, calcium, sodium, potasse, titane ou autre phosphore dans le pain ou la bouillie de gruau (Belmont, 2006 : 92-96). La pierre volcanique semble avoir été parfois perçue comme un bon compromis entre les deux[58], cependant en Islande de nombreuses voix s'élèvent contre la lave employée dans le pays (Jónasson, S. J., 1945 : 56) : trop sableuse, peu solidaire, les gravillons polluent une farine déjà maigre et parfois malsaine. De plus, si facile à se procurer qu'elle puisse être, cette roche ne semble pas moins être très fragile et se brise régulièrement (Bjarnardóttir, E., 2007: 5). Il faut ainsi retailler des meules à intervalles réguliers, d'autant plus que cette fragilité structurelle s'ajoute à l'usure précoce des pierres friables.

Ces remarques indispensables mais d'ordre général maintenant achevées, passons plus en détail au cas de l'Islande.

Des meules en Islande.

Alain Ferdière remarquait dans *Les campagnes en Gaule romaine* que l'on trouve des exemplaires de meules manuelles rotatives sur la quasi-totalité des sites, et en particulier sur les sites agricoles[59]. Force est de constater que cette remarque sied parfaitement au cas islandais. Et pour cause, nous l'avons vu, et nous le reverrons plus en détail dans la troisième partie, il est difficile de parler de ville, voire même de village en Islande avant les années 1960, si l'on excepte Reykjavik à partir du début du siècle dernier. La société islandaise est spatialement et socialement structurée en une mosaïque de *« sites agricoles ».* Ainsi, de nombreux sites de fermes, petites comme grandes, paraissent avoir été de tout temps pourvus, ou non, de pierres de meules[60].

La question est maintenant de savoir comment interpréter cette présence uniforme. L'est elle tout d'abord réellement à travers les âges, les lieux et les couches sociales ? Les différences sont-elles significatives ? Si oui, que signifient elles ? Le comportement alimentaire subit–il des changements conséquents au cours de l'histoire du pays ? Peut-on par l'étude du matériel s'autoriser toute conclusion d'ordre social et économique ? C'est du moins l'intention du travail de Elín Bjarnardóttir[61], qui, rédigeant son mémoire de licence, s'est la première attelée au travail de fourmi boudé par ses prédécesseurs. Incomplet et parfois érroné, son travail nous a pourtant servi de guide infiniment appréciable et apprécié et a permis une entrée en matière qui se présentait déboussolée. N'ayant malheureusement pas réussi à la contacter

[57] Henry Amouric, *Moulins et meuniers en Basse-Provence occidentale du Moyen Age à l'ère industrielle,* p. 444, cité d'après Belmont, 2006 : 91.

[58] Voir Belmont, page 14, rappelant le travail de Marie-Claire Amouretti, ou bien page 16 : *« il importe de choisir des roches non seulement rugueuses mais aussi résistante aux efforts mécaniques. […]Schistes et surtout basaltes furent ainsi mis à contribution […]. ».*

[59] Cité dans Belmont, 2006 : 16.

[60] Voir à ce sujet les Árbækur. Un glossaire aidant la recherche est effectué, mais seulement pour les publications de 1955 à 1980. Pour les précédents et les suivants, il faut s'armer de patience, d'autant plus que les résumés en anglais sont très rares et surtout concis. Il est ainsi possible que des sites et des pierres nous aient échappés.

[61] Voir Elin Bjarnardóttir, *If steinar gætu talað,* mémoire de licence, université d'Islande, 2007.

personnellement, j'aimerai tout de même lui témoigner ma reconaissance en fondant les paragraphes suivant sur son travail, bien que je me permette de le modifier sensiblement.

Pour des raisons de commodités matérielles et bibliographiques, les pierres étudiées dans ce travail sont celles qui sont répertoriées dans la base de donnée des musées nationaux *sarpur*. Cependant, même ainsi, la plupart des pierres répertoriées s'avèrent avoir été apportées ou trouvées de façon fortuite, ce qui rend leur interprétation quelque peu hasardeuse. Nous avons essayé de ce fait de sélectionner les sites étant à la fois les plus accessibles, les plus documentés, et contenant un matériel suffisamment riche pour être susceptible d'être soumis à une étude comparative. Nous espérons ces échantillons représentatifs, si ce n'est des pratiques générales de moutures à travers le pays, au moins de ses tendances principales et grandes lignes. Les graphiques et figures suivantes ont été réalisés à partir de la base de données. On y trouve 41 sites archéologiques sur lesquels on a découvert des fragments de meules. Les périodes de datation utilisées dans ce catalogue sont très amples et témoignent –si elles n'en sont pas le paroxysme- de l'imprécision de toutes les informations qui vont être fournies ici. Il faut également garder toujours présent à l'esprit que cette étude masque les innombrables pièces réparties ci et là dans les musées régionaux, non classées et d'origine inconnue.

La première remarque que nous offre la Figure 5 est l'inégale répartition des trouvailles. En effet, les régions Sud du pays semblent livrer bien plus d'artéfacts de meunerie manuelle que les autres sites septentrionaux. Le Nord-Ouest quant à lui semble totalement délaissé. Il est difficile de ne tirer aucune conclusion conséquente face à ces informations, car il faudrait bien évidemment pouvoir les confronter avec les chiffres et la répartition géographique de l'ensemble des sites archéologiques sur le pays. Quand bien même, il faudrait alors prendre en compte que bon nombre de ces sites ont parfois été mal fouillés, et leur matériel particulièrement mal répertorié, surtout en ce qui concerne ce genre de matériel, dont les fragments se retrouvent bien souvent dans les couches de remblais des niveaux de sol. Cependant, il faut aussi noter que ces régions du Suðurland sont depuis les premiers peuplements aux IXe et Xe siècles les zones géographiques les plus densément peuplées. L'abondance de sites archéologiques et de trouvailles intéressant notre sujet s'explique en partie par cette composante. Une seconde est l'accessibilité. Le Sud du pays est « perméable » à la réalisation d'une fouille à partir des mois d'avril - mai jusqu'en octobre environ, quand dans le Nord et l'Est cette période est réduite de deux mois. Une troisième explication est avancée par Elín Bjarnardóttir: les meules se trouveraient là où le blé était cultivé (Bjarnardóttir, 2007). Cette explication n'est pas acceptable sur toute la période, puisque dans ce cas on ne pourrait retrouver aucune pierre de la période Médiévale, mais parait soutenable pour la période dite Viking, puisque l'import de grain était voué à la brasserie et la céréaliculture attestée, dans les plaines du Nord-Est, les plaines de l'Ouest et de la péninsule de Reykjanes, et particulièrement dans les larges vallées glacières des Suðurlands.

Ce problème de répartition des pierres en fonction des périodes historiques se trouve représenté sur les Figure 7, Figure 8 et Figure 9, le tout étant partiellement résumé en Figure 6. La conclusion manifeste semble être que seule une minorité de sites fouillés ne semblent pas être équipés d'appareil de meunerie, et que c'est justement lors de la période Médiévale, celle qui selon la logique agricole avancée par Elín Bjarnardóttir ne devrait posséder que peu de meules, que le pourcentage d'occurrence est le plus élevé. Il est probable qu'il ne faille pas se laisser induire en erreur par les chiffres absolus que nous livrent les trois graphiques : il n'y a certes que trois sites dans les Suðurlands comportants des meules à la période médiévale, contre douze à la période Viking, mais ce sont trois sur trois, contre douze sur treize. Les pourcentages sont plus probants. Ce que les trois schémas soulignent ainsi, ce sont les différences d'intérêt intellectuel portées aux différentes périodes historiques caractérisant l'histoire de l'Islande. En clair : la période dite Viking attire bien plus d'étudiants que la période morose du Haut Moyen Age et de ce qui en Europe est appelé la Renaissance. Il faut de plus noter que selon de nombreux auteurs (Einarsson Bj., 1781 et Helgasson, E., 1896 entre autres) l'art de la taille de meule aurait été perdue lors des "âges sombres" du pays, c'est à dire la

période allant de l'entrée dans l'Empire Norvégien à la rupture du monopole commercial danois en 1787. La période Moderne doit ainsi, afin de refléter les mentalités, être tronquée et ne couvrir qu'une période de 150 ans : de 1800 à 1950. On peut remarquer une légère baisse dans la fréquence de la présence des meules. Nous le verrons dans notre troisième partie, ceci peut éventuellement s'expliquer par la création nouvelle de moulins, si ce n'est la progressive augmentation des volumes de farine exportée, comme on l'a vu plus haut.

Par commodité et par souci de clarté, on peut résumer de façon chronologique les informations tirées de ces graphiques. La période dite Viking est de loin la plus renseignée et se caractérise par une relative homogénéité d'occurrence si l'on évite le piège de la surreprésentation des régions du Sud. Cependant, il est à noter les régions de Norðurland Vestra dans lesquelles effectivement on peut observer une nette absence de pierres malgré la présence de fouilles. Ces résultats correspondent peu ou prou aux estimations de cultures sur le territoire à cette époque, mais semblent refléter l'idée répandue que la culture du seigle et de l'orge n'était pas inconnue et encore moins consignée dans les régions les plus fertiles et cultivées à la période Moderne.

Cependant ce schéma théorique alliant agriculture et présence de meule rotative manuelle ne doit pas tenir lieu de théorie et jouer le rôle d'outil de mesure. En effet, la période Médiévale, au sens islandais défini en introduction, se caractérise par un drastique déclin de la céréaliculture, comme de l'agriculture en général, tout comme par des déboires commerciaux allant s'aggravant, comme nous l'avons vu. Cependant, on peut jusqu'à preuve du contraire affirmer la présence quasi automatique de pierres de meules. Il faut néanmoins nuancer cette affirmation par, premièrement, le fait que le nombre de fouilles effectuées sur cette période reste limité, et deuxièmement, par une remarque intéressante sur le contexte dans lequel les pierres ont alors été trouvées : des fondations, des remplois dans la construction de murs, des remblais, etc., mais jamais en place, et, à ma connaissance, jamais entière (Bjarnardóttir, 2007). Il est ainsi possible que toutes les meules datées de cette période 1100-1500 ne soient que des remplois, si l'on excepte peut-être les pierres de Reykholt, venant pour un bon tiers de Norvège[62]. D'une façon ou d'une autre, il semble que l'analyse précise des artéfacts pourrait répondre à cette énigme. Cependant là encore force est de constater que l'exercice n'est pas aisé : la surprenante continuité dans les techniques de taille et les formes privilégiées sur une période de près de mille ans est déroutante. Enfin, un autre problème, chronologique, vient se rajouter au dilemme. Nous l'avons vu, la chronologie universitaire établit le Moyen-Age islandais entre 1100, ou 1200 et 1500 ou 1600[63]. Dans cette étude, il faudra bientôt admettre que si découpage chronologique il faut faire en parlant du façonnage des meules, il faut étendre la période du Moyen Age jusque dans les années 1780, et l'envoi de meules par le Roi de Danemark.

La période Moderne[64] se caractérise en revanche par une augmentation nette de pierres d'importations, telles ces schistes grenadifères de Norvège ou ces grès rouges de Suède. Cependant, en contre plan, une étude de Oddur Einarsson, cité dans le mémoire de Elin Bjarnardóttir semble avoir démontré que les tables des XVII et XVIIIe siècles ne comportaient pas de traits de couteaux, ce qui aurait indiqué que la société d'alors ne mangeait pas de pain. N'ayant pas retrouvé cette étude il est difficile d'utiliser à bon escient cette information qui parait quelque peu problématique, dans le sens où les Islandais semblent avoir surtout mangé des gruaux et des *lummur,* ce qui nécessite l'emploi de farine mais pas celui de

[62] Un retour à la figure 2 nous rappelle que durant cette période l'immense majorité des imports de céréales se faisait sous forme de farines moulues.

[63] Voir en particulier Karlsson ou Boyer, ou plus généralement tous les auteurs faisant usage de chronologie de façon plus ou moins indirecte. Le résultat est dans tous les cas généralement le même : personne n'est d'accord sur les bornes exactes de cette chronologie, et tout le monde s'accorde sur le fait de sa terrible imprécision.

[64] Nous avons conservé ici la chronologie officielle pour des fins de commodité car tous les artéfacts sont répertoriés de cette façon. Une étude plus savante et plus assidue de tous les artéfacts répertoriés dans *Sarpur* pourrait peut-être donner lieu à un remaniement drastique des deux derniers schémas. Ce travail reste donc encore à faire.

couteau ! Si l'on se reporte de plus à la Figure 2, l'augmentation nette de l'import de grain non moulu expliquerait la demande nouvelle en pierres étrangères de qualités, surtout si la technique de fabrication en a été perdue.

La carte reproduite en Figure 10 indique les sites répertoriés dans *Sarpur* et sur lesquels on a noté la présence de pierre de meules. Les sites notés en orange, et dont la police d'écriture est plus épaisse, indiquent ceux dont les artéfacts vont être étudiés dans les pages qui suivent. Le choix des sites pris en compte dans cette étude résulte à la fois de considérations théoriques et pragmatiques. La prétention originelle de vouloir couvrir à la fois des sites de différents horizons et fonctions économiques et sociales tout en balayant une ère géographique la plus vaste et variée possible s'est bien vite révélée être un fantasme, certains artéfacts étant introuvables dans les inventaires du musée, comme ceux de Gröf, Öræfi, Vatnsfjörður, ou Ljósavatn par exemple, ou d'autres sites n'offrant que trop peu de matériel, impropre à l'analyse tels des fragments de quelques centimètres qui, ainsi isolés, ne pouvaient être d'aucune aide. C'est ainsi qu'il faut déplorer que, dans cette étude très incomplète, il ne puisse être question que de trois régions, représentant certes les trois les plus peuplées et les plus fouillées, mais participant ainsi du même mouvement excluant inconsciemment les quatre autres régions du pays, représentants plus des deux tiers du territoire. Il faudra ainsi toujours garder cette lacune à l'esprit, afin de ne pas tomber dans des considérations régionalo-centrées.

Cinq sites ont ainsi retenu notre attention. Par ordre d'apparition dans cette étude, il s'agit premièrement de la résidence officielle des Gouverneurs Royaux de 1346 à 1800, Bessastaðir, situé dans la région de Reykjanes. On y examinera 26 artéfacts des périodes Médiévale et Moderne. Reykholt attirera ensuite notre attention, offrant ici un exemple alternatif à celui du pouvoir officiel vu précédemment, puisqu'il s'agit de la résidence de Snorri Sturluson, dont l'influence politique fut aussi grande par le passé que son succès littéraire actuel. Les huit pierres retrouvées sur le site témoignent de la vie d'une riche demeure des régions de l'Ouest à l'époque des Saga ainsi que celle des XIIIe et XIVe siècles. Les huit pierres de Viðey nous donneront l'occasion de nous pencher sur la vie monacale du Moyen Age en Islande, et ce jusqu'à la Réforme de 1550. Ce site est encore situé dans la région de Reykjanes. Nous voyagerons quelque peu au Sud afin de découvrir un site, aujourd'hui disparu sous les eaux, de ferme islandaise considérée comme typique, promue au rang de comptoir commercial à l'époque moderne et abritant une centaine de personnes plus de six siècles durant, mais dont le nom Stóraborg n'apparaît plus sur aucune carte. Ses seize pierres nous guideront. Enfin, nous reviendrons une dernière fois dans la péninsule de Reykjanes pour nous pencher sur l'actuel centre ville de Reykjavik. Le site de Suðurgata est en effet depuis peu très connu parce que, situé en plein cœur de la vielle ville, il serait selon la légende la demeure du premier pionnier Ingolfur[65]. Il témoigne ainsi de la période dite Viking mais également des débuts d'urbanisation de la capitale, au XVIIIe siècle, comme le montrent les cinq pierres retrouvées.

Une étude sous forme de catalogue nous a paru être bien trop fastidieuse pour être représentée ici. Le lecteur désirant avoir le plus de précisions possible sur chaque artéfact pourra se reporter au CD joint à ce papier. Il y trouvera une fiche descriptive pour chaque pièce, des schémas et des clichés photographiques. Nous ferons ici référence à ces documents, mais surtout également aux annexes jointes. Afin d'être plus compréhensibles, et surtout plus significatifs, nous avons essayé de regrouper nos objets par types. Le *type 1,* regroupera ainsi les objets dits «rudimentaires », le *type 2* les objets dits « élaborés », et enfin dans le *type 3* seront placés les objets dits « complexes ». Ces catégories seront définies en détail plus loin, étant donné que leur délimitation varie peu ou prou d'un site à l'autre.

[65] L'une des expositions permanentes les plus populaires de la capitale est aujourd'hui la *Landnamasögu*, réalisée sur le site même des fouilles, et dont l'emblème publicitaire est curieusement une meule à rotation manuelle…

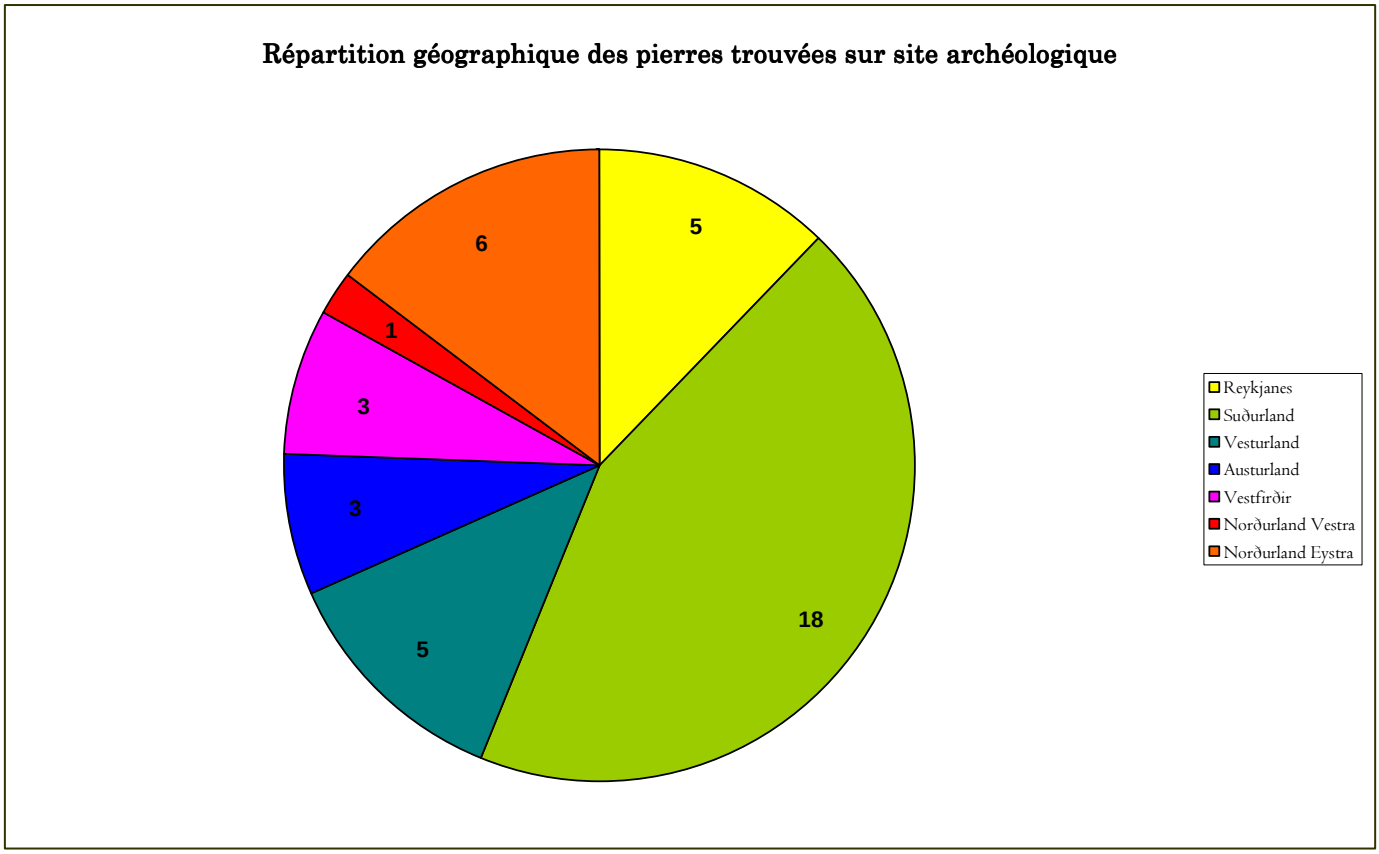


Figure 5

Sources : Sarpur et Bjarnardóttir, 2007, ainsi que les Árbækur cités en bibliographie.

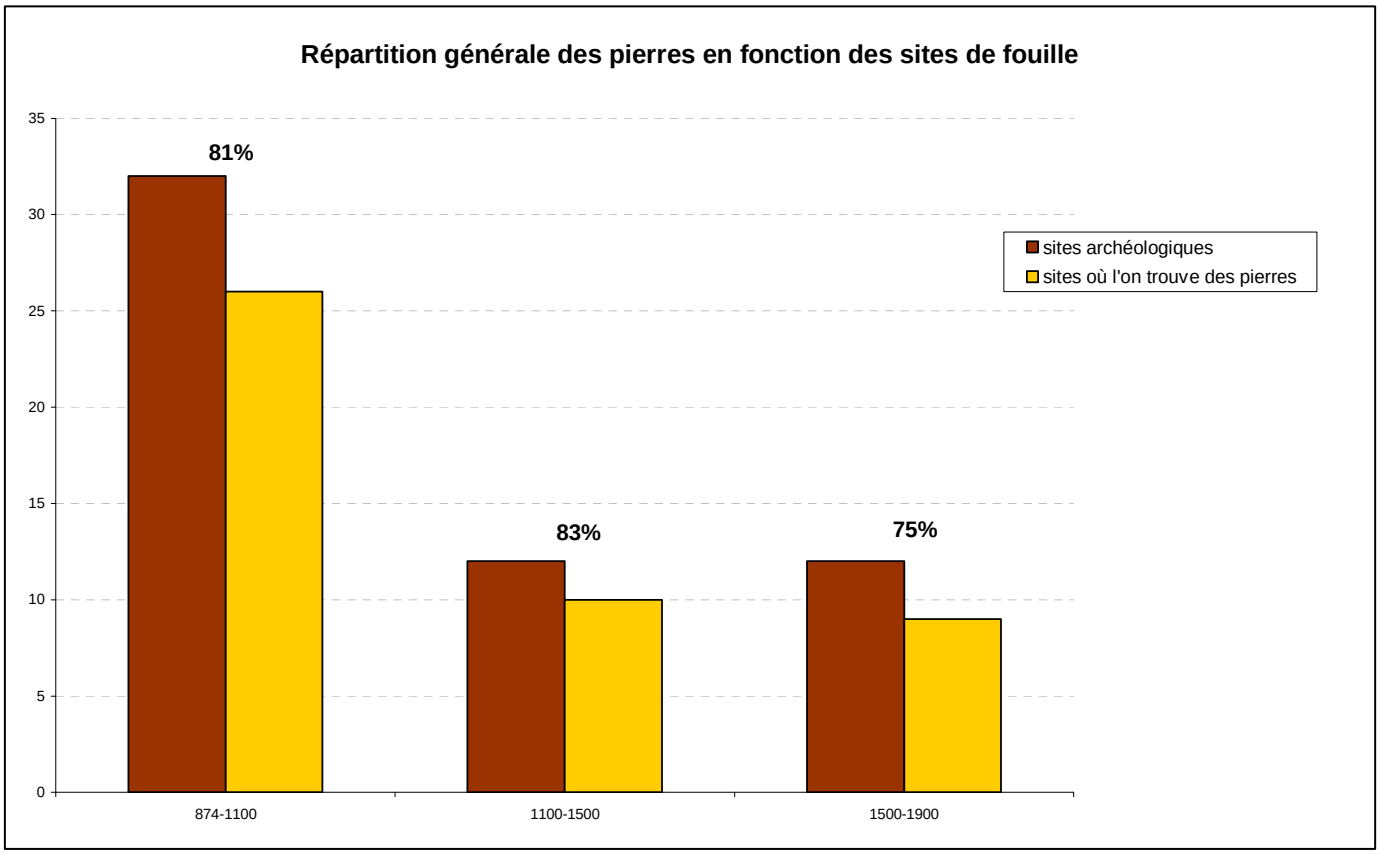


Figure 6

Sources : Sarpur et Bjarnardóttir, 2007, ainsi que les Árbækur cités en bibliographie.

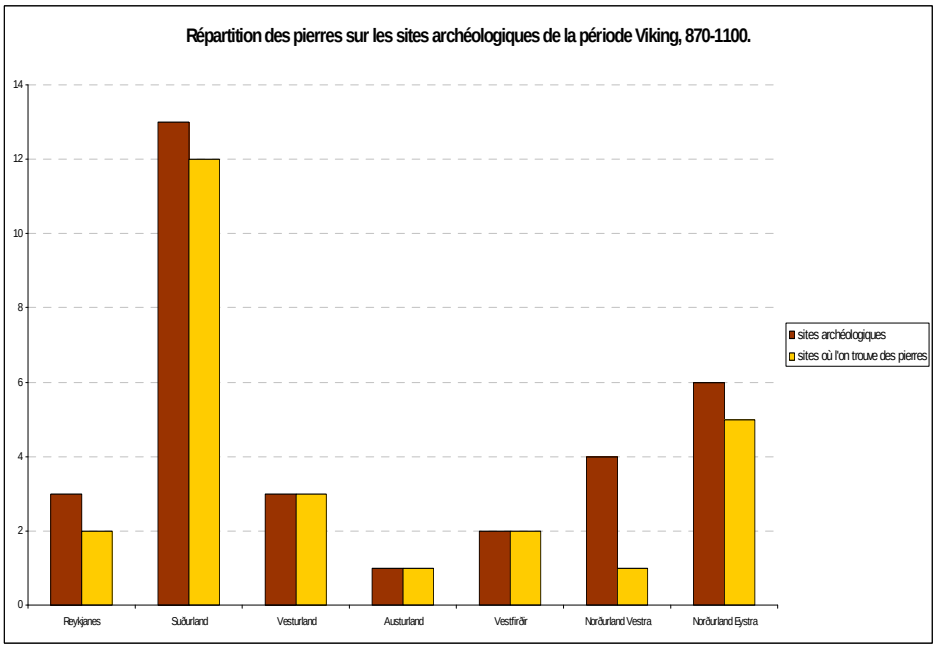


Figure 7

Sources : Sarpur et Bjarnardóttir, 2007, Árbók 1972: 63

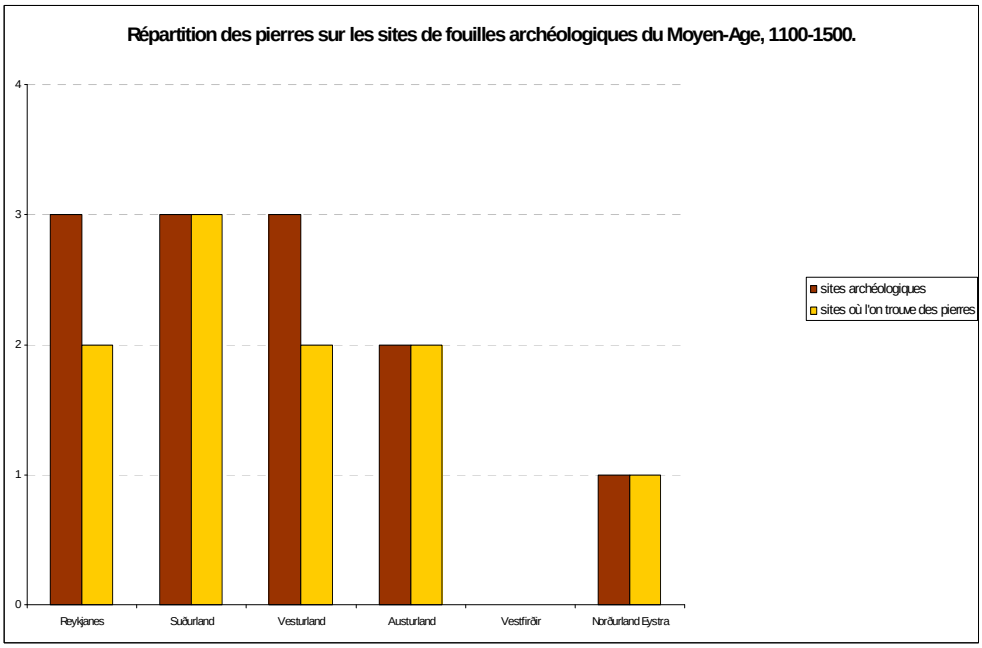


Figure 8

Sources : Sarpur et Bjarnardóttir, 2007, Árbók 1959: 71

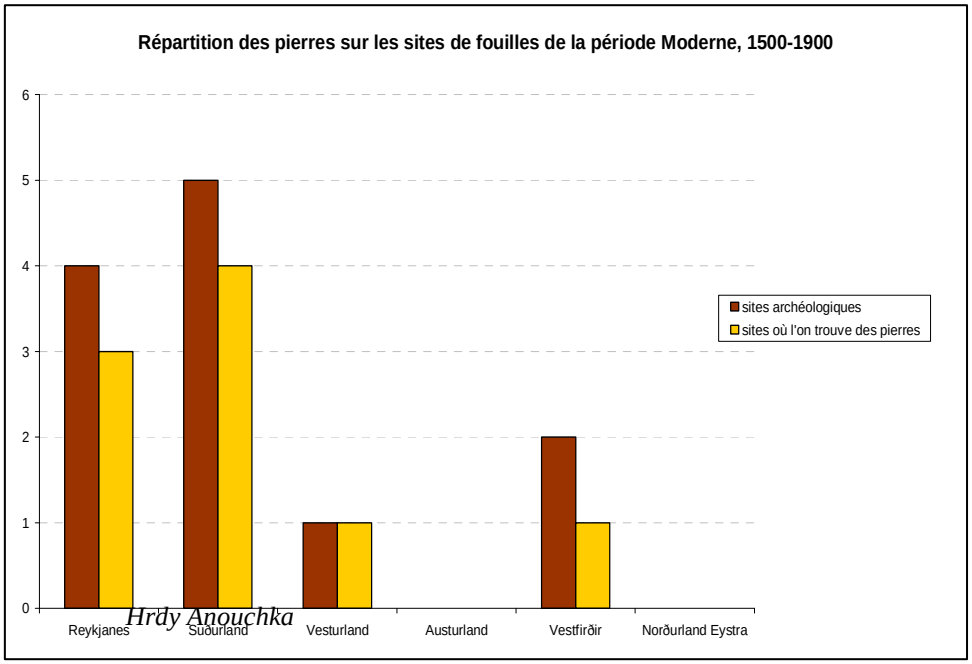


Figure 9

Sources : Sarpur et Bjarnardóttir, 2007, Árbók 2004-5:115

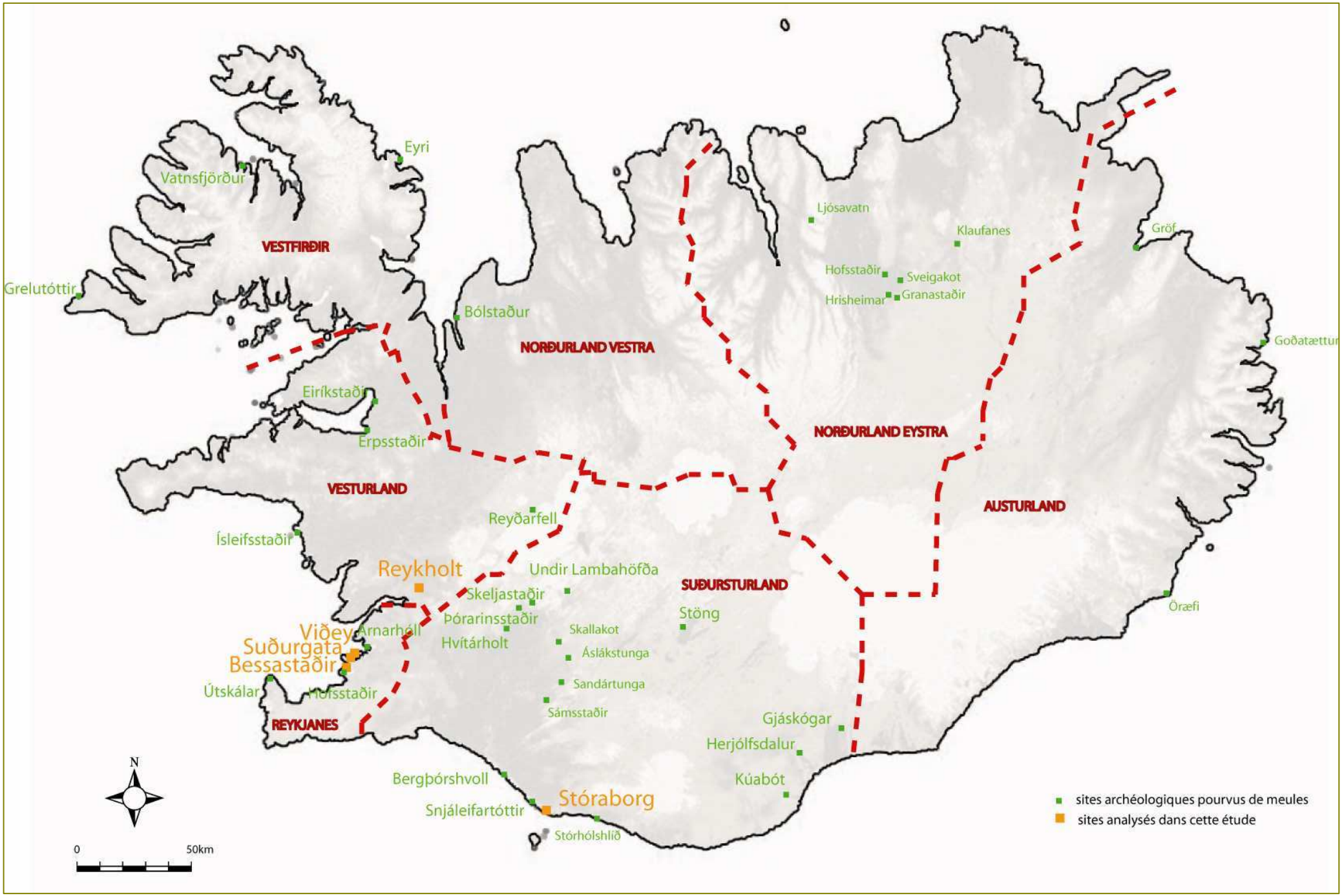


Figure 10 : Sites archéologiques sur lesquels ont été répertoriées des meules.

Sources: Sarpur.is

Bessastaðir[66]

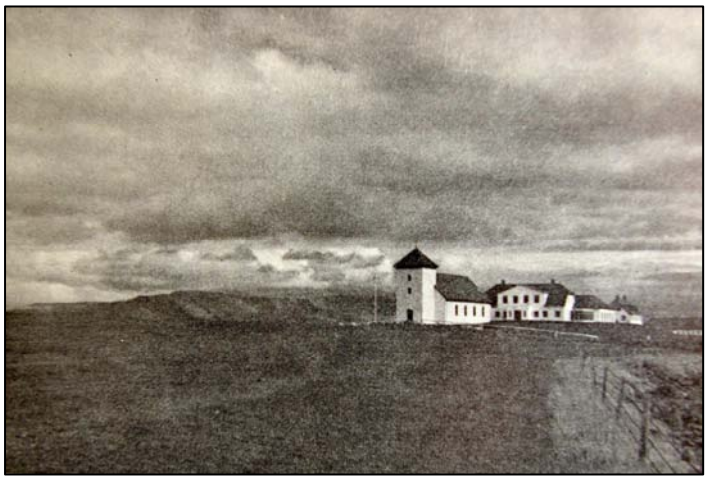


illustration 10 : Vue de Bessastaðir

Le site de Bessastaðir se situe sur la péninsule de Álftanes, à vingt minutes au sud de Reykjavík. A l'occasion de travaux prévus pour la restauration de la résidence officielle du Président de la République et de la modification des chemins d'accès à la résidence, un projet de fouille éclair se met en place. Celles-ci commencent ainsi au début du mois de mars 1987, et ce qui devait n'être qu'une investigation d'une à deux semaines s'est finalement étendu sur plus de sept mois. L'archéologue Guðmundur Ólafsson a alors supervisé le projet.

On peut considérer que le site de Bessastaðir est occupé depuis le Xe siècle, soit environ depuis le peuplement, mais il faut attendre le XIIIe siècle pour trouver de directes références écrites, lorsque le fameux Snorri Sturluson prend possession de la ferme. En 1261 la couronne Norvégienne s'approprie la propriété, vingt ans après la mort de ce dernier, en 1241. A partir de 1346, Bessastaðir devient le premier centre administratif du pays, accueillant gouverneurs Norvégiens puis Danois (Karlsson, G., 2000), et ce jusqu'au milieu du XIXe siècle, lorsque Reykjavík devient officiellement le relais administratif du pouvoir Danois (Ólafsson, G., 1990: 108). Au XVIe siècle, Bessastaðir devient un centre de pouvoir important enrichi grâce à la Réforme d'un large réseau de fermes et de bateaux confisqués au monastère de Viðey[67]. Enfin, le passage à l'absolutisme en 1662, renforcé par les pleins pouvoirs législatifs donnés aux shérifs au dépend du Ping entérine la place centrale de Bessastaðir et sa fonction centralisée. Cette remarquable continuité au travers un millénaire offre une occasion inégalée d'étudier la société gouvernante de l'Islande, d'autant plus que l'histoire du site est, jusque dans les années 1990, totalement inconnue. L'investigation archéologique est donc ici la principale source de données disponible afin de comprendre l'histoire de ce lieu central en Islande. En effet, le bâtiment aujourd'hui présent est construit de 1761 à 1766[68]. Il comporte la résidence principale, nommée *Bessastaðastofa,* des dépendances, nombreuses, et une église. En ce sens, elle reflète exactement le *bú* islandais identifié et défini au chapitre précédent. Rien n'est connu des constructions antérieures. Le lieu même de leur construction reste, avant les fouilles, incertain. Il existe cependant une gravure représentant une vue en perspective du bâtiment. C'est ce document datant de 1720 qui a servi de fondement aux recherches archéologiques.

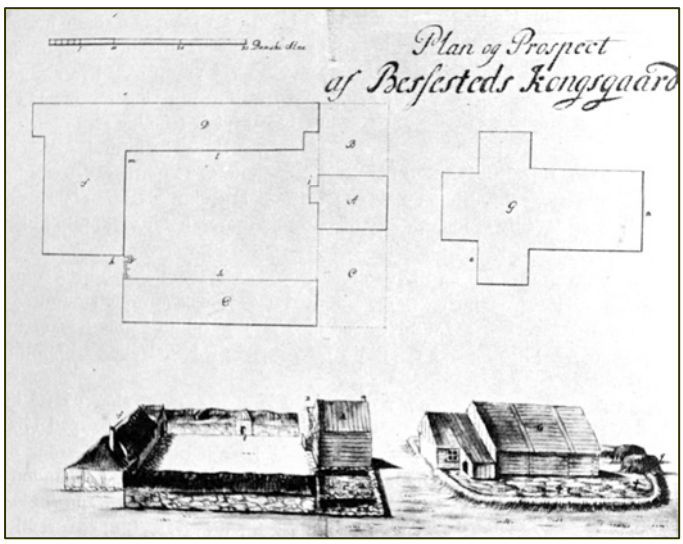


illustration 11: Plan et vue de Bessastaðir réalisés en 1759

On voit représenté ci-contre le *Jardin du Roi*

[66]Le chapitre suivant se fonde principalement sur les notes personnelles de Guðmundur Ólafsson, ainsi que sur son article paru en 1990 dans la revue *Acta Archaelogicae.*

[67]*Reykjavik 200 ára,* 1986, Bókaútgéfan Hagall, Rvk.

[68]Il n'est encore aujourd'hui pas certain de quel architecte royal danois il s'agisse, probablement Thurah ou bien Fortling. Il s'agit dans tous les cas de la plus ancienne bâtisse de pierre réalisée sur le sol islandais. (Ólafsson, G., 1990: 108).

ou *Konungsgarður*, composé d'un complexe de bâtiments rectangulaires encadrant une large cour intérieure. Le bâtiment principal se situe sur la gauche du dessin; nommé *Landfógetabústaður*, il constituait la demeure du trésorier de la maisonnée. L'aile de droite était constituée par la *Amtmannstofa,* ou maison du Gouverneur, l'aile du dernier plan servait de logis aux ouvriers, servants et dépendants de la résidence, et enfin l'aile du premier plan était constituée des cuisines, des celliers et greniers, ainsi que l'ainsi nommée *myllustofa*, le « moulin »[69] (Ólafsson, G., 1990: 109-10). Le complexe s'apparente alors plus à une forteresse scandinave qu'au modèle proprement islandais d'organisation de l'espace domestique.

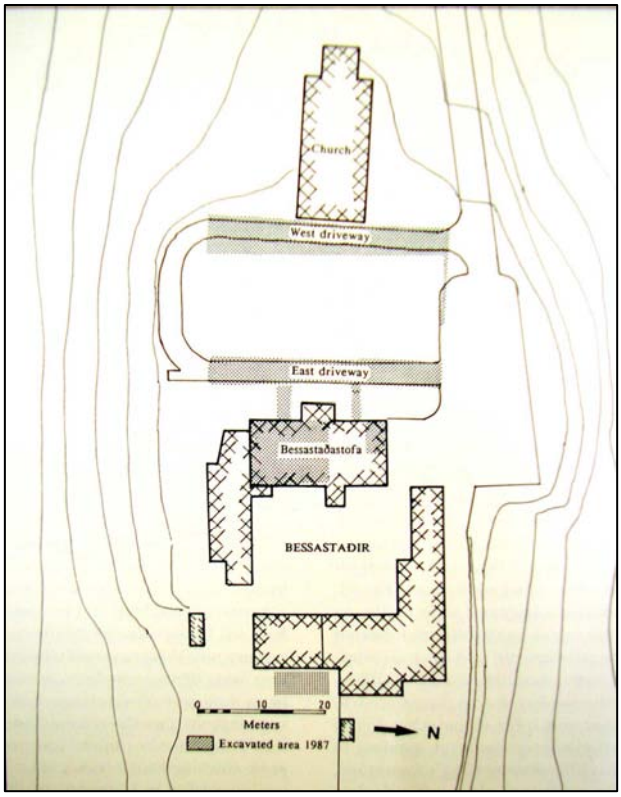


illustration 12 : Plan des fouilles de Bessastaðir, 1987

Pour revenir aux fouilles à proprement parler, elles mettent à jour différentes parties du complexe, mais le bâtiment actuel se dressant au dessus du précédent, il n'a pas été possible de tout découvrir. Cependant, une surface de 800 m² a néanmoins été fouillée, couvrant pour la plupart des niveaux se situant entre 80 et 120 cm de profondeur constitutifs de la période Moderne. Des sondages effectués à quatre mètres de profondeur ont également témoigné d'une intense occupation humaine, ce qui laisse suggérer que les renseignements obtenus sont loin d'être les uniques secrets que peuvent révéler des fouilles sur ce site. L'occupation médiévale à elle seule semble couvrir plus de deux mètres de sédiments, en majorité à l'Est de la surface fouillée, laissant suggérer une intense occupation, en comparaison de celle antérieure et postérieure. Ce que l'on peut néanmoins retenir des rapports de fouille jusqu'ici rédigés[70] est que le bâtiment de bois datant de la période post-médiévale est construit aux alentours de 1636, en replacement de celui construit en 1537. Les quelques précisions disponibles sur l'aile Nord, le « moulin », se résument à l'observation d'une série de constructions successives, en tourbe et en pierres, constituées de plusieurs pièces, parmi lesquelles un grenier dont le sol semble avoir bénéficié du luxe extraordinaire d'un parquet de bois, et d'une pièce pourvue d'un foyer central interprété comme le séchoir à grain (*ibid.* :111). Enfin, une meule à main a été trouvée « sur place », en ce sens qu'elle gisait sur le sol et n'a pas été réutilisée dans la confection de murs, de marche ou de sols, comme l'ont été les autres pièces dont nous disposons. Le large catalogue de pipes et de céramiques obtenu indique de forts et réguliers liens commerciaux entre l'Islande, le Danemark et les Pays Bas, et ce tout particulièrement au cours des XVIIe et XVIIIe siècles[71], reflétant bien sûr le monopole commercial alors en place, tout comme l'absence de matériel

[69]Il faut redéfinir ici le terme de moulin et l'élargir au sens d'un complexe de pièces destinées au stockage et à la transformation des grains et farines. Le "moulin" de Bessastaðir s'apparente ainsi plus à une pièce conçue et dédiée à la mouture et à la réception de meules rotatives manuelles qu'à notre notion de moulin dans lequel une énergie autre que celle directe de l'homme fait tourner les meules.

[70] Guðmundur Ólafsson rédige aujourd'hui encore un rapport de fouille plus précis que celui publié en 1990. Celui-ci devrait contenir de plus précises informations sur les fouilles proprement dites ainsi que des interprétations des artéfacts, ce qui n'a pas encore été fait. Mme Sveinbjarnardóttir étudie en ce moment même le matériel céramique par exemple.

[71]Kevin Smith, de l'Université du Michigan, a écrit son mémoire de Bachelor à ce propos. Ce genre de matériel, proventant en majorité de Gouda n'est découvert que dans les habitations destinées au Gouverneur et au Trésorier. La connexion du site avec les pays d'Europe Scandinave est également mise en relief par l'abondance d'insectes exotiques , d'ossements de rats, ainsi que certaines macro-flores tel le raisin, voir Amorosi, 1990.

anglais jusqu'au début du XIXe. Bien que notre étude ne s'étende pas sur ce type de matériel, il est cependant nécessaire de prendre en compte un « détail » constitutif de ce matériel céramique (*ibid.* :114). En effet, on retrouve sur les poteries et autres pipes des traces de liants, colles ou autres mécanismes de réparation suggérant que la résidence officielle des gouverneurs d'Islande ne pouvait s'offrir le luxe de jeter de tels objets. Pour citer Ólafsson: *« This indicate that even during the period when ceramics were present at their greatest numbers in the most powerful household in Iceland, it was still necessary to repair both expensive and inexpensive items. »*[72] Nous prendrons en compte cette remarque lorsque nous étudierons notre matériel de meunerie. En résumé, le matériel trouvé sur le site de Bessastaðir diffère notablement des sites « ordinaires » en Islande. Son analyse constitue ainsi une analyse de la culture matérielle de l'administration coloniale Islandaise. Confrontée à celle de sites plus communs, c'est-à-dire, de façon quasi exclusive, de fermes, elle pourrait permettre d'évaluer les différences de niveaux de vie entre les colonisateurs et les colonisés.

Les fouilles ont été interrompues avant que les recherches ne puissent aller plus loin. Néanmoins, cette série de constructions successives révèle une constante islandaise : bien qu'un site soit occupé des siècles durant, il est constamment et régulièrement remanié et réorganisé. Il ne faut donc pas envisager les artefacts suivants d'une seule et même perspective. Cependant, la rapidité et l'urgence avec laquelle les fouilles ont été organisées n'a pas permis de mettre au point les plans et schémas préalables, pas plus que le traitement « en bonne et due forme » des données obtenues. Il n'a donc pas été possible d'obtenir de plans sur lesquels fonder notre étude. L'analyse des 26 pierres disponibles sera donc plus ou moins approximative, d'autant plus que certaines pierres de l'inventaire n'ont jamais été retrouvées dans les réserves du Musée, quand d'autres sont apparues sans avoir été répertoriées. Ces pierres sont numérotées de 1 à 26, numérotation correspondant à la fois aux fiches jointes et aux pages des annexes où l'on peut se reporter.

Il est parfois difficile d'analyser des fragments de meule de taille si réduite, tels que sont bon nombre de ceux de Bessastaðir. Néanmoins, on peut tout d'abord y découvrir, apparemment, plus de catillus que de méta, en une proportion de 75% contre 25%. Ce rapport comprend certes certains catillus qui ont probablement servi de méta à un moment donné –comme peut-être cette pierre n°4-, mais il n'en reste pas moins que l'écrasante majorité de fragments de catilli reflète la fragilité de ces courantes qui, bien plus sollicitées, se brisent plus facilement que leur compagne du dessous. En ce qui concerne leurs formes et leurs particularités, nous avons essayé de les regrouper en trois différents types afin de rendre l'analyse plus aisée. Evidemment, ces types étant artificiels, certaines pierres entrent difficilement dans aucun d'eux, mais nous aurons à cœur de le préciser.

Le *type 1*[73], décrit plus haut comme le type des meules « rudimentaires », accueille des pierres dont le diamètre n'excède pas les 50 cm et dont la taille reste simple. S'il faut une comparaison visuelle, il est possible qu'il s'apparente peu ou prou à l'illustration 8 ou au premier schéma de l'illustration 7. Il s'agit de pierres dont la forme et l'usage classiques proviennent tout droit de l'Antiquité, actionnées par deux personnes, au sol ou de préférence à 80cm environ de haut, dans une caisse de bois. Le principal problème ici est de percevoir à quel type certaines métae appartiennent, celles-ci ayant une constitution bien souvent très simple qui ne laisse pas tout le temps supposer du dispositif supérieur.

Le *type 2*[74] ne concerne qu'une seule et unique pièce, mais il semble pourtant nécessaire de la mettre à part car elle pourrait servir de « chaînon manquant » liant les types 1 et 3. Le catillus 11 –qu'il faut peut-être coupler à la méta de la fiche n°12- comporte en effet des particularités notables, dont d'autres ont peut-être bien sûr été dotées mais dont aucune ne nous est parvenue. Cet ergot taillé sur le flanc rappelle le

[72]Ólafsson, G., 1990, *Notes personnelles.*

[73] Voir les pierres numéros 3, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 18, 19, 20 et 24.

[74] Voir les pierres numéros 11.

schéma de droite de l'illustration 7. S'il ne reste traces du cerclage accompagnant le mécanisme, on perçoit nettement le socle soutenant l'axe de rotation manuelle. La petite taille du diamètre ainsi que la relative légèreté de la pierre utilisée, dont la qualité est l'une des meilleurs du site, comme nous en faisons l'hypothèse plus bas, évoque la possibilité que cet outil était promis à un usage courant. Ce souci de taille soutient la thèse d'une recherche d'amélioration à la fois des conditions et de la qualité de travail des meuniers, même si ceux-ci n'étaient pas nécessairement des travailleurs à temps complet. Enfin, cet ergot invite à quelques réflexions sur les techniques de taille de pierre à proprement parler. Il est possible que la taille se faisait en deux temps : une première visant à extraire un bloc au sein d'une coulée de lave, certainement là où le champ est un peu érodé et ainsi plus plat, les champs de lave récents ne présentant pas beaucoup de surface de taille homogène. Puis le bloc était ensuite taillé proprement une seconde fois. Peut-être était-il également possible de trouver directement un rocher de la taille voulue, et qu'il suffisait de le façonner. Il est difficile de voir clairement sur les pièces présentes quelques traces d'outils, mais il est probable que la taille s'effectuait avec un outil très simple, comme par exemple un pic, peut-être un marteau et un petit burin. La qualité et la finesse de taille de certaines pièces appartenant aux *type 2 et type 3* invitent à penser que le tailleur de pierre, s'il n'était pas carrier ou même meunier à temps complet, avait néanmoins une main sûre et ainsi un minimum d'expérience.

Le *type 3*[75] expose un diamètre un peu plus grand, mais ne dépasse en aucun cas les 65cm. Certaines pierres de ce type sont pourtant plus petites et confirment ainsi la règle, telle cette belle pierre n°15. Cependant, la particularité la plus importante de ces meules est l'attention dont elles font l'objet. La première marque de cette attention est le souci donné à la forme du catillus et, ce faisant, au renfort de celui accompagnant le désir de l'alléger. Les pierres n° 5 ou 12 témoignent de cette recherche. Le rajout d'une inclinaison penchant vers l'œil du catillus peut avoir également été effectué dans l'intention de créer une petite trémie et ainsi économiser certains gestes résultant du remplissage au bol, -n°s 4 et 22. Plus encore, le rayonnage de ces pierres de basalte vacuolaire peut en effet surprendre si l'on se rappelle que cette pratique n'est pas reconnue autre part qu'en Islande. Pourtant ici, on assiste à un défilé de motifs et dessins variés, dont le caractère inventif et pluriel invite à penser que cette innovation s'est faite localement et a donné lieu à de nombreux essais. Du rayonnage classique, régulier et fidèle aux rayons, taillées dès l'œil ou bien sur la surface de l'entre pied[76] -n°s 1, 15, 16, 21 ou 22-, se décline toute une palette de variantes aussi inventives –n°s 2 ou 23- que douteuses –n°5-. Il est à noter, pour la pièce n°2, que ce rayonnage par *secteurs* témoigne d'une grande connaissance dans la taille des meules et relève de la plus grande qualité, digne des plus belles pièces que l'on peut trouver sur le continent. Cette pièce indique ainsi que le tailleur possédait une connaissance sévère des techniques, et témoigne d'une communication certaine entre le continent et l'île. Elle indique également que ce tailleur n'était ainsi peut-être pas simple *bondi* mais peut-être tailleur à part entière, qu'il soit islandais ou peut-être étranger, voyageant en Islande à cet effet.

Cette recherche visant à améliorer l'efficacité de la mouture semble indiquer une inflexion dans l'intérêt porté aux farines. Toujours effectués sur des pierres de qualité, elle témoigne du souci amené à la fois par la mauvaise qualité des farines obtenues, tout comme de celui visant l'efficacité propre du travail lui-même. L'interprétation de ce changement peut se diriger vers un changement progressif des habitudes alimentaires à mesure que l'import de grain se fait plus abondant, régulier, et de meilleure qualité. Je daterais ainsi volontiers les pierres appartenant au *type 2* entre le XVIIIe et XIXe siècle, comme semble appuyer la Figure 2. De plus, certaines pierres telle la n°23, dont on retrouve quelques cousines sur d'autres sites, pourraient appartenir à un type de meules fonctionnant différemment que par la pure action classique des quatre bras féminins ou infantiles. J'aimerais ici y voir l'expression de ces meules fonctionnant par l'énergie, certes, toujours humaine, mais différée et aidée par ce système d'axe fixé au plafond, et dans lequel la trémie

[75] Voir les pierres numéros 1, 2, 4, 5, 12, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25 et 26.

[76] La préférence de cette surface indique que les meuniers avaient bien pris conscience du fait que c'est ici que s'effectue toute l'essence du travail de mouture : rayonner la surface du cœur apparaît alors superflu.

est un sac de toile suspendu, ce qui peut avoir évité la perte de temps induite par le remplissage plus lent du bol de bois – voir illustration 9. L'occurrence de plusieurs pièces portant la marque d'une forme de « cerclage » sur les faces extérieures reste une énigme mais pourrait avoir rapport avec la modification des techniques de mouture manuelles, tendant vers sa mécanisation –n°s 16, 17, et 21. La pièce n° 26 porte la marque d'un cerclage latéral plus familier. Ces pierres renforcent la théorie supportant le mouvement de regain d'intérêt porté à la meunerie autour du XVIIIe siècle. Ce type est enfin le groupe le plus fourni en artéfacts.

Les pierres de meules de ce site sont les seules de notre étude qui aient fait objet d'une étude géologique en règle, réalisée par M. Jakob Krøve Jakobsen le 23 février 2009. Malheureusement nous n'avons pas pu pousser jusqu'à une analyse pétrographique, mais cependant il a été possible de reconnaître des groupes constitués du même type de roche. Si ainsi il n'est possible de n'émettre ici que de vagues spéculations quant à la provenance des matériaux employés, il est cependant intéressant de regarder la roche non plus dans le but d'en découvrir sa provenance mais afin de voir si certaines étaient privilégiées aux dépends de telles autres, si un groupe géologique peut se distinguer d'une usure plus prononcée, si la taille est différente suivant la roche employée, etc. Dans la famille des roches volcaniques, c'est-à-dire plus précisément les 24 artéfacts se trouvant dans la réserve du musée, les deux pièces restantes étant exposées dans les sous sol de la résidence, sur le site même de fouille, il a été possible de distinguer huit groupes principaux. N'ayant réalisé aucune analyse chimique, ces groupes ont été nommés de façon vulgaire en fonction de la couleur et la densité de la roche. Les résultats peuvent être schématisés très simplement dans le tableau suivant :

Groupes	Nombres de pierres	Usure estimée de la roche, en moyenne[77]	Types	Répartition méta / catillus
1. Brun sombre aux alvéoles de taille moyenne et régulières	3 (n° 7, 8, 9)	60%	1 (100%)	100% catillus
2. Brun sombre aux alvéoles de grande taille et irrégulières	1 (n° 3)	30%	1 (100%)	100% catillus
3. Brun sombre aux alvéoles de petite taille très régulières	**7** (n° 10, 11, 14, 16, 17, 19, 20)	**67%**	1 (3/7) 2 (2/7) 3 (1/7)	75% méta – 25% catillus 100% catillus 100% catillus
4. Gris bleuté aux fines alvéoles régulières	3 (n°2, 21, 22)	63%	2 (100%)	100% catillus
5. Gris bleuté aux alvéoles de taille moyenne et régulières	3 (n°1, 12, 13)	60%	1 (25%) 2 (75%)	100% méta 2/3 méta -1/3 catillus
6. Gris sombre aux alvéoles de grosse taille et régulières	1 (n° 18)	50%	1 (100%)	50% catillus 50% méta
7. Gris sombre aux alvéoles de petite taille très régulières[78]	**4** (n° 4, 5, 6, *24*)	50[79]	1 (75%) 2 (25%)	2/3 méta -1/3 catillus 100% catillus

[77] N'ayant que peu d'éléments de comparaison, il a fallu fixer une épaisseur d'origine afin de pouvoir évaluer l'usure des pierres, ou tout du moins, pouvoir comparer les différentes pierres entre elles. Cette estimation n'est donc ni précise ni réelle mais sert d'instrument de mesure. La « norme » a été fixée à 15cm pour une méta et 10cm pour un catillus. Ces mesures prennent en compte le diamètre et le poids des pierres qui devaient être maniée à la main. Les meules mises en situation au musée de Skogar ont également servi d'exemple. De plus, ces estimations se fondent en grande partie sur l'exemple du travail de Georges Comet, cité p. 16 dans l'ouvrage d'Alain Belmont.

[78] Avec incrustation régulière de silice

[79] Ce taux s'élève à 67% si l'on exclu la pierre n°24 dont la roche mériterait peut-être un groupe à part entière.

8. Gris très clair aux alvéoles de taille moyenne et régulières	2 (n° 15, 23)	37,5%	2 (100%)	100% catillus

Il faut ajouter à ce tableau deux pierres : la 25, méta façonnée dans du schiste composé de cristaux argentés dont l'usure peut être estimée à 65%, et la 26, méta taillée dans du schiste grenadifère venant de Norvège, et dont l'usure ne semble pas avoir dépassé les 50%.

Il est plus que surprenant de voir que dans la résidence officielle des Gouverneurs Royaux de Norvège et de Danemark il n'y ait pas plus de pierres exotiques. Peut-être l'alimentation n'était pas la même : point de gruaux ou bouillies, mais pourtant la consommation de *lummur* devait bien exister. Cette hypothèse n'est pas réellement soutenable. Une seconde serait que les officiers recevaient de la farine de qualité plus facilement que les citoyens islandais. Cependant la mer est la même pour tout le monde : le sel et l'humidité retrouvés dans les farines devait certainement se trouver aussi dans celle destinée à Bessastaðir, à moins que certaines caisses mieux conservées lui soit destinées. Dans tous les cas, il est bien attesté qu'il n'était pas rare que durant des décennies entières aucun bateau n'accoste en Islande. La consommation de grain devait certes baisser drastiquement, mais il reste tout de même les élimes. Quoi qu'il en soit, le plus surprenant, nous allons le voir, est que cette rareté de schiste grenadifère contraste d'autant plus que des sites comme Reykholt ou, plus contemporain, Stóraborg, possèdent plus du tiers de ces matériaux. Enfin, la présence de pierres de très mauvaise qualité telles ces laves aux alvéoles irrégulières et mesurant entre 10 à 15 cm de diamètre est elle aussi étonnante. Il parait douteux que ce genre de matériel ait un bon rendement. La farine devait certainement être non seulement très impure et le son mal raclé, mais de plus il fallait certainement travailler longtemps pour obtenir une farine utilisable, si tant est qu'on puisse obtenir autre chose que des gruaux.

Néanmoins, il faut noter la nette préférence pour les pierres à la composition très régulière, plutôt denses et fines. Qu'elles soient de préférence ferrugineuses telles ces laves brunes, ou à tendance siliceuses telles ces laves très noires, la priorité semble donnée à des roches dures et résistantes : on les use jusqu'à la dernière limite, et il ne reste alors que quelques petits centimètres de pierre prêts à rompre. Il apparaît enfin que les pierres couplées sont faites de la même roche. Il en est ainsi des pierres 7 et 8, 10 et 11, ou encore 12 et 13. D'après ces exemples il parait difficile de détecter si les meuniers avaient à cœur de choisir des pierres de différente qualité dans une et même meule.

Pour tirer quelques conclusions de cette étude comparative, certainement malheureusement lacunaire, on peut essayer de coupler l'analyse morphologique à l'analyse géologique. Il en ressort tout d'abord qu'il n'est pas possible de marier types et groupes : si certaines préférences sont notables, le mélange est la règle et s'impose dans des groupes géologiques les plus nombreux, et ainsi certainement les plus représentatifs, tels les 3 et 7. Certains groupes néanmoins semblent avoir été privilégiés pour certains types de taille : ainsi les groupes 1, 2 et 6 semblent utilisés exclusivement pour des pierres de *type 1,* leur constitution est peut-être en moyenne plus ferreuse, moins dense, leurs alvéoles généralement plus larges et moins régulières. Au contraire les pierres de *type 2* se retrouvent dans les groupes 4, 5 et 8, groupes de roches de couleur généralement plus claire, aux alvéoles régulières de taille généralement plus fine. Le *type 3* est trop restreint pour ne pouvoir tirer aucune conclusion, d'autant plus qu'il se retrouve également dans le groupe 3, le plus riche. D'après ces schémas, on peut émettre l'hypothèse qu'avec la sophistication des formes recherchées, la recherche de la matière première a elle aussi fait l'objet d'une attention plus aigüe. Cependant, d'une façon générale, le site de Bessastaðir ne semble pas avoir bénéficié d'un luxe, ne serait-ce qu'infime, en ce qui concerne son appareillage. Le centre de pouvoir se déplaçant par la suite vers Reykjavik, il est possible que certaines modernisations aient été effectuées lors de cette période, à la fin du XIXe siècle.

Reykholt[80]

La ferme de Reykholt se situe dans au Nord-est de Borgafjörður. De renommée nationale, elle fut un temps, dans le courant du XIIIe siècle, la résidence de Snorri Sturluson, législateur mais aussi et surtout l'auteur des fameuses *Sturlungasögu*. Etudier un tel site revient en quelque sorte à étudier ce que les romantiques et indépendantistes du XIXe siècle ont appelé « l'âge d'or de l'Islande », lorsque le pays n'était pas encore sous domination étrangère. Il faut cependant noter que lors des fouilles, des couches de *landnám* tephra ont été découvertes dans les murs de fondation des bâtiments, indiquant un peuplement plus ancien.

Les fermes de Breiðabólstadir et de Reykjaland, situées un peu plus à l'Est dans la vallée sont un exemple de ce peuplement de la période Viking. En 1118, on construit sur le site une église à laquelle toutes les terres de la vallée appartiennent (*Íslenzktfornbréfasafn,* I: 279-80), Breiðabólstadir et Reykjaland inclus. Dès le XIIe le domaine semble s'imposer. Snorri Sturluson a ainsi investi en 1206 dans une ferme préexistante et l'a largement modifiée et étendue, lui attachant de plus une aura politique. A cette époque, la ferme est alors décrite comme une ferme fortifiée, comportant les premiers bains chauds aménagés de l´histoire de l´Islande. Les ruines découvertes se révèlent d'une complexité étonnante, en comparaison avec le standard Islandais à l'œuvre des siècles durant. L'aménagement des bains en lui même est un exemple de travail colossal effectué à simple fin de confort et de loisirs, ce qui est le seul cas connu dans le pays des siècles durant. Les bergers locaux utilisaient certainement la source auparavant, mais jamais elle n'avait été aménagée. Le circuit de canalisations, en partie détruit lors de la construction de l'école en 1930 est large de 80cm et long de trois mètres. Des passages souterrains carrelés long de près de 10m et de trois mètres de profondeur reliaient la maison principale aux bains. Les bains eux mêmes sont constitués de pierres de 4m de diamètre dans lesquelles des sièges furent sculptés. Une pièce carrelée dans laquelle deux petits canaux débouchent étanchéifiés à l'argile a également pu servir de bain de vapeur. Tous ces aménagements, inédits en Islande, indiquent la richesse matérielle, mais aussi et surtout culturelle et intellectuelle de son propriétaire, fameux voyageur et membre de la Cour de Norvège dès 1220. Les penseurs de l'époque théorisent ainsi les bains : il s'agit de donner à l'être vivant les deux types de bains correspondant à ses deux types de substance: un bain mouillé pour le corps, et un bain fumant pour l'âme. Dans cette maison, le corps et l'esprit étaient pris en considération et traités en conséquence. Peu est écrit sur l'histoire de la ferme après la période de Snorri. Pourtant, les artéfacts retrouvés ne peuvent être datés uniquement de la période Médiévale. L'occupation moderne doit certainement être celle d'une ferme islandaise traditionnelle.

L'épaisseur des déchets ménagers se révèle être très importante, ainsi que le nombre d'objet de luxe trouvés sur place. On estime qu'environ quatre-vingt personnes pouvaient vivre sur ce domaine. Lors des banquets, les textes relatent que 200 personnes pouvaient aisément être logées et nourries. Toute cette construction aurait été réalisée dans l'espoir d'y accueillir un jour le Roi de Norvège. Les fouilles n'ont pas cependant pu se dérouler sur toute l'étendue du site, l'église et l'école actuelles se tenant sur les lieux. Nous essaierons ici d'analyser nos artéfacts dans une perspective similaire, ce qui peut-être nous permettra de comprendre si ce même raffinement se retrouve dans le souci de préparation de la nourriture.

Le matériel dont nous disposons pour ce faire est réduit, puisqu'il ne s'agit que de huit fragments numérotés de 59 à 66 et datés par les archéologues de la période Moderne, 1500-1900. Deux pierres datées de 1200-1900 sont malheureusement introuvables. Cette perte est décevante car il aurait été intéressant d'observer les changements, si tant est qu'il y en ait, entre la période Médiévale et la période Moderne. Il est intéressant de noter qu'à l'instar du matériel de Bessastaðir, les pierres de Reykholt semblent souvent pouvoir

[80] Cette partie se fonde, sauf précision, sur le travail de Sveinbjarnardóttir, 2002 et 2006.

être rassemblées en une seule et même meule. Les huit artéfacts forment ainsi quatre meules dont trois font partie du *type 3*[81], contre une seule de *type 1*[82]. Il nous a semblé plus pertinent d'analyser les meules en elles-mêmes plutôt que les fragments séparément.

L'unique artéfact de *type 1* semble avoir fait partie d'une méta. De forme très basique, le façonnage ne semble pas avoir été très élaboré. Pourtant, sa faible épaisseur laisse supposer une utilisation régulière et soutenue. Le diamètre de l'œil semble petit, mais l'inclinaison plus prononcée sur la face extérieure plutôt que sur la face intérieure peut avoir été réalisée en guise de trémie. Il semble difficile de tirer une conclusion à partir de cette pierre.

Les pierres constituant le *type 3* sont un peu différentes, et surtout, sont fortes d'un diamètre exceptionnellement élevé pour une meule islandaise. On se souvient que dans la résidence de Bessastaðir le diamètre le plus élevé était 55cm. Parmi ce type, fort de sept pierres, il est possible que cinq fassent partie d'une seule et même meule dans le sens où trois semblent avoir appartenu à la même méta – n° 59, 60, et 61-, et deux au même catillus –n° 62 et 63-. Cette méta et ce catillus possèdent en effet le même diamètre de 60cm, quand les deux dernières ne mesurent que 50cm. Les roches utilisées pour la méta et pour le catillus n'appartiennent pas au même groupe, mais comportent cependant les mêmes propriétés en matière de densité, finesse et régularité. L'usure est similaire. Le rayonnage de la méta est intéressant car il témoigne d'une recherche d'innovation : le rayonnage régulier de l'entrepied est complété par un sur-rayonnage concentrique, ce qui donne une surface quadrillée. Le catillus est également scarifié par un rayonnage, moins dense néanmoins et irrégulier, effectué sur le cœur, quand l'entrepied est laissé vierge. Le cercle creusé sur la surface externe indique une forme de cerclage qui peut-être faisait partie d'un mécanisme de rotation. Cependant, comme on l'a vu pour Bessastaðir, il n'est pas plus d'indices qui puissent révéler le mystère de cet étrange sillon concentrique. Par leur constitution géologique, ainsi que leur diamètre de 50cm et le style similaire de façonnage, les pierres 65 et 66 pourraient avoir fait partie de la même meule. La méta est ainsi laissée relativement brute, si l'on excepte encore ce sillon extérieur sur la face extérieure, et cet énigmatique creusement qui semble avoir été creusé à force de frottements, et non taillé. Le catillus quant à lui arbore un flanc bien effilé sous entendant une utilisation poussée au maximum de son potentiel. La meule en entier a peut-être cessé de fonctionner lorsque la courante s'est trouvée trop essoufflée pour continuer sa course folle.

Une brève analyse de l'aspect géologique des pierres montre qu'il est possible de reconnaître quatre groupes différents dans lesquels les pierres concernées sont constitutives d'une seule et même meule. Il n'y a donc pas une faille ou une étendue de lave dans laquelle on vient tailler les meules dont on a besoin. On va puiser au sein de la diversité des environs. Les roches sombres tirant sur le gris sombre semblent privilégiées, et encore une fois, quand la pierre de *type 1* semble avoir été constituée de basalte grossier, celles de *type 3* jettent leur dévolu sur une matière plus fine et dense, plus solide, plus apte au travail de mouture. La majorité des pierres de ce type on l'a vu possèdent un diamètre de 60cm. Pour des meules de cette envergure, on utilisait donc celles qui au maximum avaient fait leurs preuves. Ainsi, si l'on considère que l'épaisseur des pierres de 60cm devait être plus épaisse que celle des pierres de 50cm, on découvre un pourcentage d'usure plus important que celui des pierres les plus petites. Il faudra plus tard envisager que ce type de pierre ait pu faire partie du mécanisme d'un moulin à eau, et n'était pas destiné à l'usage manuel.

Il est mal aisé de conclure quoi que ce soit d'une si courte étude. Cependant, on peut encore une fois noter que la logique qui lie ces pierres semble participer d'un même mouvement que celle à l'œuvre à

[81] Voir les pierres n° 59, 60 et 61, 62 et 63, ainsi que 65 et 66.
[82] Voir la pierre n° 64.

Bessastaðir, à savoir celle d'une évolution de la taille partant d'une forme rudimentaire et traditionnelle, vers une recherche sensible de gain en productivité et en qualité.

Le tableau suivant illustre et résume les informations contenues à la fois dans les fiches jointes et celles commentées un peu plus haut :

Groupes	Nombres de pierres	Usure estimée de la roche, en moyenne[83]	Types	Répartition méta / catillus
1. Gris sombre aux rares alvéoles de taille moyenne	3 (n° 59, 60, 61)	75%	3 (100%)	100% méta
2. Gris sombre aux très fines alvéoles régulières	2 (n° 62, 63)	75%	3 (100%)	100% catillus
3. Noir avec de grosses alvéoles régulières	2 (n° 65 et 66)	75%	3 (100%)	50% catillus 50% méta
4. Gris sombre aux larges alvéoles irrégulières	1 (n°64)	50%	1 (100%)	100% méta

[83] N'ayant que peu d'éléments de comparaison, il a fallu fixer une épaisseur d'origine afin de pouvoir évaluer l'usure des pierres, ou tout du moins, pouvoir comparer les différentes pierres entre elles. Cette estimation n'est donc ni précise ni réelle mais sert d'instrument de mesure. La « norme » a été fixée à 15cm pour une méta et 10cm pour un catillus mesurant tous deux 50cm de diamètre, contre respectivement 25 et 15 cm pour des meules de 60cm de diamètre. Ces mesures prennent en compte le diamètre et le poids des pierres qui devaient être maniée à la main. Les meules mises en situation au musée de Skogar ont également servi d'exemple.

Viðey[84]

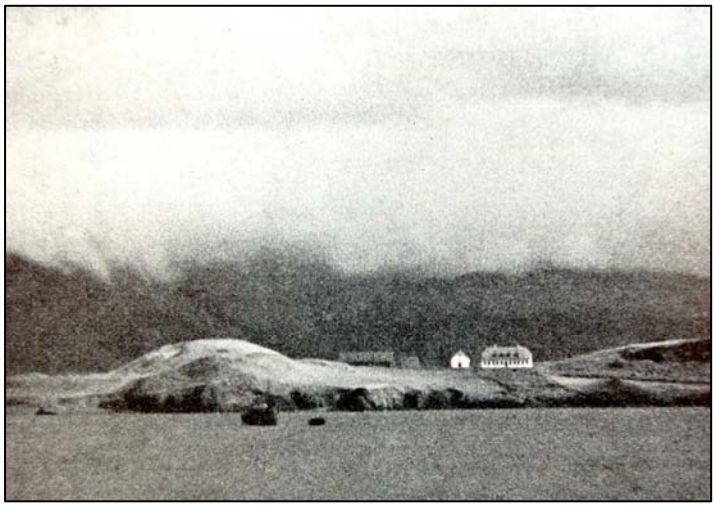


illustration 13 : Vue de Viðey depuis Reykjavik

La petite île de Viðey est liée à l'histoire de Reykjavík à peu près depuis la période du peuplement, le *landnám,* la prise de possession des terres, au IXe siècle, et ce jusqu'au début du XXe siècle, comme le montre la fouille de nombreuses sépultures. En effet, elle aurait appartenu au premier pionnier Ingólfur Arnarson qui, selon les sources écrites[85], se serait le premier installé sur l'emplacement actuel de Reykjavík en 871. Enfin, les sources contemporaines[86] évoquent la présence d'une ferme et d'une église sur l'île dès le XIIe siècle. On sait que cette période se caractérise par le concept d'expansion. Le temps des missionnaires touche à sa fin, car l'Eglise est déjà bien implantée en Islande et commence à constituer de puissants domaines, soutenus par les nouveaux épiscopats et monastères qui bourgeonnent ça et là, jusqu'à la Réforme Protestante en 1550. En 1224, Thorvaldur Gissurarsson achète l'île de Viðey. Il est alors l'un des hommes le plus puissant du pays. Avec l'aide politique de Snorri Sturlusson, il y fonde un monastère qui sera consacré sous l'ordre de Saint Augustin et répond de l'autorité du Bishop de Skálholt. Le traité de 1296 conclu avec l'Eglise Norvégienne vient renforcer les possessions de l'Eglise, donnant aux Bishops le contrôle des terres avoisinant les églises. Avant ce *Staðamál*, les bædur étaient seuls propriétaires de leur église, suivant le modèle germanique d' *Eigenkirchenweisen* (Karlsson, G., 2000). On peut estimer qu'environ quarante personnes vivent alors sur l'île, moines, prêtres et employés réunis. Très vite, le monastère devient l'un des plus puissants du pays. En 1539, peu avant sa liquidation, plus d'une centaine de fermes lui appartiennent. En 1550, comme on l'a entrevu plus haut, la Couronne danoise devient indirectement propriétaire du monastère, de ses dépendances, et de ses terres, lorsque celles-ci se trouvent rattachées à la résidence de Bessastaðir[87]. En 1749 la nomination de Skúli Magnússon au titre de gouverneur fiscal de l'Islande ouvre un nouveau chapitre dans l'histoire de l'influence politique de l'île. Les ruines du monastère sont alors rasées et un nouveau bâtiment construit, destiné à accueillir le nouveau gouverneur et ses fonctions administratives. *Viðeyjarstofa,* élaborée par l'architecte danois Eigtved, est ainsi la première bâtisse de pierre construite en Islande. Une église vient compléter l'édifice en 1774[88].

Les fouilles archéologiques commencent en 1986, à l'occasion de restaurations du bâtiment, et se déploient sur 1000m2 et 2 mètres de profondeur. Les couches tephra utilisées pour la datation sont ici celles de 900, 1126/37, et 1485. Quatre périodes sont ainsi déterminées, mais celle qui est la plus représentée au travers des fouilles se situe entre le XIIIe siècle et le XVe siècle, ou plus précisément entre 1226 et 1539, quand le monastère est alors mis à sac par des pirates venant d'Afrique du Nord (*Reykjavik 200 ára,* 1986) Ici également, et sur toute la durée d'occupation, on retrouve un complexe de petites unités bâties séparément, de

[84]La principale source utilisée pour la rédaction de ce chapitre est l'article de Margrét Hallgrímsdóttir, 1990, sauf précisions.

[85] *Landnámabók, 8.*

[86]*Diplomatarium Islandicum,* XII, 9, ainsi que *Byskupasögur*, 193 et 272. (Cité dans Hallgrímsdóttir, 1990)

[87] A propos des péripéties romanesques relatives à la mise en place de la Réforme, de 1530 à 1550, voir Karlsson, G., 2004.

[88] Cette bâtisse étant la première construite en pierre dans le pays, couplé au fait que Skúli, Gouverneur, habite les lieux, confère au lieu une aura internationale de capitale du pays, et ce jusqu'à ce que Reykjavík la détrône, au tournant du XIXe siècle (Hallgrímsdóttir, 1989).

tourbes et de pierres non taillées, dont certaines comportent un sol pavé de pierres, des jardins et des terrasses pavées. Les bâtisses antérieures au monastère ont été retrouvées, ainsi que les postérieures. Leur site de construction est proche mais n'est dans l'ensemble pas superposé. On retrouve ainsi les traces de ce qui à probablement été un large hall de maison longue, typique de la période Viking tardive, aux alentours de la fin du Xe siècle. On y perçoit les marques des bancs latéraux tressés de branches de bouleaux islandais ainsi que de nombreux trous de poteaux ayant soutenu la charpente d'une maison longue. Les artéfacts retrouvés sur place suggèrent que l'activité principale exercée dans ce bâtiment était le tissage du Vaðmal, cette lourde et rude étoffe de laine employée non seulement comme produit mais comme monnaie d'échange lors de l'ainsi nommé « age d'or » de l'Islande, avant le XIIe siècle. Le bâtiment médiéval principal semble dater de 1300 à 1600. L'une des pièces les plus importantes de cette maison tenait vraisemblablement place de cellier, puisqu'on y retrouva l'empreinte, et parfois les restes, de sept barriques de bois[89], dédiées à la conservation des aliments, tels la viande et la fameuse préparation laitière, le *skyr.* Ce complexe de conservation de nourriture est d'une échelle inhabituelle dans une Islande habituée à un système communautaire visant l'autarcie, fondé sur l'unité familiale. Ici, la production de nourriture semble avoir été organisée à une échelle supérieure, non plus fondée sur la famille mais la communauté monacale. La diète apparaît basée sur les produits animaliers tels le boeuf, l'agneau et le porc, mais aussi sur la chasse marine de mammifères tels le phoque et la baleine, ou encore des oiseaux marins, et quelques poissons considérés nobles, tels la morue. Le matériel archéologique retrouvé datant de la période médiévale semble provenir en grande partie de Norvège, dépourvu de céramiques mais riche en stéatites, contrairement à celui de la période moderne qui s'apparente très précisément à celui contemporain de Bessastaðir -à savoir majoritairement des pipes d'argile provenant de Gouda, des poteries provenant des Pays Bas et d'Allemagne, mais aussi de la Porcelaine de Chine-, soulignant à la fois l'étroit lien entretenu entre les deux édifices, mais également une certaine aisance financière plus prononcée à Viðey. La présence exacerbée de stéatites parmi les céramiques retrouvées indique néanmoins une liaison ininterrompue avec la Norvège tout au long de la période médiévale.

L'intérêt de notre étude est ainsi de comparer ici le matériel de meunerie afin d'en identifier les constantes et différences[90]. Cet objectif prend tout son sens lorsque l'on remarque que les artéfacts de l'île de Viðey sont datés de façon plus précise que ceux des fouilles précédentes, et qu'il est ainsi possible de les regrouper en deux groupes chronologiques, le premier reflétant l'essor du monastère le plus puissant du pays, jusqu'en 1550, le second exprimant la reconversion en une ferme traditionnelle, toujours puissante cependant, rattachée à Bessastaðir, jusqu'au XIXe siècle. Il va ainsi être très intéressant de voir si nos *types* ont une quelconque pertinence chronologique. Cependant, il faut garder à l'esprit tout au long de cette analyse que de toutes les pierres répertoriées dans le catalogue du musée, seules deux ont été trouvées dans les inventaires, les n° 36 et 38. Huit sont ainsi manquantes, lorsque six autres, dont les numéros d'étiquette sont introuvables dans l'ordinateur, ont été trouvées dans les rayons, de façon presque inopinée. La datation devenue de ce fait chaotique, il a semblé nécessaire de la reconstruire, quand bien même de façon artificielle, en utilisant une logique qui, s'il elle a le défaut de ne pas être très scientifique, a cependant l'avantage d'être la seule dont nous disposons. Les années de fouilles sont connues. Les pierres manquantes mais répertoriées et datant des fouilles de 1987 ont toutes été datées de la période Moderne. Celles résultant des fouilles postérieures sont datées de la période Médiévale. Nous suivrons simplement ce schéma, remarquant néanmoins l'obstacle donné par la

[89] Ces barriques sont devenues des emblèmes nationaux puisque Snorri Sturlusson y fait jouer l'une des scènes de batailles les plus dramatiques de la *Njals's Saga,* monument de la très riche littérature islandaise du XIIIe siècle. Gissur Thorvaldsson, le fondateur du monastère, se cache alors dans ces barriques de bois contenant le petit lait servant alors â la confection du skyr, s'apparentant à l'époque plus au kéfir qu'au yaourt actuel, lors d'une attaque sanglante menée contre le monastère.

[90] Les fiches et pages d'annexes auxquelles nous ferons référence ici vont du numéro 33 au numéro 40.

meule 39 datée de 1950 : provenant certainement d'une découverte fortuite, nous la daterons de la période moderne en prenant le parti que, si découverte, elle devait certainement se trouver près des niveaux actuels. Il faudra d'ailleurs remarquer ses particularités de taille, jusqu'ici unique dans notre collection. La répartition chronologique se fait ainsi comme suit : les meules n° 33, 34, 35 et 39 peuvent être datées de 1500 à 1900, et celles allant du numéro 36 au numéro 40 seront datées de 1100 à 1500.

Apparemment, il n'y aurait ici que deux types que l'on puisse distinguer. Il nous faut donc les redéfinir afin de rester le plus précis possible. Le *type 1* reste similaire à celui défini plus haut. Il s'agit d'un groupe de pierres « rudimentaires », dont la taille et l'utilisation restent très proches de ce qu'a du être à ses débuts le moulin antique. Le *type 2* cependant se rapproche certainement un peu plus du *type 3* envisagé sur le site de Bessastaðir. Il contient des pierres de diamètre égal ou supérieur à 50cm et comportant des aménagements supposant une utilisation quelque peu différente des précédentes, ou témoignant tout du moins d'une logique de recherche visant l'optimisation du travail de mouture.

Le *type 1* est représenté à Viðey par les pierres 33, 34, 35, 38 et 40. Première remarque donc : à ce type appartiennent aussi bien des pierres de l'époque médiévale que des pierres de l'époque moderne. Cependant on avait noté plus haut déjà la difficulté rencontrée dans le classement des métae : leur sœur de dessus peut très bien avoir été de *type 2.* Ici, le seul catillus de ce groupe est la pierre n°40, datant de l'époque moderne, et dont le petit diamètre, couplé à cette inclinaison laissant supposer une trémie, nous invite à la classer dans ce type. Il est peu de remarques à faire quant à ce groupe de pierres. On peut cependant rappeler la difficulté à classer certaines pierres ne comportant aucune inclinaison ou pendaison, telle la 34 par exemple. S'agit-t-il d'un catillus ou d'une méta ? Cette question restera sans réponse dans cette étude. Une pierre également a fait l'objet de controverses. Il s'agit de la n°33, dont un œil peu perçant a fait dire aux archéologues qu'elle n'était pas finie et s'était brisée en cours de taille. Si je n'ai jamais en effet rencontré d'autres métae comportant ce genre d'œil, je pense néanmoins qu'il s'agit d'une pierre qui a servi[91]. En effet, il semble qu'il y ait encore des marques de tours sur la surface meulante. Cependant, si mon hypothèse est fausse, il faut alors revoir toute l'étude présente, du moins en ce qui concerne les estimations d'usure : la pierre 33 ayant une épaisseur maximum de 8cm, elle est donc aussi épaisse que la majorité des métae retrouvées. Cet aspect renforce mon hypothèse car il semble difficile d'assumer que toutes ces métae n'aient perdu que 1 à 10% de leur épaisseur, lorsqu'on connaît l'utilisation extrême que subissent leurs cousines du continent.

Le *type 2* est ici un peu moins représenté que le *type 1*. Plus important encore, il accueille en son sein deux pierres datant de la période médiévale et une de la période moderne, puisqu'on y trouve les n°s 36, 37, et 39. Cette caractéristique indique que certains aménagements étaient effectués à la période médiévale également. Cependant, il faut noter que ces aménagements restent simples, et ne contredisent pas la théorie de Laurence Perry, voir la note de bas de page numéro 50. On ne trouve d'ailleurs et curieusement peut-être aucune trace de rayonnage dans le matériel de Viðey. On y trouve par contre ces étranges sillons de 1cm de large et 1cm de profondeur, taillés sur la face extérieure et de façon concentrique, qu'il n'y en ait qu'un seul, comme pour la pierre n° 37, ou bien qu'on y ajoute un deuxième proche de l'œil, comme la pierre n° 36. Cet aménagement a sans doute servi à la réalisation d'une certaine forme de cerclage, mais il est cependant difficile de se représenter lequel. La pierre 37 est une énigme : elle possède ce sillon sur la face intérieure. Sa raison d'être n'en est que plus obscure. Cependant, son épaisseur semblant très proche de celle d'origine, il est possible que cette pierre ait été un essai… peu convaincant. La pierre n°39 aurait peut-être dû être classée dans le *type 1*, cependant, un détail doit attirer l'attention, il s'agit du bourrelet de renfort situé autour de l'œil, et sur la surface extérieure. Le rainurage dont ce bourrelet a fait l'objet reste une énigme dont l'utilité reste

[91] Je n'ai pas non plus rencontré d'autres pierres semblables à la n°11, vue sur le site de Bessastaðir. Il est naturellement possible que ce genre de pierre ait été rare, mais cela n'implique pas qu'il n'ait pas existé.

douteuse : il s'agit peut-être simplement d'ornement, à moins, comme nous le verrons plus loin, qu'il s'agisse d'un mécanisme plus complexe destiné à un usage non plus manuel, mais au sein d'une structure de moulin. S'il faut la mettre dans un type à part entière, le *type 2* se trouve alors composé exclusivement de pierres datant de la période Médiévale, ce qui retourne complètement les hypothèses soulevées plus haut, mais peut éventuellement s'expliquer par le fait que le peuplement monacal ait plus recherché le perfectionnement de ce genre d'outil, que Skùli, vivant plus ou moins seul sur son île. Ce perfectionnement aurait donc à voir avec l'ampleur du travail à accomplir, et non avec une chronologie simpliste.

En ce qui concerne l'aspect géologique des pierres de Viðey, il faut remarquer tout d'abord qu'aucune pierre exotique n'est signalée, ce qui est quelque peu étonnant dans un monastère de cette envergure. De plus, l'utilisation du basalte semble avoir été relativement constant suivant les types et les périodes, avec, comme nous le montre le tableau ci-dessous, une nette tendance similaire à celle reconnue plus haut consistant en une nette préférence à l'époque Moderne pour des roches à la composition plus fine et régulière.

Groupes	Nombres de pierres	Usure estimée de la roche, en moyenne[92]	Types	Répartition méta / catillus
1. Gris clair aux rares alvéoles de taille moyenne	1 (n°33)	50%	1	100% méta
2. Gris bleuté aux alvéoles régulières de taille moyenne	2 (n° 34 et 39)	45%	1	50% catillus 50% méta
3. Gris bleuté aux larges alvéoles irrégulières	1 (n° 35)	10%	1	100% catillus
4. Gris sombre aux fines alvéoles régulières	**3** (n°36, 38 et 40)	**70%**	(1/3)1 (2/3) 2	100% méta 100% catillus
5. Gris clair aux irrégulières alvéoles de tailles moyenne	1 (n°37)	0% (ne semble pas avoir servi du tout)	1	100% catillus

Le matériel de Viðey semble ainsi être resté très simple, voire rudimentaire si on le compare à celui des sites précédents. On en revient toujours à la question des pratiques alimentaires : si aux débuts du monastère les champs alentours devaient être cultivées, comme l'indique la toponymie, les céréales devaient être consommées sous la forme de gruaux ou même entière, comme on le fait encore aujourd'hui, et non de pain. Cela peut expliquer la pauvreté du matériel de meunerie dont nous disposons, et ce toujours sous réserve que les pièces manquantes ne diffèrent pas totalement de ce que nous avons sous les yeux. Toujours est-il qu'il est surprenant de ne pas avoir plus d'artéfacts pour un monastère qui a pu faire vivre une centaine de personnes et sur plusieurs siècles ! Enfin, comme on l'a vu avec la pierre n°39, la pauvreté du matériel de l'époque moderne, contrastant de fait avec les autres sites analysés, souligne que le matériel se sophistique s'il reçoit une utilisation soutenue, et non par la simple notion de « progrès », sous-jacente à la notion d' « époque Moderne ».

[92] Voir note n°83.

Suðurgata[93]

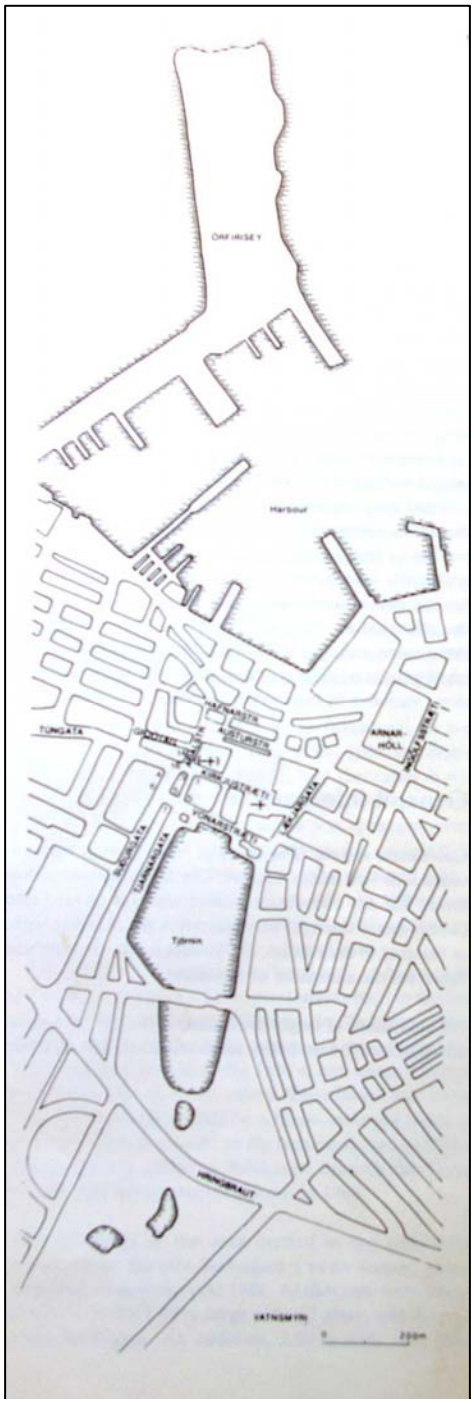


illustration 14 : Situation du site de Suðurgata

Le site de Suðurgata se situe au cœur de la vielle ville de Reykjavík. Il accompagne les fouilles voisines de la rue de Aðalstræti, et, commencé en 1987, se poursuit encore aujourd'hui. Il couvre une période chronologique large, et l'occupation humaine s'y trouve être ininterrompue depuis le *Landnám* jusqu'à nos jours. On y trouve les couches tephra de Katla -1000, Katla -1485, et Laki -1783. Ce site de fouille est particulièrement important car il renseigne sur la première période du peuplement de l'île, et beaucoup y voient la demeure d' Ingólfur, premier pionnier[94] *« Ingólfur was the name of a Northman of whom it is truly said that was the first to travel to Iceland... he settled south in Reykjavík. »*

La période Viking, du IXe au XIIIe siècle, se caractérise par un complexe traditionnel de ferme comportant plusieurs unités indépendantes mais interconnectées, à savoir une forge, une maison longue servant d'habitation, ainsi que des dépendances de bois dans lesquelles on retrouve ce qui a pu être un grenier, comportant un foyer central utilisé pour le séchage et le fumage du grain, un réceptacle de pierre pouvant contenir 4 à 5kg de grain, ainsi que les meules utilisées pour la mouture. Si l'on a retrouvé sur place des fragments de meules, comme on le verra plus bas, on a également retrouvé des traces d'orge, *Hordeum Vulgare*, cueilli semble t-il à maturité et dans un état de bonne conservation, ce qui indiquerait que la culture de l'orge autour de Reykjavík n'était à l'époque pas impossible[95]. Différentes étapes de construction sont reconnaissables au sein de cette période Viking, la première datant de 870 à 1060, la seconde de 1060 à 1280 environ. Malgré quelques changements dans l'organisation spatiale des bâtiments, il n'est pas de différences notables dans le schéma général de peuplement du site. La

illustration 15 : Cliché d'un réceptacle à grain

[93] La source principale utilisée ici, sauf précision, est l'ouvrage de Nordahl E., 1988, *Reykjavík from an archaeological point of view,* Societas Archaeologica Upsaliensis, Uppsala.

[94] C'est du moins ce que rapporte de *Landnámabók,* le fameux livre écrit au XIIe siècle recensant les premiers pionniers de l'île et leurs possessions. Dans l'ouvrage *Rekjavík 200 ára,* on apprend que c'était une large ferme élevée au titre de manoir et que son propriétaire avait beaucoup d'amis et de relations. Il faut ici ainsi comprendre qu'il était puissant en politique.

[95] Plusieurs indices toponymiques ainsi que références littéraires indiquent que la culture de l'orge et du seigle avait lieu aux alentours de Reykjavík, sur les îlots autour du monastère de Viðey, ainsi que sur la péninsule de Seltjarnarnes, tels les noms « *Akur* » ou « *engey* » signifiant le champ cultivé, ce que l'on peut lire dans *Islenskt Fornbréfasafn, in Diplomatarium Islandicum,* année 1397. Cette aire cultivée est aujourd'hui recouverte par les polders construits dans les années 1980s, ayant fait la liaison entre les îlots et la côte afin de former le port industriel et marchant de Reykjavík. Voir également à ce sujet Teitsson, B., XXXX p.77.

période Médiévale est mal renseignée, par les sources comme par les fouilles. Les bâtiments construits à la période Moderne ayant considérablement endommagé les niveaux en questions. Il est de plus possible que les bâtisses aient été construites un peu plus loin, mais le site de fouille se situant en plein centre ville de Reykjavík, il n'a pas été possible d'élargir le champ d'investigation. Il est dans tous les cas probable, d'après les documents administratifs du clergé, que le domaine se trouvant sur la péninsule de Seltjarnarnes est en 1397 bien plus riche que celui de Suðurgata.

La Couronne Danoise prend possession des terres en 1616 et la petite ferme devient un domaine, parmi tant d'autres, rattaché à Bessastaðir. Cependant ce site va connaître une destinée un peu particulière dans l'histoire de Reykjavík à partir de la nomination de Skúli Magnússon au poste de Gouverneur. Celui-ci, mû par un idéal de modernisation, est décidé à développer l'industrie et l'agriculture de son pays (*Karlsson, G.,* 2000) et transforme le quartier, qui deviendra le quartier central de la capitale, en petit complexe industriel dès 1752. Ce complexe est le résultat du premier plan d'industrialisation programmé, accompagné d'un déplacement de population. A cette époque, les autorités essaient d'urbaniser le pays (*Reykjavík 200 àra, 1986*). On produit alors dans ces murs du textile à partir de la laine récoltée, on y abat la viande de mouton, on y sale ou sèche le poisson le tout destiné à l'exportation, et on y transforme le bois qui arrive par bateau[96]. Le 18 août 1786, la ville est fondée par décret royal et reçoit en même temps le statut de comptoir de commerce, mesure entreprise à la suite de la suppression du monopole commercial et visant la promotion de l'industrie locale (*Reykjavík 200 ára, 1986*). L'agglomération comporte alors 167 habitants, majoritairement étrangers, Danois en particuliers. Ces derniers s'installent pour faire du commerce, quand les paysans Islandais ne viennent travailler comme ouvrier que lors de la saison « morte », à savoir l'hiver. Il faut attendre une cinquantaine d'années pour que la langue majoritairement parlée à Reykjavík soit l'Islandais. Malgré tous ces efforts, le tout est vendu en 1791 et le site est une nouvelle fois transformé, pour devenir différents bâtiments administratifs consécutifs à l'abolition de l'Alþing en 1800, avant d'être démolis dans le courant du XXe siècle.

L'étude de matériel de meunerie va donc ici nous donner une idée concernant les pratiques alimentaires de la première époque du peuplement, ce qui sera dans cette étude notre unique occasion d'appréhender les outils de mouture de l'âge Viking, ainsi que celles des premiers urbains du pays, entre le XVIIIe et le XIXe siècle. Les pierres auxquelles nous allons ainsi faire référence se trouvent représentées aux pages 27 à 32, et décrites dans les fiches correspondantes.

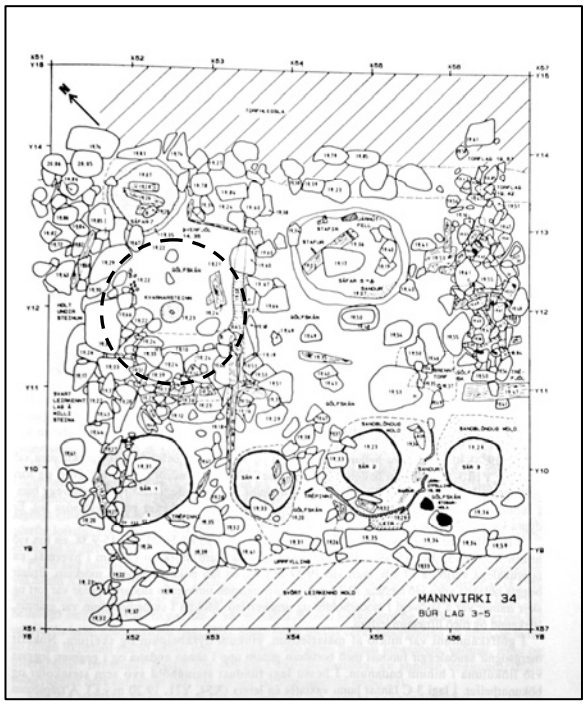


illustration 16 : Plan des fouilles de Suðurgata

Pour ce chapitre, nous ne ferons la distinction qu'entre deux types, deux types qui de plus vont se révéler avoir une pertinence chronologique.

Le *type 1* correspondra ainsi aux *types 1 et 2* vus précédemment : des meules très simples, pouvant cependant comporter ou non ce sillon extérieur que nous avons déjà rencontré plus haut. Les artéfacts classés dans cette catégorie appartiennent tous à la période du *Landnàm*. Il s'agit des pierres 27, 28, 29 et 32, constituées de ce basalte vacuolaire indigène typique que nous avons rencontré jusqu'ici, ou encore, pour la n°29, de grès rouge provenant peut-être de Malun en Suède, ou du Danemark. Les trois premières pierres de ce groupe sont des catillus, tous de forme différente : le premier est plat et rectiligne sur les deux faces, ce qui rend son interprétation délicate. En effet, il pourrait tout aussi bien

[96] Les artéfacts retrouvés sur le site sont prohibants. Voir Nordahl, 1988.

s'agir d'une méta. Le second ressemble à ces grosses courantes de moulin, telle celle représentée sur l'illustration 19. Sa face supérieure est laissée plane, quand sa face intérieure épouse une inclinaison régulière de la feuillure au cœur. L'œil est rectangulaire, rappelant que le mécanisme de l'anille comporte, dès la période Viking, différentes formes. La forme rectangulaire était peut-être plus adaptée aux mécanismes de rotation faits en bois. Le troisième enfin est en quelque sorte l'inverse du second : plat sur sa face intérieure mais incliné sur sa face extérieure, cette gestion de matière semble avoir été réalisée afin d'imprimer un mouvement à la moulure que sont peut-être plus tard venus remplacer les rayons. La quatrième pièce de ce type est une méta retrouvée à peu près entière, sous un mur de la forge. L'illustration 16 montre l'emplacement exact de la pierre sur le site de fouille : sur le sol de la pièce qui a pu servir de cellier. Il s'agit de cette même pierre qui est devenue l'emblème de l'exposition portant sur les premiers habitants de l'île, en 871. Toutes ces pierres ont un diamètre de 50cm, ce qui n'est pas sans rappeler encore une fois cette étonnante continuité qui sur plus de dix siècles a fait office d'autorité en matière de meunerie.

Le *type 2* est composé de deux pierres formant une et même meule, une courante plus précisément. Ces pièces n° 30 et 31 sont étonnantes : d'un diamètre étrangement petit et d'une épaisseur inhabituellement élevée, elles constituent pourtant la moitié d'un catillus bien conservé fait de grès rouge, ce qui indique son origine étrangère –peut-être le Danemark ou la Suède ? Deux larges cylindres non perçants viennent accueillir les poignées, et le tout est soutenu par un mécanisme d'anille relativement large et solide. La roche, très lourde pour une meule à rotation manuelle, est non seulement rayonnée mais là encore quadrillée, comme on l'a déjà rencontré plus haut pour les trois pierres de Reykholt. Cependant le rayonnage est un peu différent car il est réalisé sur toute la surface intérieure, non pas uniquement sur l'entrepied et la feuillure. Les sillons complétant le quadrillage sont par contre taillés uniquement sur l'entrepied. Enfin, les flancs portent la marque très nette de cerclage de bois ou sans doute plutôt métallique, supposant que les pierres étaient placées dans une structure les recevant, s'il ne s'agit pas d'un mécanisme plus élaboré. Si on compare cette meule à celle représentée par le fragment 29, il semblerait que, bien que les traces de tours et de cerclages soient importantes, la pierre n'ait pas beaucoup servi. Cependant, il faut sans doute envisager que, comparé au basalte, la roche ne s'use pas aussi rapidement et est donc plus résistante, car l'épaisseur est encore importante.

Pour ce qui concerne l'analyse géologique, on observe encore une fois la même logique que sur les autres sites : les basaltes plus réguliers sont préférés aux irréguliers et grossiers, cependant les roches étrangères sont tout autant représentées et semblent avoir reçu bon accueil.

Groupes	Nombres de pierres	Usure estimée de la roche, en moyenne[97]	Types	Répartition méta / catillus
1. Gris clair aux alvéoles régulières de taille moyenne	2 (n° 28 et 32)	50%	1	50% catillus 50% méta
2. Gris sombre aux très fines alvéoles régulières	1 (n°27)	60%	1	100% catillus
3. Grès	3 (n° 29, 30 et 31)	70% pour la première et 40% pour les suivantes ?	1 2	100% catillus

Il est également intéressant de noter ici que l'usage de basalte fin et régulier n'est pas réservé à l'époque moderne, comme sur les sites entrevus jusqu'ici, mais qu'il était déjà apprivoisé à l'époque Viking.

[97] Voir note 83. L'usure du grès est difficile à évaluer, n'ayant pas d'échelle de mesure.

Stóraborg[98]

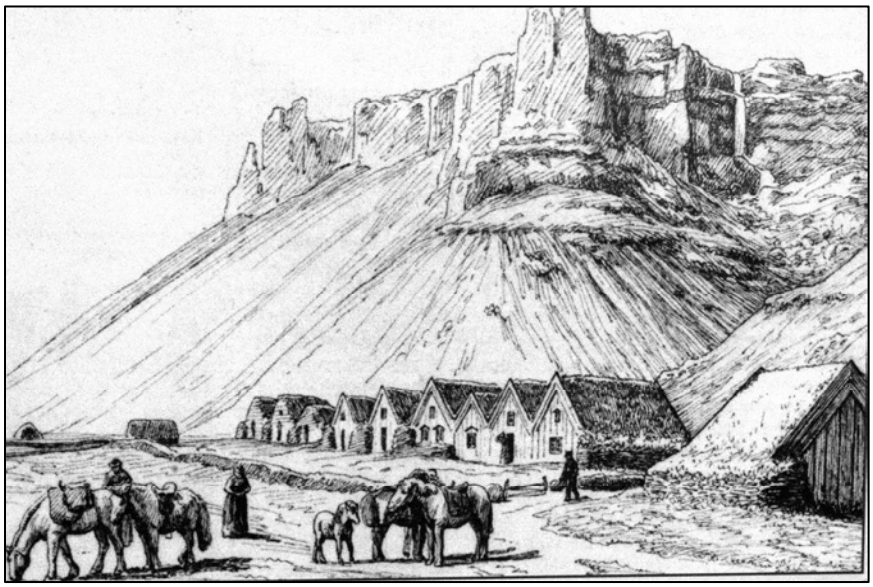


illustration 17 : Gravure du XVIIIe siècle représentant le site de Storaborg

Le site de Stóraborg se situe sur la côte sud-ouest de l'Islande, en vis-à-vis de l'île de Vestmannaeyar. Il s'agit d'un site de ferme, au sens islandais que nous avons défini dans la partie précédente, datant de la période Médiévale à la fin de la période Moderne, le site ayant été abandonné aux alentours de 1840. Selon Guðrún Sveinbjarnardóttir, l'étude des céramiques retrouvées sur le site indique que bien plus d'une simple ferme, Stóraborg semble avoir été un comptoir commercial, ou tout du moins un port d'étape bien intégré dans les circuits commerciaux de l'Islande, à mi chemin entre les Îles Féroé et Reykjavík, face aux Vestmannaeyjar[99]. Les recherches s'y sont effectuées de 1978 au courant 1990, en réponse au danger imminent de destruction induit par l'érosion due à l'océan ainsi qu'aux deux rivières en contre bas. C'est cependant cette même érosion qui a permis la découverte, ou plutôt redécouverte du site, lorsqu'en hiver 1969-70 les vagues commencent à dégager les jardins et abords de l'église.

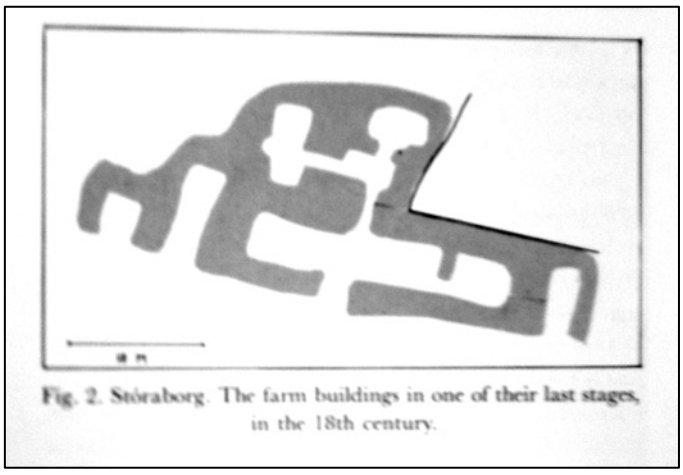


Fig. 2. Stóraborg. The farm buildings in one of their last stages, in the 18th century.

illustration 18 : Plan du site de Storaborg

Le nom de la ferme est pour la première fois cité en 1332, cependant il est possible que sa fondation remonte au début des années 1200[100], si l'on en croit la reconstitution tardive d'un document qui pourrait dater de cette période[101]. L'abandon progressif de la ferme, ou tout du moins la réduction de son importance régionale soutenue par les artéfacts céramiques est suggérée par un document de 1709 qui stipule que l'Eglise, en ruine, n'a plus accueilli de service religieux depuis une dizaine d'années. Celle-ci fut la première fouillée. Ce que l'on peut ici retenir de cette fouille est le grand nombre de sépultures présentes, au minimum 150, sans compter celles emportées par la mer. Ce chiffre est élevé comparé aux sites « standard » de ce genre, et suggère une occupation dense (Snæsdóttir, 1990 : 118). La ferme elle-même n'est fouillée qu'à partir de 1979. Elle est représentative du *bú* traditionnel en ce qu'elle comporte de nombreuses bâtisses de tourbe et de pierres de taille moyenne, chacune indépendante et comportant son propre toit, ce qui permet l'économie de bois et

[98]Ce chapitre se fonde sur le travail de Mjöll Snæsdóttir dans sa majorité.

[99] Voir Sveinbjarnardóttir, 1996.

[100] *Diplomatarium Islandicum,* II, 678.

[101] Une inscription runique trouvée sur place soutient néanmoins cette hypothèse.

un chauffage plus efficace, et facilite enfin la maintenance. Elles sont en effet maintes fois bâties et rebâties dans une organisation et une localisation remarquablement constantes. Sur la partie non érodée de Stóraborg, pas moins de quarante unités de ce type, complètes ou partielles, ont été fouillées. Il en ressort que le peuplement, en plus d'être ancien, semble avoir été originellement important, puis s'être développé graduellement mais constamment, avant de perdre petit à petit de l'influence au début du XVIIIe siècle, peut-être au dépend des Vestmannaeyar ou bien encore de la naissance hésitante de Reykjavík[102]. L'analyse paléo faunique[103] du site indique que le fonctionnement de ce large complexe fonctionne entre 1500 et 1900 sur la base d'une économie représentative de la période du Moyen Age tardif, dont le pilier semble avoir été la morue et son commerce. L'égale présence de têtes et de corps dans les arrêtes analysées indiquent une intéressante balance entre consommation locale et commerce de ce poisson, vendu séché et consommé en farine. Cette composante soutiendrait l'hypothèse d'une perte d'influence en faveur des Vestmannaeyar, devenues au tournant du XVIIIe l'une des stations de pêche les plus importantes de l'Atlantique. Toute une partie du site a cependant disparu quelques années avant le début des fouilles. Pour Mjöll Snæsdóttir, cette zone pourrait avoir été celle du premier peuplement (Snæsdóttir, 1990 : 119).

L'étude du matériel archéologique de meunerie se fera ici sur la base des seize artéfacts retrouvés. Ils sont reproduits aux pages 42 à 58 des annexes, et dimensions, contextes et commentaires divers sont donnés dans les fiches correspondantes. Six sont enregistrés dans l'inventaire mais introuvables, et enfin, une douzaine de pierres sont entreposées au musée de Skogar. Apportées par des particuliers, elles ne possèdent pas de références. Toutes les pierres portant une référence liée aux fouilles archéologiques sont datées de la période médiévale[104]. Il parait possible de dater toutes celles apportées au musée par des particuliers et résultant de découvertes fortuites de la période Moderne[105], au moins pour la plupart d'entre elles. Ces meules, bien que hors contexte archéologique, nous ont été d'une grande aide générale dans la réalisation de ce dossier, car elles ont la grande qualité d'être entières[106], quand les pièces archéologiques sont bien souvent fragmentaires.

Ici, l'étude comparative des meules nous a amené à les classer en trois différents types qu'il nous faut brièvement redéfinir. Contrairement aux précédents, ils ont l'avantage d'être plus stricts. Le *type 1* concerne ainsi, comme précédemment, les meules de type rudimentaire. Au *type 2* correspondent les meules possédant un diamètre supérieur à 50cm, et surtout comportant certains aménagements particuliers, tels des améliorations au niveau du mécanisme, ou encore des rayonnages. Le *type 3* enfin recueille les pierres d'origine étrangère, et on verra que ce site en est extraordinairement bien pourvu. Il faudra admettre que les pierres de *type 1* datent de la période médiévale, celles de *type 2* de la suivante, quand le *type 3* les réunit.

Il est tout d'abord frappant d'observer qu'au *type 1* n'appartiennent que des catillus : il s'agit des pierres 43 à 47. Il est cependant possible que certains aient été des métae, comme les numéros 46 et 47, ou bien que plusieurs des pièces présentes aient fait double emploi. Mis à part la n°45, qui semble par ailleurs très peu utilisée, elles possèdent toutes une forme convexe typique. La 45 ressemble plus à un bloc, massif et sans inclinaison. Toutes, à priori, sont de diamètre plus petit que la majorité de celles que l'on a croisées jusqu'ici : seulement 45cm. La pauvreté des fragments retrouvés ne permet pas de déterminer les constantes exactes de ce groupe : l'une possède un œil quadrangulaire, l'autre un bourrelet de renfort près de l'œil, une

[102]Attention, cette dernière phrase est une remarque strictement personnelle.
[103]Voir les travaux de Amorosi, 1990.
[104] Voir les artéfacts n° 42 à 48.
[105] Il s'agit de toutes les autres, soit des n° 49 à 58.
[106] Voir les meules n°49 à 58. Mis à part les pierres 49 et 58, elles vont de plus en couple.

autre possède ce renfort mais de façon progressive, via une taille en angle mou, etc. Cependant, on peut là encore noter, en se référant au tableau ci-dessus, la nette préférence accordée aux pierres siliceuses, régulières et de fine constitution. La pierre n° 46 est intéressante car le tailleur a choisi une pierre de constitution un peu particulière[107] puisqu'il s'agit de la superposition de deux laves de composition et de morphologie totalement différentes. La couche supérieure de couleur beige est moins dense et surtout moins homogène ; la couche inférieure, celle qui va effectuer le travail de mouture, est d'un gris sombre et s'apparente aux roches du groupe 1. Peut-être avait-on avec ce genre de pierre un bon compromis entre le poids et la qualité de mouture.

Le *type 2* est particulier car il ne comporte que des pièces entières : il s'agit des numéros 49, [50-51], [52-53], et [56 -57][108]. Cette grande majorité de couples est importante car elle implique la possibilité d'étudier les mécanismes d'actionnement, même si, comme le montre la méta 53 par exemple, il n'est pas toujours aisé de les déchiffrer et de les interpréter. Une grande diversité est ainsi illustrée par cette collection, et appuie l'aspect particulier de chaque réalisation, imputée à un tailleur amateur. Prenons les artéfacts par « ordre d'apparition ». La courante 49 est faite de mauvaise pierre et comporte différents aménagements qui diffèrent peu de ceux de *type 1.* Son petit diamètre invitait par ailleurs à la classer parmi ceux-ci, mais cependant, deux détails doivent attirer ici l'attention : deux ouvertures destinées à la fixation de manches sont taillées, le premier étant un peu plus large et surtout de forme plus circulaire que le second. Cette doublure est peut-être postérieure, ajoutée après que la pierre ait été appréciée trop lourde et mal aisée d'emploi, malgré la présence de l'anille. Deux petits creusements rappellent ceux effectués sur les grosses pierres de moulins continentaux destinés à accueillir les grosses pinces métalliques des meuniers, mais leur emploi et raison d'être ici restent flous. Un creusement sur le côté, en forme de demi-cercle est également un rajout énigmatique. Peut-être a-t-on testé différentes méthodes d'actionnement : celle classique que l'on voit sur l'illustration 8 ou encore sur le premier schéma de l'illustration 7, puis l'ajout d'un second manche a permis l'actionnement collectif de deux bras, puis cette cavité extérieure a servi à imiter le type d'actionnement du schéma 3 de cette illustration. Peut-être le mouvement inféré de cette façon était plus aisé et plus régulier, car, le diamètre de la meule étant petit, le bras gagnait en amplitude. Tout cela n'étant bien sur que simples propositions.

Le couple [52-53] est intéressant car il donne enfin un modèle complet de meule traditionnelle. Les logements d'anille creusés sur la face inférieure du catillus sont renforcés sur la face supérieure par une surenchère de matière, taillée de façon continue. Un manche encore en place nous donne une idée de la façon dont étaient fixés les axes de fer : il fallait forger une simple barre de métal, qui, laissée cylindrique au niveau de la poignée, était aplatie et pliée à 90° afin de venir se loger dans un creusement prévu sur la face inférieure. Le tout est collé avec du mortier et les jointures sont ainsi bouchées. Cette pierre compte trois aménagements de ce type. Le premier est encore en place nous l'avons dit, et les deux autres, situés à 180° l'un de l'autre se font face. L'un est simple et s'apparente au premier, le second est similaire, si l'on excepte ce creusement supplémentaire effectué sur la face supérieure et qui peut-être avait pour fonction de réduire l'épaisseur de la meule là où il était nécessaire de s'y prendre à deux mains pour moudre. En effet, il est plus facile de moudre les mains proches de la base, et de plus, les manches étaient courts. La méta est particulière et reste pour moi une énigme. Elle est en effet pourvue de quatre creusements quadrangulaires profonds placés à 90° les uns des autres ; peut-être est-ce un système de fixation de la méta, ce qui parait peu probable pourtant. Le directeur du musée semblait également perplexe. La croix gravée près de l'une de ces encoches reste également inexpliquée : il ne peut s'agir d'un point de repère pour le tailleur car celui-ci aurait très vite

[107] Voir le cliché p. 67 des annexes.

[108] Les pierres notées de cette façon, entre crochets et séparés d'un tiret, sont des couples méta/catillus, soit une meule entière.

disparu. Le mécanisme de l'anille a disparu et c'est dommage, car il aurait été intéressant de voir quel intérêt il y avait à confectionner une méta à œil quadrangulaire plutôt que circulaire. D'autant plus que, comme on va le voir sur l'exemple suivant, il semble qu'il soit possible de le faire de façon extrêmement simple.

Le couple [56-57] est en effet un bel exemple de simplicité liée à un vœu d'optimisation des performances. Le catillus n'accuse aucune inclinaison, pendaison sans doute palliée par l'apport de rayons réguliers taillés de la feuillure au cœur. Le manche est large[109] et est fixé sur la face intérieure par du mortier couvrant ses pattes métalliques rabattues. Les logements d'anille sont minces et n'accueillent qu'une simple plaque de fer fixée par du mortier et trouée en son centre, dans laquelle vient se loger l'axe de rotation : simple barre verticale très mince, ne servant sans doute qu'à maintenir les deux pierres l'une sur l'autre de façon symétrique. S'il est douteux que ce modèle ait été le plus efficace, il témoigne cependant du fait que les fermiers taillent leurs pierres eux-mêmes. Les différences de taille peuvent ainsi peut-être refléter les différences d'intérêts portés à la mouture. Une pierre très élaborée taillée par le *bóndi* témoigne sans doute d'un intérêt accru incitant à la recherche, quand une pierre datant de la même période ne comportant pas ce genre de « fioritures » peut témoigner d'une consommation réduite de céréales moulues.

Mais il est notable que cet acte de taille est perçu comme un travail important digne d'éloges. On peut le voir dans le document Excel fourni sur le CD joint, nombreux sont les enfants ou petits enfants se souvenant de leur père et grand-père taillant la pierre. Plus encore, le couple [50-51] offre l'exemple d'un catillus gravé par son meunier de sa date de naissance. Posséder une pierre devient dans ce cas là une sorte de fierté pour celui qui la taille et l'utilise. Par cette gravure la pierre entre dans l'histoire de la famille, en même temps que l'acte de taille et d'appropriation qu'est cette gravure, au même titre, sinon d'un membre de la famille, d'un bâtiment sur lequel on appose la date de création au dessus de la porte une fois la dernière pierre posée. Absolument archétypale, cette pierre est l'exemple parfait de la meule islandaise : inclinaison régulière du catillus, renfort de matière près de l'œil parallèlement aux logements d'anille, rayonnage régulier mais lâche de la méta sur toute sa surface, feuillure exceptée, le tout constitué de mauvaise roche hétérogène aux larges alvéoles.

Viennent enfin les pierres de *type 3*, ces meules étrangères importées en Islande depuis la Suède ou la Norvège. Le grès rouge de Malun est présent, représenté par un très beau modèle de meule [54-55] arborant de magnifiques rayons irréguliers la faisant ressembler à un soleil viennois. Ses larges creusements d'anilles en forme de papillons sont compensés sur la face supérieure par un épais bourrelet dont la forme évasée rappelle une ébauche de trémie. Le manche de rotation est fixé sur le périmètre extérieur sur la face intérieure dans une encoche quadrangulaire le recevant, comblée ensuite de mortier. La méta est semblable au catillus. Son cœur est rehaussé afin d'épouser les formes du large œil de la roulante.

Mais ce qui est sans doute le plus frappant à Stóraborg, c'est le nombre de fragments de meules de schiste grenadifère trouvés sur le site. Les fouilles nous en livrent de nombreux fragments (n°42, 47 et 48), et plus d'écailles encore, reproduites en annexes 68, et il est possible d'en voir un exemplaire au musée de Skogar, la pierre n°58. La qualité de la pierre ne demande pas de fioriture : un apanage le plus simple suffit, soit une simple poignée et une inclinaison raisonnable, pas de logements d'anille ici. Il faut remarquer qu'on ne retrouve que des catillus très élimés : les méta devaient être usées jusqu'à leur dernier souffle, remplacées par une méta indigène, et la méta norvégienne transformée en catillus.

[109] Voir annexe 67 pour détails sur les finitions du manche.

Groupes	Nombres de pierres	Usure estimée de la roche, en moyenne[110]	Types	Répartition méta / catillus
1. Gris noir aux rares et fines alvéoles et gros cristaux de silice	2 (n° 43 et 44)	70%	1	100% catillus
2. Gris sombre aux larges alvéoles irrégulières	1 (n° 45)	20%	1	100% catillus
3. Bicolore[111]	1 (n° 46)	60%	1	100% catillus
4. Gris bleuté aux larges alvéoles irrégulières	1 (n°49)	60%	1	100% catillus
5. Gris clair aux fines alvéoles régulières	4 (n° [50-51] et [56-57])	55%	2	couples
6. Gris clair aux larges alvéoles irrégulières	2 (n° [52 - 53])	60%	2	couple
7. Schiste Grenadifère	4 (n° 42, 47, 48t 58)	80%	3	100% catillus
8. Grès	2 (n° [54 - 55])	60%[112]	3	couple

Le schiste grenadifère semble avoir été sur l'île un luxe dont même le monastère le plus important ou la résidence royale Bessastaðir pouvait se passer. Il est étrange de voir cette matière si abondante dans une ferme, même si celle-ci est de large envergure. Cet aspect, auquel il faut ajouter les pierres suèdoises, renforce la théorie selon laquelle Stóraborg est un lieu de passage, de commerce et d'échanges bien plus cosmopolite que les lieux de pouvoir temporels et spirituels (Sveinbjarnardóttir, G., 1996). La période médiévale semble en effet avoir été plus clémente pour cette côte Sud, toujours en contact avec l'étranger malgré les interdits, grâce au piratage français, la pêche anglaise ou le marché noir flamand. Les céramiques retrouvées sur place sont formelles : il n'y a pas eu « d'âge sombre » pour cette région qui devient très vite le lieu de centres commerciaux informels, alimentés par l'extraordinaire richesse des petites îles des Vestmannaeyar, restées bien longtemps hors de contrôle d'un quelconque pouvoir, mais situées qu'à quelques kilomètres de la côté islandaise. Cette centralité relative aux différentes routes empruntées par ces navigateurs de différents horizons a certainement permis à la ferme, dès le XVe siècle environ et l'arrivée de la ligue Hanséatique, de devenir un comptoir commercial incontournable (Hrdy A., 2008b).

Ce poste est par ailleurs l'un des comptoirs officiels ravitaillé par le Royaume de Danemark tout au long de la période du monopole commercial. Pour cette raison, il est probable que les habitants de la région n'aient pas autant manqué de grain que leurs voisins. Il serait intéressant d'étudier les autres sites et voir si cette tendance se confirme. Le site de Suðurgata, censé jouer ce rôle, n'est pas réellement concluant, mais le site fouillé à Reykjavik n'est peut-être pas celui qui met le plus en valeur le rôle joué par le monopole en matière d'imports de grain. Cette question est très intéressante car elle fournit l'occasion d'analyser l'importance du monopole vis-à-vis de la vie quotidienne des islandais, monopole toujours traité sévèrement dans les manuels d'histoire islandais.

[110] Voir note de bas de page n°83

[111] fine couche gris sombre aux fines alvéoles et couche supérieure beige hétérogène.

[112] L'usure du grès est difficile pour moi à analyser, n'ayant aucun point de comparaison.

Conclusion

Amorosi conclue son ouvrage ainsi : « *The strengh of archaeology lies in intersite comparaison*[113]». Tentons de faire la même chose en résumant les informations collectées tout au long de ces cinq derniers chapitres. Il semble difficile d'isoler un site en particulier, tant les artéfacts se révèlent similaires d'un lieu à un autre, d'une époque à l'autre. Néanmoins, on peut peut-être parler de *variantes*, dans le sens où il n'est pas de changement majeur ou radical qui puisse être noté. Du peuplement de 871 jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale[114], les Islandais meulent le grain à la main sur des pierres taillées par des amateurs dans des roches indigènes à portée de main. De ce fait, les roches et les formes varient au gré des besoins locaux, du degré d'attention portée à la mouture, et de l'imagination du meunier. Une tendance visant l'optimisation du rendement mais aussi la qualité de la farine obtenue est cependant notable : le *bóndi* se dirige de préférence vers des basaltes vacuolaires homogènes dont les alvéoles ne sont pas trop larges. Les roches sombres semblent les plus prisées, ce qui peut surprendre ceux qui mangent en priorité de la farine de froment, mais qui s'explique peut-être par le fait que la farine d'orge et de seigle donnent de toute façon une pâte brune ou grisonnante. L'aspect esthétique de la farine ne semble ainsi pas avoir été un critère décisif dans le choix des matériaux employés. Les formes employées tendent à ressembler de plus en plus aux pierres de moulin réalisées sur le continent. Rayonnages et façonnages s'accordent pour donner des pierres plus maniables, efficaces tout en perdant le poids superflu.

Cependant, cette évolution n'a rien de chronologique: ce qui est présent à l'époque Moderne n'est pas inconnu de l'époque Viking, simplement souvent oublié à la période Médiévale. Il est de plus possible que ce que l'on a décelé comme « modernisation » ne puisse être modélisé sous la forme d'évolution chronologique, mais bien plutôt par celle de radiation géographique - imaginons par exemple que les pierres étrangères de Storaborg et des ports marchands principaux de la côte Est tels Kaupamannahöfn aient servi de modèles. Les importations de pierres étrangères, venant de Norvège ou de Suède[115], suivent elles aussi ce schéma. Beaucoup conclurons que la raison en est simple: la meunerie suit l'évolution de la céréaliculture. Cependant, un coup d'oeil au site de Storaborg défait cette hypothèse. Il apparaît plutôt que c'est la communication avec le monde extérieur qui affirme ou infirme l'amnésie médiévale. Au plus près de ce centre de pêche à la morue que sont depuis le XIIe siècle les Vestmannaeyar, la ferme se transforme peu ou prou en comptoir de commerce, faisant la liaison entre l'arrière pays paysan et l'océan, un peu à la façon des comptoirs vikings des VIII et XIXe siècles. La question de savoir si cette évolution coïncide, comme l'évoque Elin Bjarnardottir, avec la géographie agricole semble pertinente et mériterait d'être creusée, ce qui n'a pas été fait pour Storaborg. Cependant, il est fort probable que les conclusions soient les mêmes que pour le reste du territoire : on ne cultive rien nulle part entre le XIVe et le XVIIIe siècles. Cette pause médiévale ne correspond pourtant pas avec le matériel de mouture. C'est ici que l'imprécision des datations intervient : des meules datées de 1100 à 1500 peuvent très bien appartenir à la fin de l'époque Viking ou au début de l'époque Moderne, ce qui ferait de Storaborg un site comme les autres. Cependant l'étude des céramiques montre que cette pause médiévale n'a pas eu lieu de façon aussi nette sur cette partie de la côte Sud que dans le reste du pays. Cela peut s'expliquer par des raisons climatiques : peut-être le sud est il resté plus longtemps accessible aux navires parce que la glace ne l'emprisonnait pas encore, ou les vents n'avaient pas encore tournés.

[113] Amorosi, 1990.

[114] Voir au chapitre suivant la carte jointe, ou encore le document Excel copié sur le CD joint. On y trouvera de nombreuses et régulières mentions d'utilisation de meules à bras « occasionnelles » ou « exclusives ».

[115] D'après Watts Martin, dans *Archaeology of Mills and milling*, les pierres seraient taillées sur place puis exportées, et ajustées sur le lieu final. Cette information, citée dans le mémoire de Bjarnardottir, semble convenir aux pierres de moulins, délicates à régler, mais pas aux pierres de meules à bras, d'usage relativement simple.

Bref, la question reste en suspend, d'autant plus que des sites officiels ou puissants tels Bessastaðir ou Viðey semblent pâtir de la période médiévale tout autant que le reste du pays. Une chose est certaine, c'est Storaborg qui contient le plus de meules provenant de l'étranger, du moins sur les cinq sites entrevus ici, et tout concourt à dire que les pierres sont usées jusqu'à l'os, sous-entendant une utilisation soutenue. Il est impensable que ces pierres aient servi, occasionnellement, cinq cent ans durant. La clé de l'énigme se situe donc vraisemblablement dans l'affinage des datations données, par la reprise des plans et cahiers de fouilles, une meilleure classification des céramiques, et peut-être ainsi une meilleure représentation de la chronologie. Dans tous les cas, peut-être faut-il chercher la raison d'un tel dédain médiéval pour la mouture dans les proportions énormes que représente la quantité de travail nécessaire à la production d'un kilogramme de farine. Sans parler même d'agriculture, le travail de mouture est par lui seul harassant. Il ne faut pas oublier que le petit âge glaciaire n'a pas arrangé les conditions de production, déjà précaires. Pour un baril de grains récolté il faut charger quarante chevaux avec les gerbes fauchées[116]. Vient ensuite la mouture. Dans une société où la main d'œuvre n'est pas forcément abondante, et dans laquelle rien ne se procure autrement que par l'artisanat individuel, le temps dévolu à la mouture était sans doute simplement de trop, d'autant plus qu'il pouvait sembler superflu : manger un pain de sable ne valait sans doute pas les qualités nutritives d'une tranche d'agneau ou d'une ration de *skyr*. C'est pour cette raison que le pain n'était fait que pour certaines occasions : noël ou pâques par exemple, pour des raisons religieuses évidentes. La farine est alors extrêmement soignée. Pour le reste de l'alimentation quotidienne, si céréales il y a, elles sont consommées entières ou sous la forme de gruaux qui ne nécessitent pas une pierre de qualité exceptionnelle.

L'utilisation de meules à rotation manuelle semble donc avoir été répandue dans tous les foyers, tous les *bú*[117]. Pour cette raison, le métier de meunier n'est jamais devenu une profession à part entière en Islande, mis à part un cas connu au XIXe siècle à Reykjavik, comme nous allons le voir plus loin. Les pierres sont prises au gré des besoins mais surtout au plus près de la ferme. C'est cette affirmation trouvée dans tous les textes que viennent affirmer les différentes roches utilisées pour la confection de meules à grains. Cependant, il est possible qu'une légère mais sensible modification se soit faite au cours du dernier quart du XVIIIe siècle. En effet, l'augmentation des imports en grain favorise le renouveau de la mouture et par là même donne l'occasion à certains de se spécialiser dans la confection de meules, même si cela ne devient pas leur occupation unique, ni même principale. S'il faut donner un exemple, on trouve ainsi à la page 170 du livre de Guðmundur Þorsteinsson mention de l'industrie familiale de Hùsafell, à Borgafjöður, qui fit fortune grâce à son entreprise de pierres tombales et accessoirement de pierres de meules. Dans le document Excel, que l'on trouvera sur le cd joint, on apprend par Björgvin Stefánsson que des pierres sont taillées vers Byggðasafn, près de Burstarfell ou encore qu'un homme taillerait des meules à Hraun, à partir de basalte pris à Kappeluhraun[118]. Il s'agit cependant de décrire les pierres d'une ferme particulière. La toponymie insinue néanmoins que certaines vallées devaient être privilégiées pour la confection de ces objets, tels le nom de *Kvarnárdalur*, « la vallée de la rivière aux meules », près de Vopnafjörður dans le Nord Est[119]. La qualité de la taille de certaines pierres invite également à penser que le métier tend à se professionnaliser, dans une certaine mesure. Ainsi, on trouve parfois mentionné dans les lettres de l'enquête de 1976, retranscrite partiellement dans le document Excel, que certaines personnes ont taillé plusieurs pierres, les leurs ayant fait leurs preuves[120].

[116] Voir Jónasson S. J.,1945.

[117] Voir encore une fois le document Excel joint, ainsi que l'annexe 67 représentant un petit échantillon de clichés effectués par hasard lors de divers déplacements.

[118] Voir la lettre de Gísli Guðjónsson, doc. Excel.

[119] Árbók hins Íslenska fornleifafélags 1977 , p.162.

[120] Dans son mémoire, Bjarnardottir site le nom de personnes ayant reçu de l'argent pour la taille de pierres, Pàll Sigurðarsson par exemple, Jon Jonsson ou Ola Nielsson, en 1778. Elle parle également d'un certain Jakob Jonsson qui

Mais ce mouvement ne s'effectue qu'à la moitié du XIXe siècle, comme nous l'explique indirectement Sigriður Olaffson [121]: le roi aurait envoyé en 1777[122] quelques deux cent pierres du Danemark, probablement d'origine norvégienne, qui seraient devenues des *hreppakvarna,* des meules communales, destinées à rehausser la qualité de l'alimentation et par la même occasion à servir de modèle pour que les Islandais fassent les leurs. Il aurait même, d'après notre auteur, toujours offert des primes à qui taillerait des pierres de meule. Cependant, Sigriður semble le déplorer amèrement, son offre serait tombée dans des oreilles de sourds, mis à part quelques rares exceptions. Dans tous les cas, le mouvement aurait attendu une bonne cinquantaine d'année avant de se mettre en marche.

La raison d'un tel désintérêt semble obscure, chacun essayant d'avancer son hypothèse. Bjarnardottir avance dans son mémoire que les Islandais avaient des pierres de bonne qualité, ce qui est démontré par l'excellence des dents retrouvées sur les squelettes fouillés. Ce à quoi on peut répondre que c'est parce que les Islandais ne mangeaient pas de farine qu'ils avaient de bonnes dents[123]. Cette inhabitude de l'alimentation céréalière s'explique par les difficultés de culture, ou plutôt par la facilité de l'élevage. Les Islandais sont devenus Islandais au fur et à mesure qu'ils n'étaient plus Vikings et délaissaient l'agriculture. Ce que le roi n'avait pas prévu en incitant les Islandais à tailler leurs pierres, c'est qu'il faudrait également leur apprendre à manger des céréales, et pour cela leur apprendre à les cultiver. Mais cette étape devait attendre l'abandon du monopole commercial, dans lequel la part des farines prenait une proportion non négligeable.

Les encouragements envoyés aux Islandais dans l'espoir de les voir se réconcilier avec la meunerie sont peut-être à envisager dans une autre perspective que celle de la meunerie manuelle. En effet, on a vu que quelques individus avaient peut-être essayé de vivre du travail conjoint de meunier et de maintenance des meules. Ce travail prend certainement plus de pertinence si l'on parle de moulins que de simples meules à bras. De plus, pour paraphraser Alain Belmont, le moulin à bras souffre d'un handicap majeur : sa petite taille et donc sa capacité de production nécessairement limitée, toute aussi perfectionné qu'il puisse être. Il peut éventuellement convenir à un usage domestique, mais ne peut survivre à l'urbanisation (Belmont, 2006 : 18).

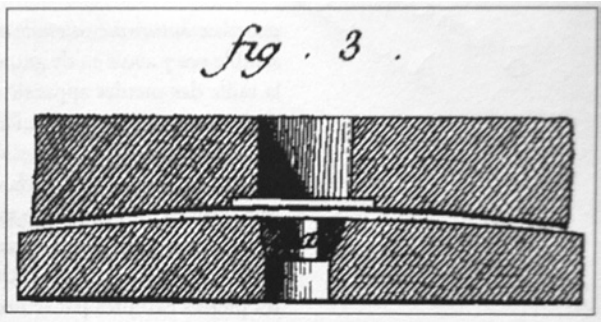


illustration 19 : Coupe d'une meule de moulin.

Si l'on regarde encore une fois de plus près certaines meules de notre présente étude, et qu'on les compare au schéma ci-contre, reproduit d'après la page 39 de *La pierre à pain*, il semble qu'il faille laisser le doute s'immiscer : certaines d'entre elles[124] ont pu être des pierres de moulin, non des meules à bras, à l'instar de ces meules de moulin retrouvées à En Chaplix, à Martres-de-Veyres, ou encore à Barbegal (Belmont, 2006 : 21) si l'on excepte qu'elles n'ont sans doute pas conservé leur aspect bombé. Le doute étant si important, il a fallut reprendre une recherche qui s'était pourtant avérée sans issue au départ de notre étude. Les résultats s'en sont révélés étonnants, et c'est ce que nous allons voir maintenant.

---

voyagerait autour des régions de Skagafjörður et gagnerait sa vie en repiquant des meules. Ne pouvant accéder aux références qu'elle a utilisées, nous nous contenterons de le noter en bas de page. Cette remarque renforce la thèse selon laquelle c'est vers le XIXe siècle que quelques individus on commencé à envisager la mouture comme une source de revenu potentielle.

[121] Ólafsson, S., *Um Vatnsmyllur,* Búnaðarrit 1896, 166-177.

[122] Agùstsson Hörður, p. 55, situe cette expédition en 1770 quand Jónasson S. J.,1945 : 98-9, la situe en 1777.

[123] On suivrait ainsi l'opinion de Þorsteinsson G., 1990: 171.

[124] Tels numéros 10, 16, 17, 59, ou 65 pour n'en citer que quelques unes : celles n'ayant que peu ou pas d'inclinaison par exemple, ou encore celles pourvue de ce sillon énigmatique, etc.

Une île sans moulin ?

illustration 20 : Moulin à vent d'Eskifjörður

Introduction

Certaines meules étudiées plus haut ressemblent étrangement à des meules de moulin, et non à des meules à main[125]. Il n'est pourtant pas facile de les distinguer toujours, car certaines d'entre elles peuvent avoir fait double emploi. De plus, comme le rappelle Alain Belmont, ces meules *« se rapprochaient d'avantage des meules rotatives à main, d'autant plus que certaines avaient gardé le profil fortement bombé »* (Belmont, 2006 :21). Pourtant, Mme Kristiansdottir était formelle : il n'y a jamais eu de moulins en Islande, mis à part ce grand moulin à vent construit au XIXe siècle dans le centre ville de Reykjavik[126] ! Peut-être cette remarque était elle entachée de l'idée selon laquelle l'archéologie ne se pratique que sur des sites préhistoriques, soit en Islande des sites de la période Viking, et déborde parfois sur la période Médiévale. Pourtant, le hasard fit remonter à la surface un tout petit document rédigé en langue anglaise intitulé *Windmills and watermills in Iceland*.

Ce texte d'une dizaine de pages fait référence à une étude réalisée par le professeur Arni Björnsson en 1976. Cette année là, une équipe d'étudiants parcourt le pays, ferme après ferme, et interroge les personnes âgées afin de recueillir une somme d'informations conséquente sur les pratiques et coutumes d'autrefois. Ces témoignages couvrent la période d'un siècle environ, des années 1850 aux années 1940, associant mémoire et souvenirs. Les interviews ont été, normalement, réalisées selon un plan défini auparavant. Le pays a tout d'abord été découpé en zones de recherche correspondant, selon la densité de population, aux délimitations de départements ou de cantons. Un questionnaire passant en revue tous les aspects de la vie quotidienne est ensuite remis à chacun des étudiants afin de leur servir de trame. Une feuille est ainsi consacrée aux moulins. Elle se compose de 22 questions portant sur le moulin lui-même : où était-il ? Qui l'avait construit ? Quand ? Pourquoi ? Comment ? Sur ses particularités techniques : combien de pales contenaient la roue ? Dans quel axe tournait la roue ? Comment l'eau était elle amenée au moulin ? Sur ses capacités : quelle quantité de grain était moulue ? Quel type de mouture ? En combien de temps ? Et enfin sur les modalités de fonctionnement du moulin : à qui appartenait-il ? Qui le faisait tourner ? Qui en profitait ? Qui s'en servait ? Cet outil faisait objet de transactions financières ? etc, etc. A ce questionnaire était jointe une feuille descriptive servant de guide à une future cartographie des informations recueillies. Devaient figurer sur les schémas le nom de la ferme et l'emplacement des moulins. Ces moulins étaient représentés par différents symboles correspondant aux différentes énergies motrices utilisées, mais aussi au type de mécanisme –vertical ou horizontal- utilisé. Certaines de ces cartes sont conservées dans les 16 cartons dédiés à cette seule étude aux archives nationales. Pour la plupart des régions cependant, le travail spécifique aux moulins n'a pas été isolé et se mélange aux nombreuses autres thématiques. Il a donc fallu beaucoup de temps afin de décortiquer la totalité de ces documents rédigés exclusivement en islandais. L'étude qui va suivre se fonde sur cette recherche, et est en cela lacunaire : il est probable que bon nombres de moulins et d'informations aient été omises. Le document Excel joint est un condensé des informations récoltées. Une description la plus précise possible du site probable sur lequel se situait le moulin est apportée en complément, et résulte d'une recherche cartographique réalisée à partir du site Internet http://atlas.lmi.is/atlaskort/. Ce site abrite la carte topographique du pays en entier réalisée en 1930, puis scannée en 2002. La précision de cette carte ferait pâlir les cartes IGN actuelles. Un petit moteur de recherche permet de rechercher n'importe quel nom de ferme. Cependant, il n'est pas possible d'y trouver aucune référence de moulin. Ces localisations sont donc données à titre indicatif, afin de servir de base à une

[125] Une particularité des meules de moulins est qu'elles possédaient des petites encoches dans lesquelles ont fixait des petits balais ramassant la farine moulue. Puisque nous n'avons jamais eu l'occasion de voir ce mécanisme, il n'est pas évident de le reconnaître sur les artéfacts étudiés précédemment, mais peut-être l'un d'eux en est il pourvu (Eysteinsson Er.G., 2000).

[126] Entretient avec Steinunn Kristiansdottir, septembre 2008.

recherche future plus approfondie. Les résultats de ce travail sont étonnants. D'une Islande sans moulin, on arrive à une île emmaillotée dans une toile tissée de plus de 400 moulins hydrauliques[127] au tournant du XXe siècle. Aux mailles de la toile il faut ajouter la présence d'au moins 41 moulins à vent, et trois moulins à marée motrice[128].

Rappelons rapidement, avant de terminer cette introduction, les grandes lignes de l'histoire des moulins. Nous avons vu que les meules à rotation manuelles montrent leurs limites dès que la population augmente et que l'urbanisation apparaît. L'homme va alors très vite inventer de nouvelles techniques afin d'optimiser le rendement de ces pierres, et surtout, gagner un temps précieux. Après toute une série de modifications[129], on parvient à la réalisation du moulin hydraulique un siècle avant notre ère environ. Ce moulin fonctionne avec des pierres de meules de forme et de taille relativement similaires à celles des meules manuelles. Ne change fondamentalement que l'énergie motrice employée. Il faut attendre l'explosion de l'urbanisation au Moyen Age, puis à l'époque Moderne, pour voir ces pierres gonfler en taille et en poids. C'est à cette époque environ qu'apparaissent les moulins à vent, dont l'origine remonterait peut-être au XIIe siècle (Belmont, 2006 :27) et atteindrait la Scandinavie aux alentours du XIVe siècle afin de remplacer le moulin à bras toujours utilisé (Janken Myrdal in Pulsiano, 2003). En Islande, il semblerait qu'il faille attendre la toute fin du XVIIIe siècle avant de voir construire le premier moulin. Plus précisément, il s'agirait selon la lettre de Sigurður Olafsson de l'année 1781 pour les régions du Sud, à Öræfi plus précisément, et des années 1840 seulement pour le Nord du pays (Ólafsson, 1896). Il faut donc mettre ce phénomène en relation avec l'envoi en 1770 de pierres de meules. En 1777, Jens Larsen Busch aurait été envoyé avec les pierres qu'il aurait taillé, afin d'en expliquer le fonctionnement. Si le texte de Jónasson ne donne pas plus d'informations à ce sujet, il donne cependant fort à penser qu'il peut s'agir de pierres de moulin, et non de pierres de meules à main. Cette personne a certainement donné par la même occasion des indications et conseils pour la réalisation de moulins hydrauliques. On apprend ainsi dans *Íslensk byggingararfleifð I, Ágreip að húsagerðarsögu 1750-1940,* qu'en 1778 accoste à Kaupmannahöfn l'homme de loi Bjarni Einarsson avec en sa possession un manuel de meunerie rédigé en islandais, le seul, intitulé *« Stutt undervisan um vatnsmilnur »* (Ágústsson, 1998 :55). Certains schémas imprimés dans cet ouvrage sont reproduits dans les pages suivantes. Un petit corps de ferme venait donc s'ajouter au réseau formant l'*úti* du *bú*. Le moulin allait dorénavant faire partie à part entière de l'organisation systémique de la vie quotidienne de la ferme, au même titre que l'avait fait avant lui la *kvarnarhùs.* Ce mouvement est évidemment parallèle à l'effort de modernisation du pays impulsé en 1754 par Skùli Magnùsson. Bien que ruiné par l'éruption catastrophique du volcan Laki en 1783, cet effort sème cependant les graines d'une industrialisation qui germeront le siècle suivant, aux alentours de 1840. La naissance des moulins islandais est donc à prendre en compte dans la logique de mécanisation et d'industrialisation qui mobilisa tout le pays au court du XIXe siècle.

C'est ce mouvement que nous allons maintenant étudier, en organisant cette dernière partie selon une logique mécanique, nous arrêtant tout d'abord sur les moulins hydrauliques, puis les moulins à vent, avant de nous arrêter finalement sur les moulins à marée motrice.

[127] Le document Excel joint fait état de 381 moulins. Il est cependant impensable de prendre ce chiffre pour argent comptant : il ne faut y voir que l'expression de la grandeur des recherches à effectuer. 381 n'est ainsi que le chiffre des moulins que nous avons trouvé et n'est donné qu'à titre indicatif.

[128] Voir la Figure 13.

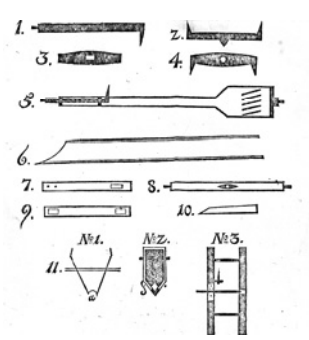
[129] Voir pour plus de détails le premier chapitre de l'ouvrage d'Alain Belmont.

Moulins à eau

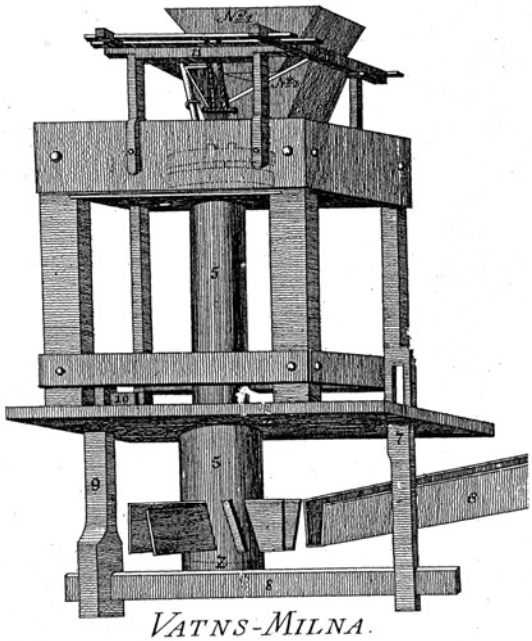
Mécanisme.

illustration 21 : Moulin à eau de Svinafell

Les moulins à eau islandais sont de constitution simple. N'abritant que des meules de petite taille, leur construction ne dépasse pas les 2 à 3 mètres de hauteur, suivant la hauteur de la chute d'eau utilisée, et mesure environ 3 mètres carrés. Dans ce volume on abrite alors la chambre de mouture, logement des meules, ainsi que l'arbre de transmission et la roue, bien souvent horizontale. Le schéma ci-contre en est l'illustration parfaite. Des photographies du moulin de Svinafell, sur la côte Sud, ci -contre, ou encore du moulin de Hvammstangi, situé quelque peu à l'Ouest de Akureyri, dans le Nord du pays, montrent plus bas à quoi pouvait ressembler concrètement cette construction. Ce dernier a en effet été reconstruit en 1996, voir Sigurgeirsson K., 2004. Petites cabanes perdues dans la végétation, ces moulins peuvent être difficiles à trouver, mais possèdent le charme conjoint des cachettes d'enfants et des maisons de Hobbits.



Attardons nous quelque peu sur cette mécanique. Eggert Helgasson et Sigurður Olafsson nous donnent pour cela de précieuses informations, recueillies dans deux textes de 1896 et 1893. Ces deux personnages sont ce que l'on peut appeler des meuniers. Officiellement, ils sont charpentiers. Cependant, ils expliquent qu'ils ont leur vie durant parcouru le pays afin de construire ou de réparer des moulins hydrauliques[130]. Cette construction se faisait de la façon suivante : il fallait tout d'abord trouver un site adéquat. On pouvait au mieux construire directement sur la rivière ou le ruisseau, si la morphologie du terrain et le tempérament de l'eau le permettaient, ou bien creuser un canal et créer un courant artificiel. Le terrain devait alors comporter une dépression suffisante susceptible d'accueillir une chute d'eau artificielle mesurant entre 1 et 3 mètres. On y construisait alors un bassin de pierre d'un périmètre suffisamment large pour y glisser la roue, souvent de trois à quatre pieds. Cette construction semble avoir été l'étape la plus délicate et la plus importante de la construction : elle a pour but de contrer l'érosion entraînée par la ronde du courant créé par les pales du rodet, la roue horizontale. L'érosion mettrait en péril l'édifice tout entier, puisque cette caisse sert de fondation à la partie supérieure. C'est cette construction seule que l'on retrouve aujourd'hui. C'est également l'unique partie du moulin construite en pierre. Au dessus de cette structure, on construit un plancher de bois sur lequel on va monter la structure qui accueillera la chambre de



119 Vatnsmylla. Prentmynd frá 1778.

illustration 22 : Schéma d'une roue horizontale

[130] Cette spécialisation interne au métier de charpentier est confirmée par Sigurgeirsson K., 2004. Cependant, comme nous le montrent par exemple les lettres 5601-1 et 5601-2, un médecin de campagne peut également très bien remplir ce rôle.

mouture, parfois l'archure[131], et enfin, dressée comme une couronne, la trémie pouvant contenir jusqu'à 25kg de grain (7706-1). L'arbre de transmission est de hauteur égale à celle de la chute. Il est placé au centre du moulin, et les dimensions d'ensemble sont calculées en fonction de cet axe. Les pales de la roue sont fixées directement sur cet axe lui–même directement relié à l'anille. Le tout est construit par avance et plongé dans l'eau une fois la structure achevée. La partie supérieure du moulin est bâtie en tourbe le plus souvent[132], en bois dans les cas les plus fortunés. Voici résumées les étapes de construction. Cependant, on se doute que cela ne se fait pas sans mal ni sans embûches.

Notons tout d'abord les problèmes liés à la régulation de l'eau. Souvent très proches des zones glaciaires, les habitations sont généralement pourvues sinon de torrent au moins de ruisseaux. Mais le niveau d'eau est bien souvent extrêmement variable, non seulement d'une saison à l'autre mais aussi d'un jour à l'autre, en fonction des conditions climatiques. C'est pour cette raison que la plupart des moulins sont construits non pas sur la rivière directement mais sur un canal. La réalisation de ce canal est longue et demande beaucoup d'efforts. Cependant le travail est cher payé : l'eau ainsi canalisée est bien plus contrôlable que celle d'une rivière, et le rythme des meules peut donc être surveillé. On élève alors dans le lit du ruisseau une digue susceptible de détourner une partie de l'eau. Le surplus de l'eau s'écoulera dans le lit régulier en cas d'inondation et ne détruira pas le moulin (Belmont, 2006 : 34). On creuse ensuite un canal à partir de cette digue, fermé par une vanne que l'on peut à souhait ouvrir ou fermer. Le canal en lui-même fait l'objet de tous les soins et de toutes les controverses. Sigurður nous donne ainsi ses conseils : la forme et le degré d'inclinaison du canal sont toute une science. En effet, une pente bien inclinée donne un courant plus fort, non pas proportionnel mais bien exponentiel au degré d'inclinaison[133]. Il précise qu'il préfère avoir un courant plus élevé, mais que ce n'est pas l'avis de tous les charpentiers. Il plaide en revanche contre la tendance visant à creuser de longs canaux, d'autant plus si l'on se trouve en pays montagneux[134]. Cette pratique amollirait en effet le débit et aurait l'effet inverse de celui attendu. Au contraire, il est préférable de creuser un court sillon large de 18cm environ en amont, contre 5 en aval : cette forme évasée en forme d'entonnoir décuplerait la force mais aussi le volume de l'eau ainsi véhiculée. L'eau est amenée jusqu'à la chute sur laquelle est bâtie le moulin par ce fin coursier, puis conduite hors de celui-ci par un canal rattrapant le court de la rivière mère.

Les pales de l'axe sont elles aussi objet de toutes les attentions. D'elles en effet dépendent la vitesse à laquelle tourneront les meules, ce qui détermine la qualité de la farine. Lorsqu'en Europe on s'affaire à inventer toute une série de roues et d'engrenages susceptibles de décupler la vitesse du rodet, en Islande, on tergiverse sur la forme, le nombre, et les dimensions des pales utilisées. Pas de cuillères : les pales restent de simples planches rectilignes mesurant le plus souvent entre 12 et 15cm de long. Là aussi notre homme se plaint de cette pratique répandue : il préfèrerait des pales plus courtes, tournant ainsi plus rapidement. Cependant, là aussi le problème est complexe : si les pales sont trop courtes l'eau évacuée par ces pales serait trop abondante et stagnerait au cœur même du moulin, se qui ralentirait considérablement la rotation de la roue. Les larges pales semblent plus adaptées à des courants fainéants, amples mais tranquilles. Le nombre de ces pales est également très important et conditionne la vitesse de rotation. Ce choix doit s'effectuer en relation avec les dimensions choisies, elles mêmes conditionnées par le terrain. On trouve ainsi beaucoup de moulins tournant sur 18 pales, chiffre bien trop élevé selon l'auteur. Lui préfère abaisser au possible ce

[131] Cependant le risque de feu ne semble pas avoir été si important puisqu'il est extrêmement rare que l'on fasse référence à cet élément.

[132] On retrouve cette information dans la quasi-totalité des sources, on peut citer par exemple la lettre exhaustive n° 7706-1.

[133] Certains bâtisseurs avancent que la question de courant ne réside pas dans la différence de niveau entre la source et la chute, mais bien plus du volume d'eau utilisé. Voir Sigurgeirsson K. , 2004.

[134] Le canal du moulin de Sauðadal mesure ainsi plus de 5km (Eysteinsson Er.G., 2000:109).

chiffre, jusqu'à n'avoir que 6 à 8 pales autour de l'axe[135]. On peut voir sur le tableau Excel joint que ce conseil semble avoir été suivi. Il faut enfin noter que, toujours selon notre guide, ces proportions sont si importantes qu'elles sont responsables de différences de rendement atteignant parfois les 90% selon les moulins. Un moulin mal construit peut ainsi ne guère produire plus que le feraient des meules à main.

Les dimensions des pierres rentrent naturellement elles aussi en compte dans ce délicat calcul. Il est ainsi précisé qu'une meule de 20cm de rayon et de 6cm d'épaisseur produit environ 100 « pounds » par jour. Cependant, il est possible de produire 1 à 2 tiers de plus si la pierre est neuve, et donc plus lourde. En revanche, une pierre de 28cm de rayon ne comportant elle aussi que 6cm peut produire jusqu'à 200 « pounds » par jour. Néanmoins, il ne semble pas que ce genre de pierres aient été majoritairement utilisées, car elles nécessitaient le soutient d'une structure plus importante, et donc de plus de bois. Les ménages les ayant utilisées peuvent donc être considérés comme plus aisés que la majorité. La consommation de grain n'ayant pas augmenté dans des proportions si importantes, l'investissement ne semble pas en avoir valu la chandelle, du moins dans la plupart des *bú* de taille traditionnelle (Helgasson, 1896 et Olafsson, 1893). Dans la lettre n° 7706-1, ainsi que dans de nombreuses autres, les pierres semblent avoir été islandaises. Bien plus, il semble qu'au tournant du XXe siècle il soit devenu important de ne moudre qu'avec sa propre pierre : symbole d'autonomie, cet usage portait ainsi une valeur hautement politique accompagnant le mouvement naissant nationaliste[136]. La vitesse des pierres semble avoir généralement atteint le tour par seconde (*ibid.*). Ce chiffre correspondrait à l'idéal prôné par les meuniers français : la farine ne s'échauffe pas et se conserve mieux quand le rendement reste correct. La vitesse s'ajustait alors par la régulation du débit d'eau maîtrisé par une vanne placée en amont (Helgasson, 1896 et Belmont, 2006 : 43-44). Vitesse atteinte ou non, c'est la régularité qui assurait une farine homogène. Le choix du cours d'eau reste donc primordial (*ibid.*).

Ce portrait correspond à la description d'un moulin à roue horizontale, construction jugée *« rudimentaire et archaïque »* par Marc Bloch[137], car elle n'autorise pas de rotation élevée ou contrôlée, le catillus étant directement fixé sur l'axe, ni de couplage avec d'autres meules ; le rendement reste donc limité (Belmont, 2006 :35). Cependant, le terrain n'autorise parfois pas ce genre de mécanisme. La roue verticale se révèle être alors plus appropriée. Il faut néanmoins considérer

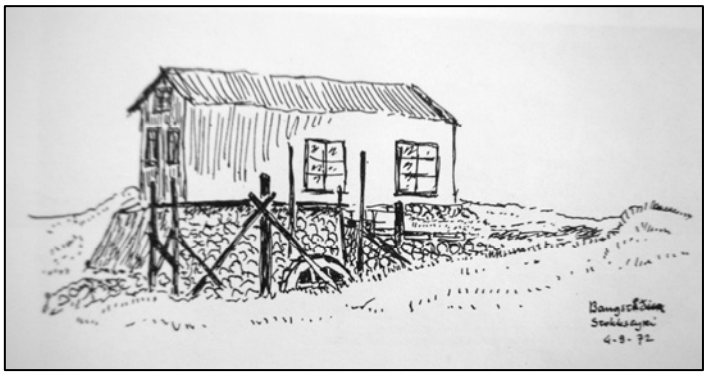


illustration 23 : Esquisse du moulin de Stokkseyri

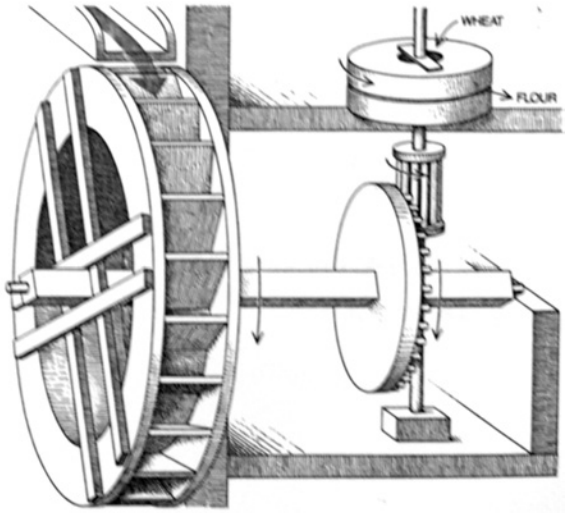


illustration 24 : Schéma d'une roue verticale

[135] On retrouve cette préférence dans Guðmundur Þ., 1990.

[136] Cette affirmation n'est pourtant pas la règle : dans le Fljotshlið, le moulin situé à Keldur près de Rangàrvalla possède ainsi des pierres de grès rouge, sans doute suédoises. Voir Guðjonsson, 1998 : 41 et 42. Plusieurs fragments de pierres de grès de ce type auraient été trouvés dans les environs, tout comme quelques fragments de basalte vacuolaire présentant des formes très similaires aux pierres de meules à main. Ces pierres auraient ainsi été réutilisées. On retrouve le même schéma dans la lettre de Kjartan Olafsson, non numérotée. Ici, les anciennes meules manuelles auraient été adaptées en 1860 au moulin nouvellement bâti.

[137] Marc Bloch, « Avènement et conquête du moulin à eau », in *Annales et histoire économique et sociale,* 1935, cité dans Belmont, 2006 : 35.

que cette construction demande bien plus de bois, denrée chère en Islande. La présence de moulin à roue verticale peut ainsi être considérée comme signe d'aisance financière, ou d'association de plusieurs *bú*. Le moulin de Stokkseyri, rénové dans les années 1970, arbore fièrement sa belle roue verticale placée sur le côté externe de la structure. N'ayant malheureusement pu visiter le site, fermé lors de notre passage, nous ne pouvons qu'en livrer une esquisse réalisée après sa rénovation en 1972.

Plus élaboré que le rodet, la roue verticale s'acclimate aux chutes inférieures, supérieures ou latérales. La roue n'est pas fixée sur un axe lié directement au catillus : elle actionne un axe sur lequel le rouet est fixé, sorte de roue dentée transmettant horizontalement à la lanterne le mouvement vertical impulsé par la roue. Une fois ce mouvement transmis dans l'inclinaison adéquate, les meules peuvent courir. Ce procédé permet un plus ample champ de manœuvre pour le meunier qui maîtrise plus précisément la mouture et décuple à loisir l'énergie employée. S'il le souhaite, il peut coupler les meules, c'est-à-dire qu'il peut placer une seconde paire de pierre sur le même axe. Il ne semble pas qu'il en ait été ainsi en Islande. Cependant, ce que l'on peut déduire de cet appareillage, c'est que non seulement sa construction représentait un investissement d'une toute autre échelle que le moulin à roue horizontale, mais de plus, la complexité de sa fabrication et de son fonctionnement indique que l'occupation de meunier ait pu devenir une activité professionnelle à part entière. Il aurait été intéressant de parler avec le fermier qui a reconstruit ce moulin afin de connaître son point de vue là-dessus.

MOULIN DE HVAMMSTANGI :

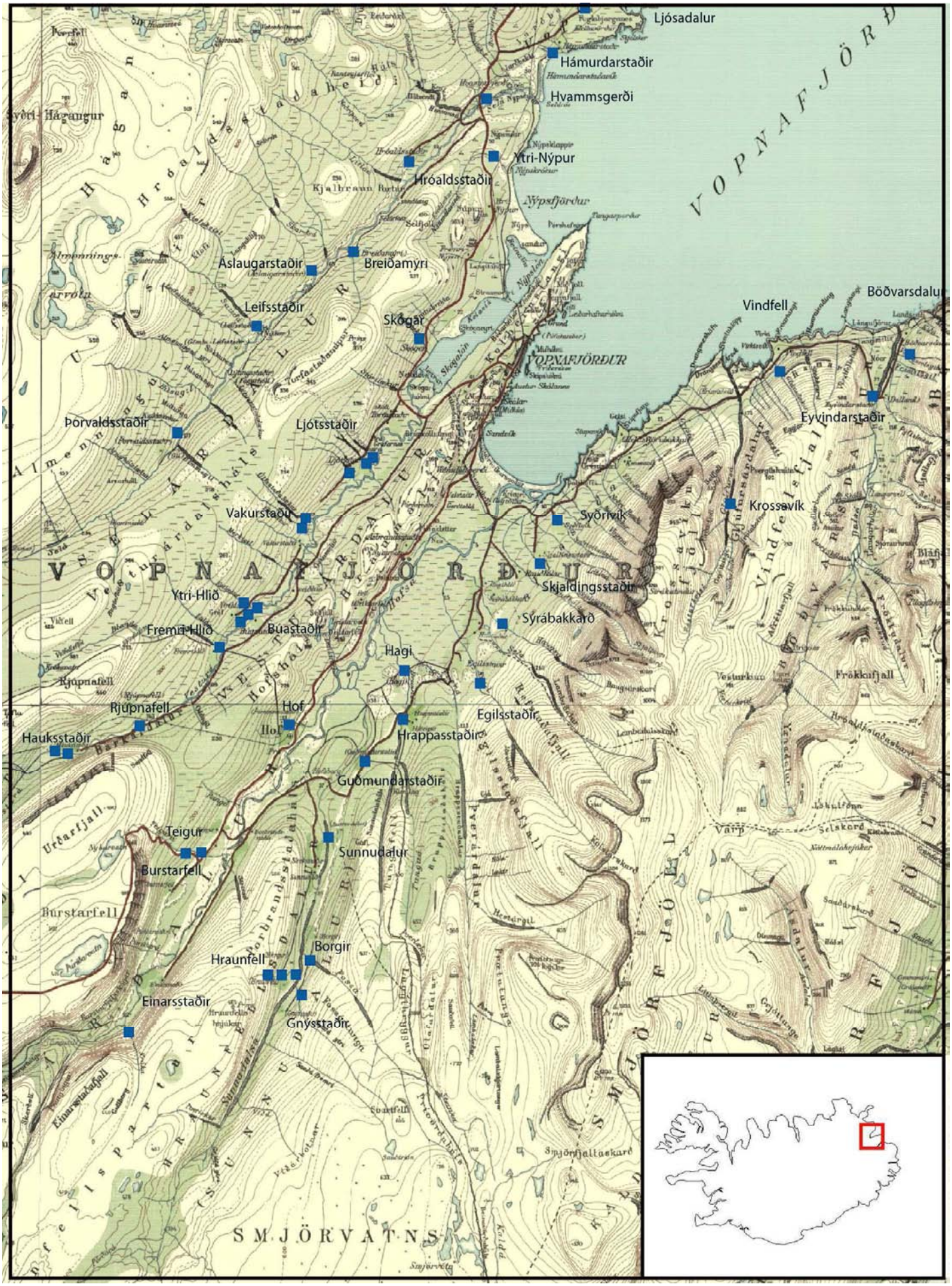
1. Bâtiment abritant le moulin
2. Prise d'eau, une vingtaine de mètre en amont.
3. Vanne, près de la prise d'eau.
4. Arrivée du canal à l'intérieur du moulin : le canal est alors bordé de bois
5. Le moulin lui -même

Localisation.

On trouvera sur le cd joint un tableau Excel dans lequel nous avons essayé de détailler au possible la location présumée des moulins décrits dans les lettres et interviews de 1976. Nous avons ensuite réalisé une carte à partir de ces données. L'intention première était de pointer précisément sur cette carte les moulins localisés dans le document Excel[138]. Ceci s'est très vite révélé impossible, pour des raisons techniques principalement. Il a donc fallu se résoudre à ne réaliser qu'une carte de synthèse, reproduite en Figure 13, en conclusion de cette partie. Si cette carte donne des informations générales, il est cependant certaines particularités géographiques notables qu'elle ne peut transmettre.

Il s'agit tout d'abord de la toponymie qui, abondante, révèle une présence de moulins ancrée dans la culture populaire. Lorsque l'on prend conscience du nombre de *myllulækur* (la rivière du moulin), *myllubrekka* (la colline du moulin), *myllardalur* (la vallée aux moulins), ou encore *kvarnardalur* (la vallée de la rivière aux meules), *kvörndalur* (la vallée des pierres à grain), etc, il est difficile d'accepter que les moulins ne soient apparus qu'au tournant du XIXe siècle. Si cette date est pourtant exacte, il faut admettre que le nouvel outil a très vite été intégré et assimilé par les Islandais. Cette toponymie ne reflète cependant pas les schémas selon lesquels ces moulins sont bâtis et placés. Tout d'abord, il faut bien garder en tête qu'au milieu du XIXe, la quasi-totalité des *bú* possède son propre moulin. La grande majorité de ces fermes sont situées sur cette mince bande de terre séparant l'Océan des hauts plateaux. C'est dans cet entre deux que l'espace domestique se constitue et s'organise, cerné d'un côté par les vagues et de l'autre par bien souvent une falaise d'une trentaine de mètres, ou bien d'une colline, suivant la morphologie des lieux. Il en résulte que chaque propriété est normalement pourvue de plusieurs ruisseaux, sources ou même chutes d'eaux (Beenhakker, 1976). Le corps de ferme principal est généralement bâti au plus près de ce point d'eau, pour des raisons de commodités évidentes, mais également pour laisser libres les plaines fertiles, rares. Pour cette raison, la plupart des moulins se situent près du corps de ferme principal, peu après la chute, ou encore près d'une cassure de terrain, là où le ruisseau se fait pour un moment torrent. Dans les plaines fluviales les habitations se regroupent sur les hauteurs, vagues souvenirs morainiques, chacune perchée sur un promontoire individuel surplombant la rivière. Les habitations, comme les moulins, se trouvent donc placées en collier de perles le long du court d'eau, comme des cairns balisant un sentier. La morphologie des plaines fluviales islandaises se trouvant suivre souvent la même logique, il est possible de dresser un schéma théorique de ces implantations : en bout de fjord, la vallée est généralement alimentée par une ou deux rivières glaciaires, le long desquelles les hommes s'installent. Ainsi, la vallée elle-même est bordée de falaises plus ou moins érodées servant d'appui aux habitions. Ce qui fait que, même s'il ne s'agit pas réellement de bord de mer ou de plaines côtières, les hommes s'installent toujours dans cet entre-deux montagnard et marin. Les moulins sont à la jonction de ces deux espaces. Dans les régions de fjords très escarpés, comme les Vestfirðir par exemple, ou encore dans les fjords des Norðurland, il arrive que les moulins se situent directement sur la côte, à l'embouchure d'un lagon ou sur le delta d'une rivière. Les moindres ruisseaux situés en milieu de plaines cultivées ne sont pas épargnés : on y construit alors des moulins à roue verticale, plus adaptés aux eaux paresseuses. De façon générale cependant, il faut admettre que les moulins se situent en amont des habitations, ou au plus près de la côte, là ou l'érosion permet une surélévation de quelques mètres, ou que

[138] L'idée venait de Beenhakker. En effet, dans son petit article il livre une carte très sommaire de la localisation présumée des moulins. Cette carte ne contenant qu'une cinquantaine de moulins, il nous avait semblé possible de la parfaire. Cependant, plus les recherches avançaient et plus le nombre de moulins augmentaient, il paru impossible de placer sur une même carte 500 points, d'autant plus qu'il aurait fallu trouver un fond de carte adéquate. L'ampleur du travail se trouve illustré par la carte de Vopnafjörður, reproduite en Figure 11.



Hrdy Anouchka

Figure 11 : Carte des moulins de Vopnafjörður, échelle 1cm = 2km.

l'action de la marée crée indirectement un courant plus important à l'embouchure du ruisseau.

La Figure 11 ci-dessus illustre le paragraphe précédent. Elle révèle également la finesse des mailles du réseau de moulins qui recouvre les régions peuplées d'Islande. La région de Vopnafjörður, dans le Nord Est du pays, est caractéristique de cette organisation spatiale. Tout comme de nombreuses autres vallées, celle de Blonduös dans le Nord Ouest par exemple, on peut compter au moins un moulin tous les deux kilomètres, voire plus. Ce qui correspond plus ou moins à un moulin par *bú.* Cependant, il y a parfois deux à trois moulins pour une seule ferme, quand d'autres n'en ont pas du tout. Le terrain est dans ces cas bien souvent responsable de cette organisation. Les habitants s'arrangent alors entre eux pour construire ensemble le petit cabanon. Un très bon exemple est ainsi donné avec la ferme de Hella dans Eyjafjarðarsysla (6505), construit grâce à l'association de quatre fermes voisines, ou encore ces deux moulins servant aux sept fermes de la vallée, lettre 7706-1.

La côte Sud du pays semble avoir été beaucoup moins pourvue en moulins que le Nord. Peut-être l'enquête a-t-elle été moins bien menée ou tout simplement n'a pas été menée à terme. En effet, il ne semble pas y avoir d'explication valable pour expliquer ce manque. La population y est plus dense, l'eau abondante, les champs fertiles. Dans l'enquête, de nombreux cantons manquent à l'appel. Peut-être les papiers ont-ils disparu. D'autres régions semblent tout simplement ne pas avoir été pourvues en moulins. Dans la péninsule de Reykjanes par exemple on semble avoir utilisé les meules à rotation manuelle jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale (voir les lettres correspondantes, non numérotées). La péninsule de Snæfellsnes dans le Hnappadalssýsla (3701-3706) semble être dans le même cas. Cependant, j'avancerai personnellement l'hypothèse selon laquelle les régions dépourvues de moulins sont celles sur lesquelles nous ne possédons pas de sources. Nous n'avons par exemple absolument aucune information sur les régions de Myrasysla et Borgafjarðarsysla, de tout temps les plus peuplées.

Fonctionnement

Attardons nous maintenant plus en détail sur le fonctionnement de ces moulins. Les lettres et interviews de l'enquête de 1976 nous donnent en effet toute une collection de détails précieux concernant les personnes qui construisaient et se servaient du moulin. Nous envisagerons cet aspect là encore en trois mouvements, en se posant les simples questions suivantes : quand ? comment ? qui ?

L'enquête ne peut nous renseigner que sur une période accessible aux souvenirs et à la mémoire des témoins. Par souvenirs nous entendons le vécu, et par mémoire l'entendu. Dans le tableau Excel, les chiffres écrits en italique correspondent à des estimations, quand les chiffres laissés droits correspondent à des données exactes, telles qu'elles sont avancées dans les interviews tout du moins. La mémoire des témoins nous apprend ainsi que bon nombre de moulins étaient construits dans les années 1840. Là encore, peut-être faut-il voir en cela la surabondance de témoignages provenant des régions du Nord, là où les moulins arrivèrent tardivement, quand le manque de sources dans le Sud peut expliquer que l'on n'apprend que peu de choses à propos de ces moulins qui arrivèrent dans les années 1780. La période la plus renseignée est néanmoins située entre 1880 et 1900. Il est probable que cette période représente l'apogée des moulins hydrauliques islandais. En ce qui concerne la mort de ces moulins, il semble qu'elle se situe entre les années 1910 et 1930, voire 1940 ou même 1950 pour certains, dans les régions des Norðurland Eystra : Eyjafjarðarsýsla (6504 et 6508-1), Suður Þingeyjarsýsla (6605), Skagafjarðarsýsla (5701), etc. Certains moulins n'ont tourné que quelques années (lettre 6604 par exemple). D'autres se construisent et sont abandonnés aussitôt (6601). Certaines régions les abandonnent dès les années 1910 quand d'autres en construisent de nouveaux dans les années 1920. Si chaque lieu était plus précisément, et surtout plus systématiquement renseigné, il serait possible de voir si la géographie détermine réellement les différences de dates. Il faudrait alors reprendre tout le tableau et en faire une représentation graphique. Les lacunes

concernant les données rendent ce travail inconsistant. Par la simple observation, il semblerait que petit à petit, à partir des années 1910, les moulins reculent face à l'import massif de farines. La fin de la Première Guerre mondiale semble sonner le glas pour la majorité des moulins. Les personnes désirant consommer à l'occasion de la farine moulue à la pierre semblent l'avoir fait par le biais d'un moulin à bras, comme le montrent les nombreuses mentions de meules à rotation manuelle en complément des moulins hydrauliques. Et ce pour plusieurs raisons, la première est matérielle : plusieurs régions ne possèdent pas un terrain favorable à la construction d'un moulin hydraulique (7704 à 7705 par exemple, ou encore 5607, ou 6505-2, 7501, etc). La seconde est technique : dans l'immense majorité des contrées d'Islande, le moindre cours d'eau gèle plus de six mois sur l'année (entre autre, Halldórsson, Eð, 2001). Les moulins sont donc principalement utilisés au printemps, c'est-à-dire au mois de juin, et à l'automne, au mois de septembre. On garde les meules à main pour l'hiver. L'été, les mois de juillet et d'août sont potentiellement relativement secs, c'est-à-dire que les volumes d'eau ne sont pas suffisants pour que les résurgences soient visibles dans une terre volcanique très perméable. La saison des moutures correspond de plus à certaines habitudes commerciales et alimentaires : au mois de juin arrivent les premiers bateaux de l'année, chargés entre autres de grains. Ils repartiront chargés des poissons qui ont été pêchés et séchés l'hiver durant. A l'automne reviennent les bateaux, toujours chargés, venant cette fois en quête de cette viande d'agneau renommée et de toute la laine cardée et filée, voire feutrée, récoltée au printemps et à l'été. C'est également lors de cet intense automne que l'on ramasse parfois les oyats, qu'on les sèche et les fume, qu'on les moud. Au même moment viennent les agneaux à tuer. On confectionne avec leur chair tout un éventail de mets différents, et parmi eux ces *slàtur,* petites saucisses semblables à du boudin blanc que l'on confectionne avec des abats mélangés à de la mousse, quelques algues, parfois même des myrtilles, et surtout de la farine fine d'oyat *melur,* ou, si on en possède, d'orge, *bankabygg* (Jónasson S. J.,1945 : 52, confirmé par 5704-3 et 6608). La mouture semble donc avoir été une activité particulièrement saisonnière. On peut rappeler pour compléter ce calendrier que la confection des différents pains et galettes était exclusivement saisonnière, voire occasionnelle, au premier sens du terme, c'est-à-dire relative à une occasion particulière (fêtes religieuses, célébration de l'été revenu, etc.). Cependant, au tournant du XXe siècle certains moulins semblent chercher le confort des lits de rivières ne gelant pas. Les meuniers se tournent alors vers les rivières thermales, chaudes toute l'année, pour y construire des moulins susceptibles de tourner toute l'année (8711, entre autres)[139]. Cette recherche résulte certainement d'une demande accrue en farine tout au long de l'année, tout comme elle a contribué à une consommation régulière de produits céréaliers.

Nous avons donc vu qu'au tournant du siècle dernier que quelques charpentiers se spécialisent dans la construction et la maintenance de moulins, et ce en particulier dans les régions du Nord, si la répartition des sources ne nous induit pas en erreur. Cependant, il apparaît aussi que des médecins de campagnes peuvent accomplir cette tâche, tout comme le *bóndi* lui-même, ce qui semble rester la règle –voir les nombreuses mentions dans le tableau Excel joint. C'est donc maintenant le fonctionnement au sein même du *bú* qu'il va nous falloir étudier. Admettons que dans la majorité, se sont les fermiers qui eux-mêmes fabriquent leur moulin. Quand il ne s'agit pas de cela, il est possible qu'ils s'allient pour en construire un, comme on l'a vu, ou s'allient pour en payer la construction, sous-entendu donc qu'ils paient les compétences d'un tiers. Dans tous les cas, il apparaît que cette construction soit un investissement non négligeable. Il fallait donc le considérer comme nécessaire, sinon rentable. Il nous faut maintenant aborder la question de la rentabilité. Nous avons déjà vu que Sigurður nous conseillait de n'acheter que du grain et de le moudre soi-même en raison du prix élevé de la farine (Olafsson, 1836). Il faut cependant envisager que certains moulins aient servi à plusieurs *bæir*, non par la seule association de celles-ci, mais bien par la commercialisation du service de mouture. Revenons rapidement sur la Figure 3. Il semblerait que c'est à

[139] Ceci n'était bien sûr possible que dans les régions d'activité volcanique, telle l'Arnessysla par exemple

partir des années 1890 que la proportion de métiers dédiés aux services prenne un tournant ascendant décisif. S'il est peu probable que les chiffres prennent en compte le métier de meunier, qui d'ailleurs n'en a jamais été un à part entière en Islande, il est cependant intéressant de noter que la commercialisation de la mouture prend place dans un contexte général plus apte à accueillir ce genre de transaction, quand auparavant seul l'idéal d'autosuffisance et d'autogestion à l'intérieur du seul *bú* prévalait. Au XIXe siècle, d'un mouvement paradoxalement parallèle à celui de la montée d'un nationalisme mettant en exergue le caractère microcosmique du *bú,* les relations entre les *bæir* semblent se diversifier, incluant en leur sein non plus des échanges purement relationnels (rappelons nous l'analyse du troc dans la période 1400-1800 par Hastrup) mais bien aussi commerciaux, en ce qu'un service est dorénavant rémunéré non pas en denrée mais en argent. Ainsi, nombreuses sont les mentions de moulins centralisant l'attention de nombreuses fermes voisines (Halldórsson, Eð, 2001, 6608, de 5702 à 5710, etc, etc.). Si certains moulins sont ouvertement construits dans le but de faire du profit, tel ce moulin décrit en 5607-1, d'autres peuvent avoir étendu leur activité primaire afin de moudre pour d'autres fermes, contre rémunération, comme ces moulins de 6505 à 6510 dans la région de Eyjarfjarðarsysla et Skagafjarðarsysla, 5702 à 5710, ou d'autres encore semblent avoir moulu pour le voisinage sans demander de contrepartie monétaire[140], comme dans la région de des Austur Skaftafell, n°7701-3. Revenons quelque peu sur le moulin 5607-1, construit au Nord de Blonduos, dans la région des Austur Hùnavatnsysla. Situé dans une région où l'eau -et les moulins- abondent, ce moulin est construit en bois et possède une roue verticale, comme bon nombre de ses voisins, mais possède cependant en annexe un grenier destiné à recevoir et à stocker les commandes. Il ne tourne cependant que de 1904 à 1906. Cette courte période pourrait indiquer que l'utilisation d'un moulin à seul but commercial n'est pas rentable. Les moulins servant principalement à la ferme mère ont la vie plus longue.

En ce qui concerne les prix de la mouture, ils semblent être relativement équivalents d'une vallée à l'autre. Ainsi, le moulin 5607-1 moud 100kg de grain (soit deux sacs de 50kg chacun) pour la somme de 1couronne et 50 aurar, quand un autre de la région d'Eyjafjarðarsysla moud un sac pour une couronne, et un autre encore, dans les Arnessysla, moud contre deux aurar par livres, soit 50 livres pour une couronne[141]. C'est à peu près les quantités qu'un moulin pouvait moudre par jour, hormis si on le faisait tourner la nuit, comme par exemple ce même moulin 8711. Cette quantité varie selon la qualité du cours d'eau et de la construction, mais dans l'ensemble elle semble avoir été la règle sur tout le territoire. Il semble que la demande de rendement ait à voir avec la rémunération de la mouture.

Il est très difficile de tirer une conclusion, comme de réaliser un schéma type régissant l'implantation d'un moulin : il ne semble y avoir de règles établies structurant la période, le type de construction, et le type d'utilisation des moulins. Cependant, cette présente étude reste très sommaire. Un examen plus approfondi permettrait sans doute de pousser plus loin les déductions que nous n'avons qu'effleurées ici. Ce travail de fourmi est donc à envisager dans une étude prochaine. Quoi qu'il en soit, il semblerait que le métier de meunier, bien qu' « intérimaire » et surtout saisonnier apparaisse aux alentours des années 1890. En effet, au contraire des meules à main, les moulins ne doivent pas tourner à vide. On fixe alors des trémies au dessus de l'œil de la meule, puis on règle la finesse de la mouture voulue, mais on ne peut quitter le moulin plus de quelques heures (Eysteinsson Er.G., 2000). Certains moulins en revanche semblent avoir pu tourner toute la nuit. Dans ce cas, le travail du meunier était réduit au minimum. Il reste

[140] On trouve ainsi une remarque dans Guðmundur Þ., 1990 indiquant que les personnes les plus pauvres pouvaient venir moudre à la ferme sans contrepartie monétaire. Ceci indique que les moulins, même les plus petits moulins hydrauliques, demandaient un certain investissement, tout comme une simple meule à main! Peut-être à cette époque les gens ne savent-ils plus les tailler, le savoir serait alors détenu par un certain groupe de personnes.

[141] Le prix de la mouture varierait en fonction du type de grain employé : l'orge serait ainsi moins onéreux que le seigle (n°8711).

peu probable que le métier de meunier ait été une profession à part entière car la mouture ne requiert pas alors l'attention soutenue de nos meuniers continentaux. Le nom n'a d'ailleurs aucun équivalent en islandais.

Moulins à vent

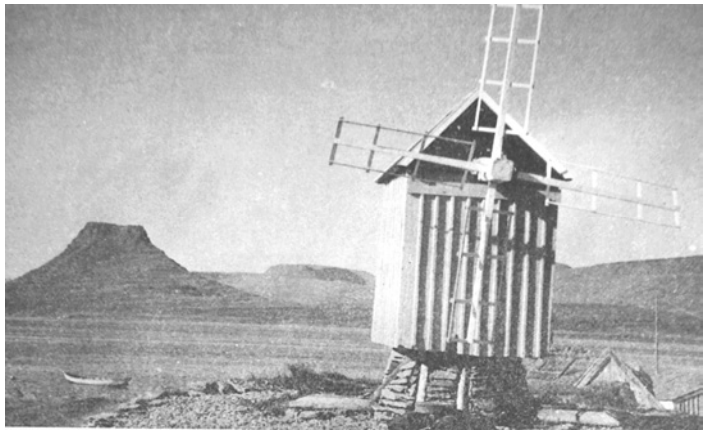
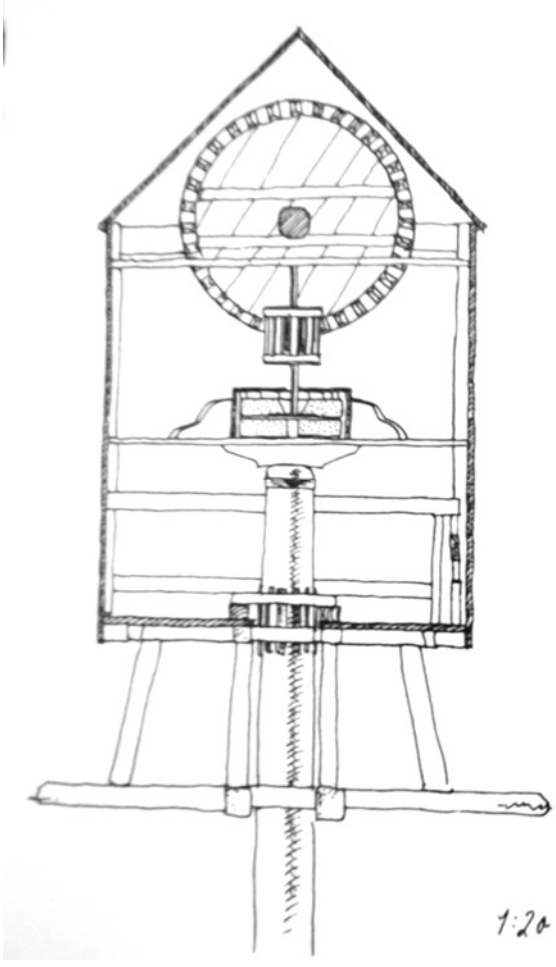


illustration 25 : Moulin à vent de Vigur

La régularité de la rotation des meules semble avoir été l'un des soucis principaux des meuniers (Belmont, 2006 :44). Le moulin hydraulique était pour ce faire l'une des méthodes la plus évidente à réaliser. Cependant, bon nombres de régions d'Islande, si elles ne manquent d'eau à proprement parler, manquent de cours d'eau, le terrain étant trop perméable -pensons à ces champs de lave couvrant des régions entières-, ou sont trop près de glaciers pour que les cours d'eau à disposition soient réellement exploitables, trop imprévisibles. Par contre, l'Islande a du vent, régulier, abondant, et toute l'année. Un seul inconvénient au paradis d'Eole, il n'y a pas de bois… et de bois, il en faut pour ce type de construction ! Il n'existe pas beaucoup d'informations concernant les moulins à vent et leur introduction dans le pays. Certainement n'apparaissent ils pas avant le XIXe siècle. Le premier est sans doute celui de Hollavellir, sur la colline de Reykjavik, construit en 1830. Le dernier meurt avant la Seconde Guerre mondiale. Plus encore que les moulins hydrauliques, ils témoignent de l'urbanisation naissante.

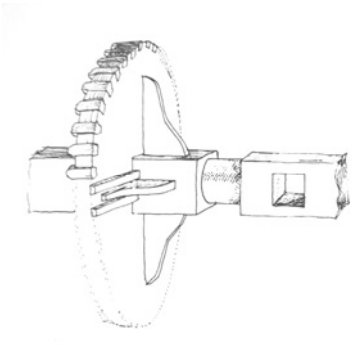


illustrations 26 : Mécanismes d'un moulin à vent

Ne nous emballons pas : la plupart des moulins à vent d'Islande restent de construction rudimentaire. Pourtant, même simplifiés de la sorte, ils n'en restent pas moins des mécaniques plus complexes à réaliser et à maîtriser que leurs cousins amphibiens (Belmont, 2006 :36). Nous en avons dénombré 41, répartis sur les régions côtières du territoire. Là encore, le Nord du pays est mieux fourni : les Norðurþing semblent l'avoir adopté, tout comme les Vestfirðir ou encore la péninsule « élargie » de Reykjanes, c'est-à-dire non pas ses frontières politiques mais ses frontières géologiques : le champ de lave part de Keflavik pour mourir aux abords du centre ville de Reykjavik. Les premières agglomérations du pays semblent avoir de préférence opté pour cet outil plutôt que pour son ancêtre hydraulique. On les retrouve ainsi dans Reykjavik et Hafnarfjörður, Isafjörður, Akureyri ou encore Eskilfjörður dans les fjords de l'Est, première station baleinière du pays et port d'attache traditionnel.

Voyons rapidement comment ces mécaniques ailées fonctionnent. Oublions les moulins hollandais, ici il s'agit plus de cages à meules, fidèle réplique des cabanons de jardins vus plus haut, montées sur pilotis afin de pouvoir suivre la direction des vents. Le seul exemple dont nous disposons pour étudier la structure est le moulin de Vigur, dans Isafjörður, rénové dans les années 1970 par son propriétaire. Difficile d'accès, parce que perdu sur une des îles composant l'archipel du fjord, le moulin n'est accessible qu'en bateau. Encore faut-il trouver quelqu'un qui vous y emmène. Le schéma ci-contre, ainsi que l'image suivante ont été réalisés par Hördur Agustsson en 1962 (voir la lettre 4804, l'article de Guðjónsson Odd., 1998, et Beenhakker, 1976). C'est par ce biais que nous étudierons les particularités de cette construction. Toute la structure repose sur l'axe principal, central et

vertical nommé le pivot. Ce tronc sert à la rotation du bâtiment en fonction de l'axe des vents du jour. La structure accueillant ce tronc diffère selon la taille générale du bâtiment. Les édifices de taille réduite, comme la quasi-totalité des moulins islandais, à l'exception nous allons le voir, du moulin hollandais de Reykjavik, sont bâtis selon cette structure. La base du moulin accueille et supporte le tronc qui permet de mettre les ailes face au vent. Ce tronc est lié aux ailes par un axe horizontal semblable aux arbres de transmission des moulins hydrauliques à roue verticale. A cette poutre est liée un rouet identique lui aussi munis d'*alluchons*, ces crans dentés qui actionneront la *lanterne* et enfin le *catillus*. Ici, la simplicité de la mécanique implique que la vitesse de rotation des meules ne devait pas être réglable. Cet inconvénient peut avoir eu un impact sur la qualité de la mouture. Le *maître sommier* ici n'est pas si imposant que ses frères du continent : l'édifice est si léger que la rotation reste aisée, même en n'utilisant qu'une simple poutre servant plus à la stabilisation même du moulin, grâce à un chevalet fixé dans le sol, qu'à la rotation pure. La lithographie suivante représentant le moulin d'Hollavellir à Reykjavik fait état de ce maître sommier. C'est ce modèle de *moulin-pivot* qui prévaut dans tout le pays : moins cher à construire et plus simple à utiliser, il s'adapte parfaitement aux besoins relativement réduits des populations locales.



Il n'y a que très peu d'informations concernant ces moulins. Pour tout dire, si certains articles citent leur présence, seul Beenhakker leur consacre un véritable article. Cependant, fondant pourtant comme nous son étude sur les lettres et interview de 1976, il ne s'attarde que sur seize moulins. Selon lui, il n'en existe pas d'autre. Cependant, il est fort possible qu'il n'ait pas à l'époque reçu toutes les informations nécessaires, l'inventaire n'étant alors peut-être pas complet. Rappelons-nous en effet qu'il ne décompte pas plus d'une centaine de moulins à eau. Ce qui ressort néanmoins de l'état des connaissances actuelles, c'est l'existence certaine de quarante et un moulins situés sur la carte reproduite en conclusion de cette partie. Les chiffres indiqués correspondent à la légende donnée ci-dessus :

1. Eskilfjörður, Suður-Múlasýsla
2. Reynihlíð, Suður-Þingeyarsýsla
3. Láxamýri, Suður-Þingeyarsýsla
4. Bitrufjörður, Strandasýsla
5. Kollafjörður, Strandasýsla
6. Vígur, Norður-Ísafjarðarsýsla
7. Ísafjörður, Norður-Ísafjarðarsýsla
8. Flatey, Austur-Barðarstrandarsýsla
9. Svefneyar, Austur-Barðarstrandarsýsla
10. Kinnarestaðir, Austur-Barðarstrandarsýsla
11. Raudseyar, Dalassýsla
12. Staðarfell, Dalassýsla
13. Stykkishólmur, Hnappadalsýsla
14. Hóllavellir, Reykjavík
15. Hafnarfjörður, Reykjanes
16. Bakarabrekka, Reykjavík
17. Skeggjastaðir, Árneysýsla
18. Reykjahlíð, Suður-Þingeyjarsýsla
19. Grjótnes, Norður-Þingeyjarsýsla
20. Blikalón, Norður-Þingeyjarsýsla
21. Skinnalón, Norður-Þingeyjarsýsla
22. Ásmundarstaðir, Norður-Þingeyjarsýsla
23. Raufarhöfn, Norður-Þingeyjarsýsla
24. Leirhöfn, Norður-Þingeyjarsýsla
25. Árnanes, Norður-Þingeyjarsýsla
26. Núpur, Norður-Þingeyjarsýsla
27. Núpur, Norður-Þingeyjarsýsla
28. Núpur, Norður-Þingeyjarsýsla
29. Fnjóskadalur, Eyjafjarðarsýsla
30. Hólar, Eyjafjarðarsýsla
31. Hátún, Eyjafjarðarsýsla
32. Bakki, Eyjafjarðarsýsla
33. Grímsey, Eyjafjarðarsýsla
34. Helluland, Skagafjarðarsýsla
35. Þórkelshóll, Vestur-Húnavatnssýsla
36. Eyjar, Strandasýsla
37. Finnborgastaðir, Strandasýsla
38. Hvilft, Vestur-Ísafjarðarsýsla
39. Króksfjarðarnes, Austur Barðarstrandarsýsla
40. Auðnasel, Reykjanes
41. Meiðastaðir, Reykjanes

Les seize premiers numéros correspondent à la numérotation de Beenhakker. Ils sont également les seuls sur lesquels nous ayons quelques informations à donner. Tous naissent dans la première moitié du XIXe et meurent dans la seconde, à part pour les plus urbains d'entre eux, que nous avons cités plus haut, et qui survivent jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. Seuls deux semblent avoir été pourvus de fondations en pierres : celui de Höfði et celui de Bakarabrekka. Ils correspondent de plus tous deux aux agglomérations les plus importantes, aujourd'hui encore, du pays. Ils côtoient parfois dans une agglomération des moulins hydrauliques, mais ne les détrônent pas. A Reykjavik pourtant, ils deviennent symbole d'urbanisme.

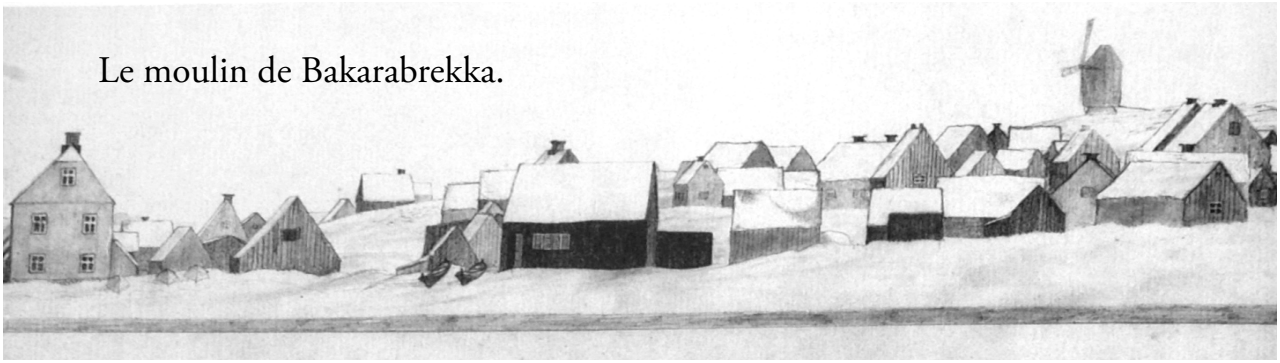


illustration 27 : Le moulin de Hollavellir par Viktor Hansen.

Le moulin de Bakarabrekka est de loin le moulin le plus connu d'Islande, si ce n'est le seul. Là encore, toutes les archives étant rédigées en islandais, les informations dont nous disposons restent sommaires. La naissance et l'histoire de ce moulin, aussi succinctes soient-elles, sont pourtant caractéristiques d'une époque et parachèvent l'histoire de la meunerie islandaise.

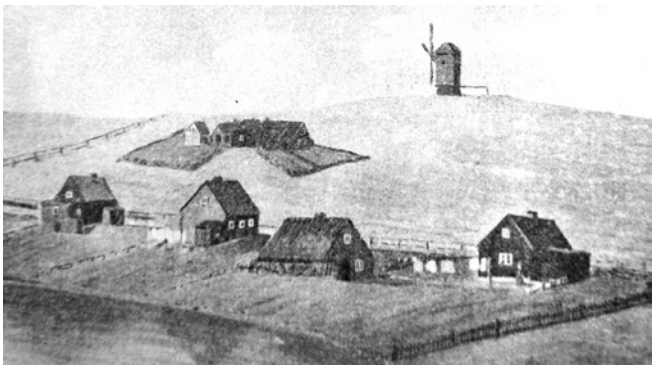


illustration 29 : Le moulin de Hollavellir par Jon Helgason

Parlons tout d'abord de son aîné, le moulin de Hollavellir, représenté sur ces deux images. Bâti en 1830 par le fermier de la ferme du même nom, celle en dernier plan de l'illustration 28, il disparaît aux alentours des années 1890, concurrencé par son cadet. A cette époque, le baril de grain coûte environ quatre marks, un prix exorbitant (Óskarsson Þ., 2002) qui pourrait avoir freiné l'évolution de la mouture en profession à part entière. En effet, qui peut acheter du grain ne peut ensuite le faire moudre. De plus, le seigle semble n'être pas plus cher à l'achat moulu que non moulu. Ce n'est pas le cas pourtant de l'orge. (*ibid.*) Ceci expliquerait pourquoi les habitants de Reykjavik conservent et utilisent encore au XIXe siècle leurs moulins à bras, comme l'a montré l'étude du site de Suðurgata. Deux personnes soutiennent cependant l'entreprise, il s'agit des deux premiers boulangers du pays, Herr Henrich Scheel et Frau Katrin Scheel, de Hambourg. Arrivés en 1790 dans la petite agglomération de moins de 300 habitants, ils parviennent à obtenir l'autorisation de pétrir et vendre du pain en 1797. Le moulin leur est indirectement rattaché : n'ayant pas l'autorisation de posséder de la terre eux-mêmes, ils s'allient au *bóndi* dans la construction de ce petit moulin (*ibid.*). En 1834, le premier boulanger professionnel, Daniel Tönnes Bernhöft, entre dans la ville. Hambourgeois lui aussi, il crée la première boulangerie du pays en 1845, sur

illustration 28 : Vue générale de Reykjavik en 1860

Laugavegur, rue principale du centre ville, boulangerie encore aujourd'hui réputée (*ibid.*)[142].

En 1846, le premier moulin hollandais voit le jour et complète ainsi le tableau. A deux cent mètres environ de la boulangerie, les deux bâtisses sont directement liées. Construit au coin de Bankastræti et Þingholtsstræti, c'est le collaborateur de Bernhöft, lui aussi Hambourgeois, qui supervise et finance les travaux réalisés par un charpentier Hollandais Peter Knudtzon, meunier de son métier. Venu aider à la construction de la Domskirkja, la cathédrale de Reykjavik commencée en 1796, il reste jusqu'en 1860, quand le moulin prend alors son envol. De nombreuses gravures et photographies ont immortalisé l'édifice, resté pendant longtemps le plus élevé de la ville. Nous n'en donnons qu'un échantillon.

Ce qu'il est important de retenir ici, c'est la simultanéité de construction des édifices principaux de la ville. Elle résulte bien sûr de la rapidité avec laquelle la ville s'est construite, mais aussi de la rapidité avec laquelle la mentalité islandaise s'est modifiée. En quelques décennies, le pays s'est urbanisé. Bien plus, il est devenu duel. Le fossé culturel et social se creusera en effet chaque année un peu plus entre Reykjavik naissante[143] et le reste du pays. La construction quasi simultanée d'un moulin-tour et d'une boulangerie matérialise la fin de l'idéal d'autarcie des unités de production incarnées par les fermes. Puisque ferme il n'y a, l'auto suffisance perd tout son sens, hors contexte. Quand le moulin est endommagé par une tempête en 1892, personne ne vient aider à sa reconstruction : il sera démoli en 1902[144], inutile. La capitale de l'Islande n'assume plus sa mouture mais s'en remet aux bons soins de l'étranger.

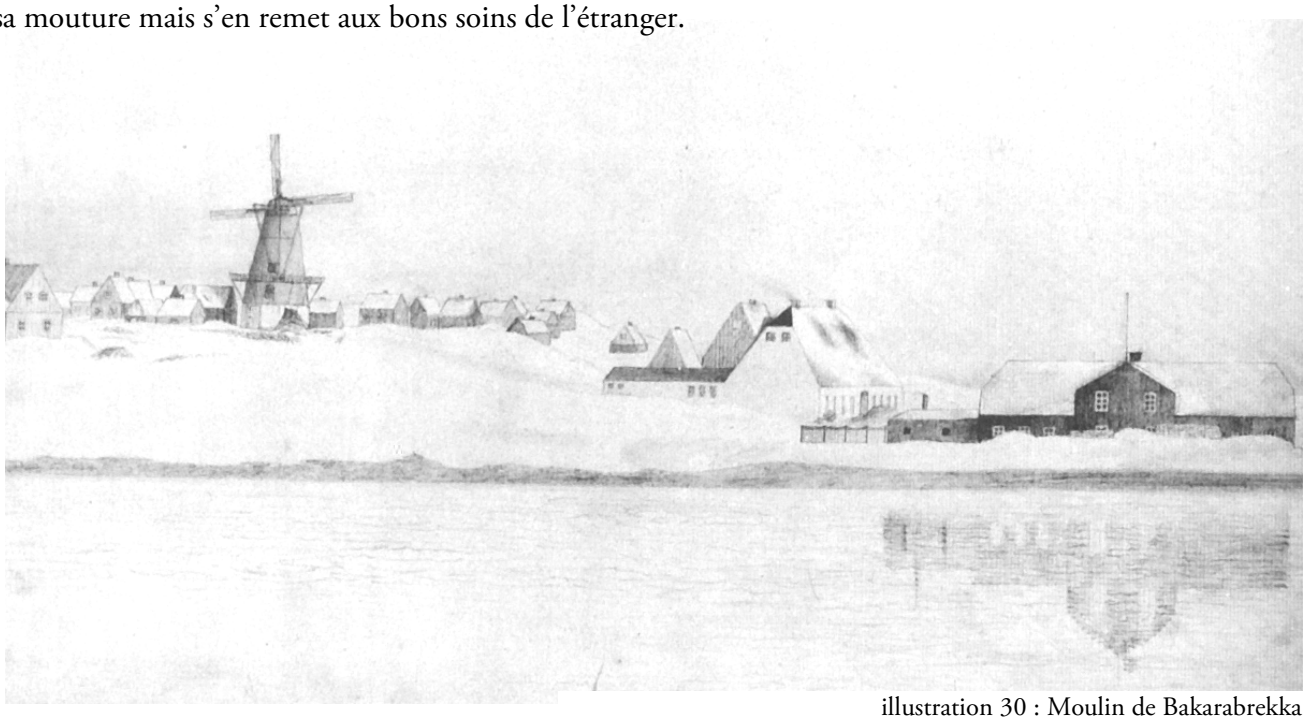


illustration 30 : Moulin de Bakarabrekka

[142] Les produits réalisés par la boulangerie révèlent également le même schéma et suivent la montée du niveau de vie général des habitants : des produits de nécessité tels les *rùgbrauð, sigtibrauð*, ou encore un certain *franskbrauð,* pain de froment, on passe à des produits quelques peu plus sucrés à mesure que se finit le siècle : *vinarbrauð,* sorte de pâtisserie à la frangipane et crème au beurre agrémentée de noix effilées, s'accompagnent de petits beignets au citron nommés *skonsur* ou encore de rouleau à la cannelle semblables à ces croissants de Bratislava, nommés *kleinur* (Óskarsson Þ., 2002).

[143] Nous ne ferons pas ici l'histoire de Reykjavik. Il faut cependant noter, pour comprendre cet essor soudain, quelques grandes lignes : les efforts de Skùli Magnùsson de 1756 sont récompensés par le transfert de la licence commerciale des ports de commerce à Reykjavik uniquement, en 1780, et ce à cause des fabriques qui s'y trouvent. La ville est officiellement fondée en 1786 par décret royal. La cathédrale et son archevêque suivront une quinzaine d'années plus tard, suivit peu après de l'Alþing, en 1798. En quelques années seulement Reykjavik est devenue l'unique capitale du pays, détrônant par là économiquement l'île d'Örifirisey, spirituellement Skalholt, politiquement Þingvellir. Le Gouverneur lui-même quittera Bessastaðir, préférant la vie mondaine et urbaine. L'Islande est entrée dans la « modernité ». La Figure 12 montre l'évolution démographique de la ville. Voir *Reykjavik 200 ára,* 1986 et Karlsson G., 2000.

[144] Les pierres reposeraient au musée de Arbær selon Beenhakker. Personne ne sait cependant où elles se trouvent aujourd'hui.

Moulins à marée

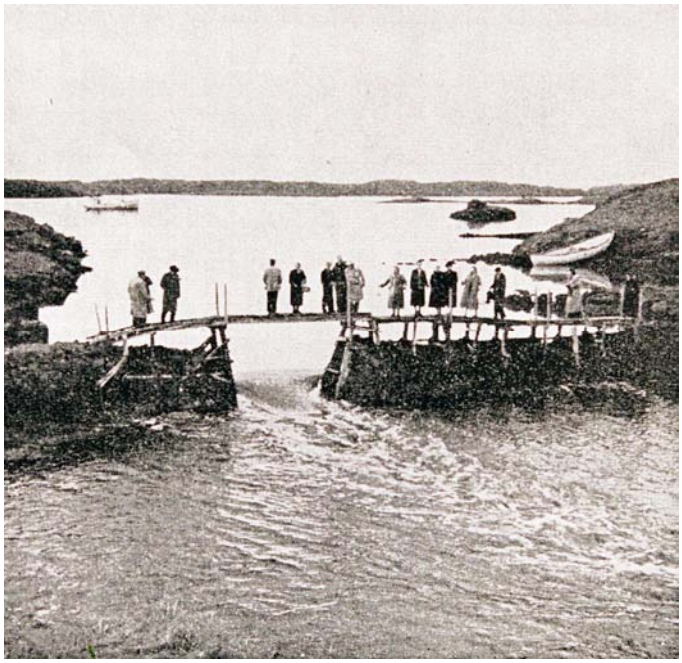


illustration 31 : Moulin de Brokey

Il reste encore trois moulins dont nous n'avons pas encore parlé. Malheureusement, il est très peu d'informations que nous puissions donner à leur sujet. Beenhakker nous met le premier sur la piste, mais il ne s'intéresse que très rapidement à leur existence. Un article leur est pourtant consacré dans une gazette régionale de Breiðafjörður, datant de 1957, rédigé en islandais. C'est à partir de cet article que nous écrirons le petit chapitre suivant. Il s'agit de moulins à marée motrice -*sjàvarfalla körnmyllur*- datant du début du XXe siècle. Numérotés de 42 à 44 sur la carte ci-dessous, ils se situent tous aux alentours de Stykkisholmur, là où les îlots sont nombreux et le fjord se resserre. Ils prenaient place respectivement dans les fermes de Brokey, Purkey, et Dagvarðanes (Beenhakker, 1976).

Le principe n'est pas nouveau. On le trouve dès le XIIe siècle en France, sur la côte Atlantique aux abords de Nantes et de Bayonne. Il s'agit de créer un bassin artificiel laissant pénétrer l'eau à marée montante, la contenant, puis l'utilisant afin de faire tourner les roues à marée descendantte, lorsque l'eau se retire (Belmont, 2006 : 27). Steingrimur Jonsson nous explique plus en détail son fonctionnement (Jonsson, 1958). L'auteur nous apprend ainsi que cet essai s'inscrit dans la lignée des moulins à marée motrice construits dans le but de créer de l'électricité là où la géothermie et les stations hydrauliques ne pouvaient fournir d'énergie. Les régions où les structures géologiques sont trop plates et trop vieilles à la fois ne peuvent ainsi fournir de terrain approprié à ces deux modes de production électrique. Cependant, ils fournissent de longues baies rocheuses et de fjords suffisamment évasés pour que les fonds marins ne soient pas de simples vastes abysses. Il semble en effet difficile de trouver une baie réunissant toutes les conditions nécessaires à la construction de ce genre de structure : il faut trouver une plage douée d'une élévation idéale. La quantité d'énergie produite est en effet multipliée en fonction du nombre de niveaux d'élévation différents que va surmonter la marée. En ce sens, c'est la hauteur effectuée par la marée qui est plus importante que le nombre de kilomètres parcourus par celle-ci. Le principe est ensuite très simple, il suffit de construire une digue pourvue d'une écluse, et d'y installer une roue douée de pales larges, semblables à celles des premiers petits bateaux à vapeur. Le mouvement est ensuite transmis à l'arbre de transmission par une roue à alluchons, comme celle que l'on peut voir sur l'illustration suivante. Le moulin peut donc être actionné deux fois par jour, à chaque marée descendante. Si on parfait la construction d'une seconde roue, il est possible de faire fonctionner le moulin quatre fois par jour : à marée descendante comme à marée montante (*ibidem* :17). Cependant, pour que ce système fonctionne pleinement, il faut un dénivelé maritime de quatre mètres environs. Les Norðuland semblent en effet n'avoir qu'un dénivelé de deux mètres, les Austurland de moins d'un mètre, les Vesturströnd d'un demi mètre, et les Suðurströnd ne pas en avoir du tout. Hvammsfjörður, situé au fond du large Breiðafjörður apparaît ainsi être le seul lieu d'Islande où il semble que cela soit faisable (*ibid.* : 19). Les moulins furent ainsi construits en 1902 par Vigfusi Jonsson Hjaltalin et utilisés pour la mouture du grain jusqu'en 1925. Pendant ce laps de temps, plusieurs essais sont effectués afin

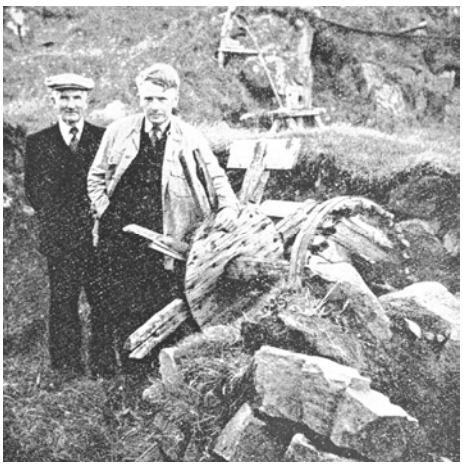


illustration 32 : Roues du moulin de Brokey

d'améliorer les capacités du moulin. On change les dimensions des roues, leur inclinaison. On essaie également en ajoutant une porte écluse, afin de réguler le débit d'eau, on fait des prospections dans les fjords voisins afin de voir s'il n'y aurait pas un site plus adapté… (*ibid. :*21 et 22) Bref, au début du XXe siècle, alors que Reykjavik se débarrasse des reliques de son ancien moulin et que les moulins hydrauliques du pays meurent les uns après les autres, on cherche encore dans les plaines de l'Ouest un moyen de pallier le manque d'eau courante et le manque de bois qui a fait échouer toute tentative de meunerie jusqu'alors.

Il est très intéressant de voir comment un pays s'est soudain pris de passion pour ses propres ressources énergétiques. Cet article des années 1950 est en effet plus l'occasion de relater un fait qui, selon l'auteur, devrait servir d'exemple et essaimer, non pas bien sûr pour les moulins, mais pour la production d'électricité, voire même de moyen de chauffage. Finalement, cette recherche en matière de meunerie semble devoir s'inscrire dans un contexte plus large : l'éveil d'une nation et d'un environnement perçu non plus comme hostile, mais bien, comme aux premiers jours, comme un vaste potentiel, un espace à vivre en puissance.

Conclusion

Un moulin par *bú*[145] ? Il faut en effet envisager que la représentation mentale d'une île sans moulin n'est pas le fruit de la sagesse populaire, mais bien plutôt celui du sentiment général selon lequel le pays a sombré dans la pénombre de 1262 à 1945. Au contraire, il faudrait renverser cette croyance, quand bien même le phénomène serait confiné sur la seule période Moderne. On obtiendrait alors l'image d'une île couverte d'un réseau de petites cabanes de tourbe et de bois abritant la mécanique d'un moulin. Si les lacunes de l'enquête de 1976 ainsi que de la présente recherche ne permettent pas d'affirmer que l'expression fait office de règle, il est pourtant évident que dans certaines régions il y avait à la fin du XIXe un moulin, ou plus, par ferme. Ainsi il semble que Beenhakker n'ait pas pris conscience de l'ampleur du phénomène lorsqu'il concluait, à partir de la même étude, que l'île sans moulin en contenait en fait environ un pour quatre cent habitants. Il faut revoir ce chiffre à la hausse. Il semblerait, d'après la présente étude, qu'il faille compter environ un moulin pour cent habitants dans la seconde moitié du XIXe siècle. Il est probable qu'il faille même revoir ce chiffre à la hausse, le doubler peut-être, si l'on accepte l'hypothèse selon laquelle il devrait y avoir en réalité plus de moulins au Sud qu'au Nord. Evidement, ce chiffre ne reflète pas les distorsions régionales, et quand certaines régions comptent plus d'un moulin par kilomètre carré, certaines autres n'utilisent encore que les meules à rotation manuelle, et ce jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale. Dans les *Hagskinna* -pages 65 à75-, il est possible de trouver le décompte exact des habitants de chaque canton, département et régions, de 1769 à 1990. En étudiant plus précisément ces chiffres, il serait sans doute intéressant de faire le lien entre le nombre d'habitants et la densité du maillage du réseau meunier. Ce qui apparaît, après une brève, trop brève recherche, c'est que les contrées les moins peuplées se dotent d'appareils de meunerie mécanisés[146]. Cette mécanisation coïncide à la fois avec le renouveau de l'agriculture tenté au XIXe, tout comme à la hausse générale du niveau de vie et ainsi à l'import plus abondant et plus systématique de grain.

Il ne faut pas pour autant en conclure que la meunerie est devenue une activité professionnelle à part entière. En effet, même si la construction du moulin, ou même la mouture, peuvent engager des tiers dans des relations commerciales, il faut voir ces revenus comme des compléments d'activité. Hormis celui du moulin de Barakabrekka, il n'est pas de meunier en Islande. Le *bóndi* se fait meunier comme il se fait

[145] Nous paraphrasons ici le titre de l'un des chapitres d'Alain Belmont, 2006 :20.

[146] Peut-être faut il y voir l'effet de l'isolement des ménages, comparé aux citadins qui peuvent se fournir en farine facilement. Cependant, cet argument semble trop simpliste. Peut-être faut-il chercher plutôt du côté idéologique : moudre sa propre farine chez soi revient à refuser l'occidentalisation liée à l'achat de produits exotiques.

charpentier au besoin, berger en automne, éleveur au printemps, faneur à l'été, cordonnier, tisserand, cardeur, sculpteur en hiver, etc, etc. La commercialisation de cette activité va néanmoins de paire avec la commercialisation des services, alimentée par la montée du secteur tertiaire. Lorsqu'il y aura plus d'urbains que de ruraux, la mouture traditionnelle mourra, en même temps que les campagnes. La Figure 12 illustre cet argument : l'exode rural, commencé aux alentours de 1850, prendra des proportions telles qu'en 1925 il y a plus d'habitants en ville que dans les *bú.* On trouve dans le tableau Excel des fermiers qui expliquent la disparition de leur moulin, dans les années 1910 à 1930 par cet exode rural.

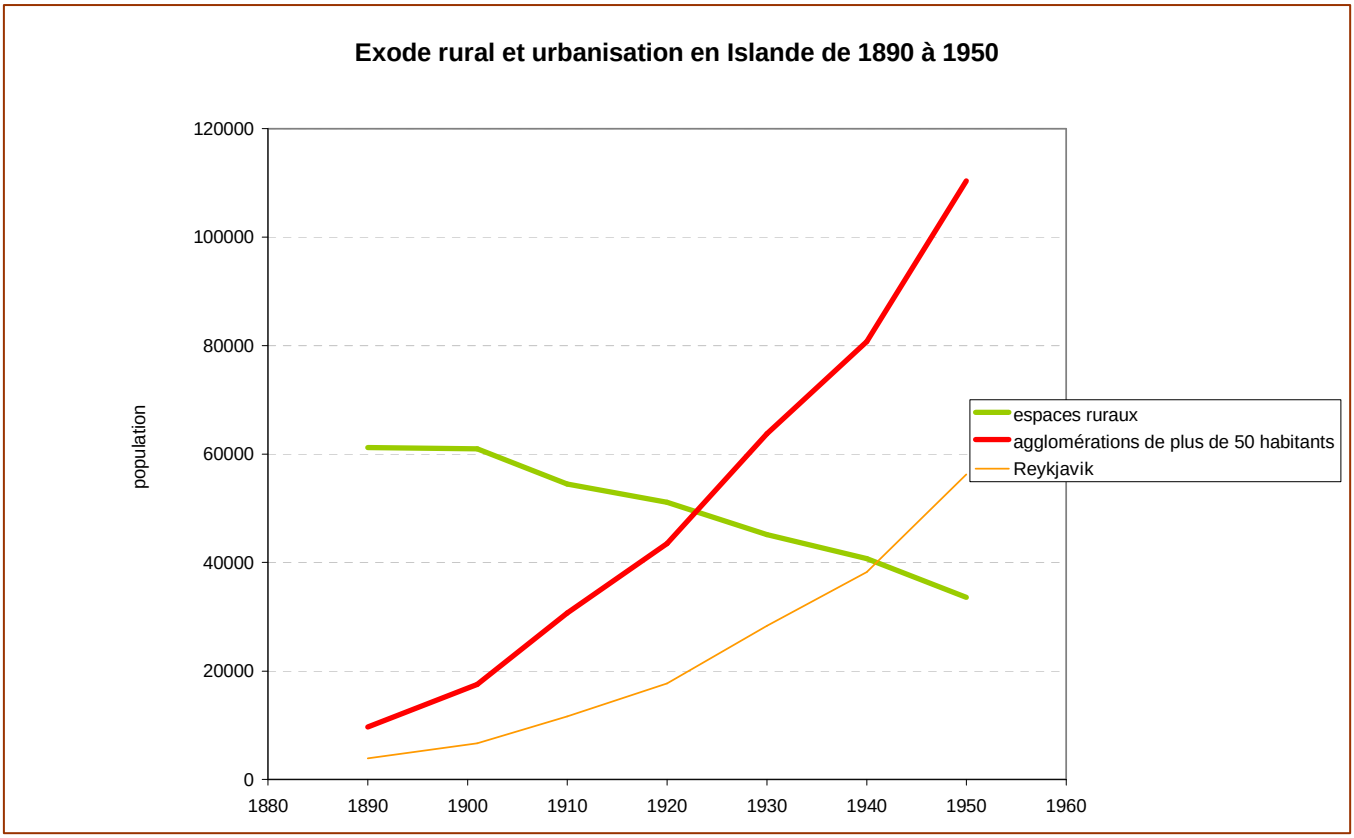


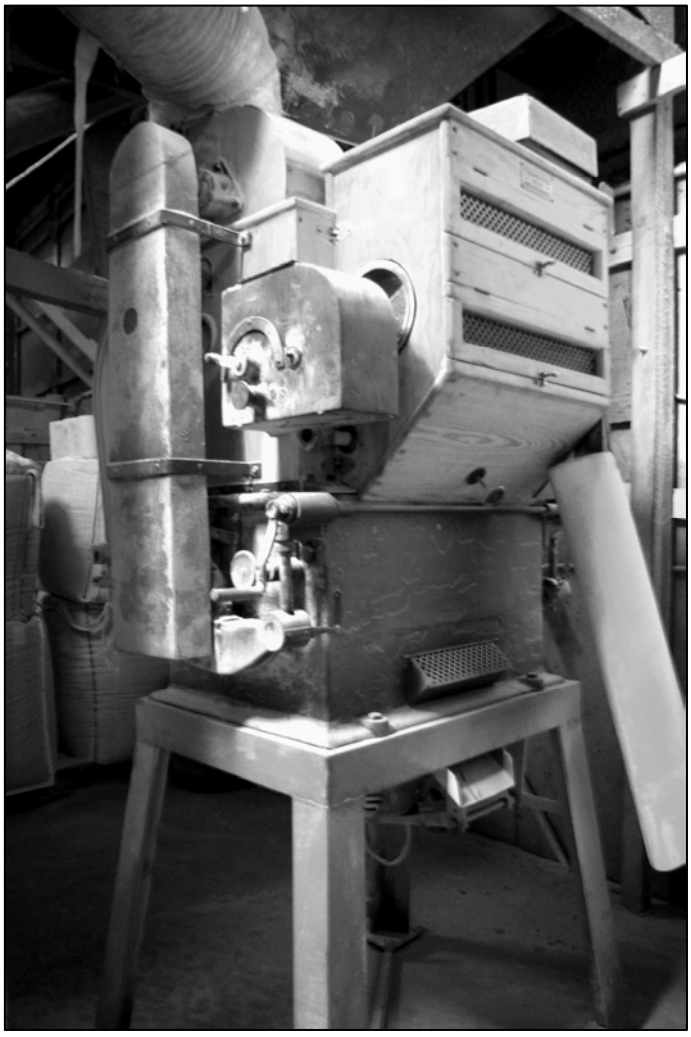
Figure 12
sources: Hagskinna 1997

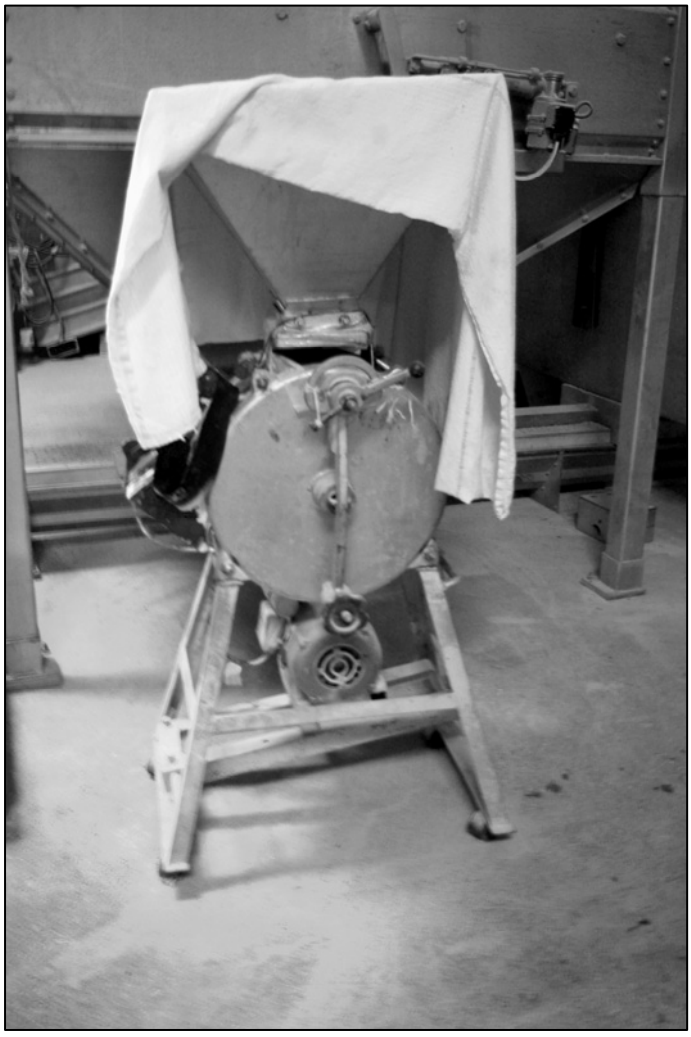
Les moulins meurent donc petit à petit entre les guerres. Ainsi, si sur les bords de la Méditerranée les moulins voient le jour dans l'Antiquité afin de répondre à une pression démographique que ne peuvent soutenir les moulins à bras (Belmont : 18), il semble que la logique à l'œuvre en Islande soit l'inverse : c'est l'urbanisation et l'essor du commerce qui sonnent le glas de la meunerie en Islande. Peut-être faut-il y voir un signe du temps : avec l'entrée progressive de l'Islande sur les chemins commerciaux occidentaux, l'Islande ne pouvait conserver ses petits moulins de jardin quand les autres pays utilisaient dans leurs minoteries de puissants cylindres métalliques défiant toute concurrence. Le fermier islandais modifie ainsi ce qui symbolisait son identité au cours du XIXe siècle : homme autonome réalisant tout lui-même, il cède peu à peu du terrain à l'arrivée de nouvelles énergies remplaçant la sienne, puis enfin laisse entrer chez lui une force de travail extérieure : le meunier qui moud pour lui la farine.

Le souvenir de cette meunerie artisanale n'a pourtant pas disparu complètement. Un homme l'a ravivé depuis trente ans. Nous l'avons déjà croisé dans notre étude. Eymundur Magnùsson cultive en effet de l'orge depuis les années 1980 sur sa grande propriété de *Moðir Jörð* à Vallanes, près de Egilsstaðir, dans les Austurland. Cette production, traditionnelle et emblématique -parce que si longtemps considérée comme impossible, conception en partie responsable de la dépendance extérieure du pays des siècles durant-,

représente on l'a vu pour les personnes âgées une nourriture saine et traditionnelle. Elle est devenue le symbole des militants alternatifs écologistes et altermondialistes. Actuellement, elle porte fièrement l'étendard des alternatives proposées en réponse à la crise qui touche durement le pays : les gens se *re*tournent vers leur terre et, comme au XIXe, essaient d'y puiser les ressources qui garantiraient leur autonomie. Certifié culture biologique, cet orge est vendu en grain ou en farine. Pour le grain, Eymundur utilise un bluteur de provenance norvégienne vieux de plus d'un siècle et réalisé selon un modèle français. Pour la farine, il utilise un petit, tout petit moulin électrique acheté à un fermier islandais qui ne s'en servait plus depuis des années et le conservait au grenier[147], faisant tourner deux petites meules de pierres de 40cm de diamètre, de profil parfaitement droit, ne comportant pas de différence entre la méta et le catillus. Ces pierres tournent verticalement et laissent ainsi s'échapper la farine par le bas, où un sac de toile vient la recueillir. Ces pierres sont belles et de bonne qualité, mais on ne peut malheureusement les voir que par le tout petit orifice par lequel s'échappe la farine. Il s'agit certainement de pierres composites réalisées au Danemark, comme le sont la plupart des meules des moulins de ce type.

Bluteur et moulin électrique de la ferme de *Móðir Jörð :*





[147] Si les moulins « de jardin » ont disparu, c'est donc peut-être pour être remplacés par des mécaniques électriques et non par uniquement l'import de farine déjà moulue ! Cette hypothèse ne repose cependant que sur cet exemple et reste bien évidemment à être démontré.

Conclusion

Les meules à rotation manuelle sont arrivées en Islande avec les Viking dès les premiers jours de la colonisation. A cette époque déjà la plupart des améliorations techniques de taille sont connues et reproduites avec des pierres indigènes. L'usage des céréales s'amenuisant au fur et à mesure que le froid s'installe dans les plaines et le cœur des gens, la forme des pierres tend à se simplifier, indiquant que leur usage devait se restreindre, sans pourtant disparaître totalement. Cette pause médiévale peut-être vue comme une amnésie collective, vis-à-vis de l'ancienne culture islandaise, celle des premiers siècles. Cependant, il est sans doute plus fécond de la considérer comme une période de gestation, d'appropriation du territoire et d'adaptation à l'environnement. C'est à l'époque Moderne, aux abords du XVIIIe siècle, que le pays se libère petit à petit de cette paralysie et se tourne de nouveau vers le monde. En deux siècles la population va connaître tous les stades d'évolution que l'Europe continentale a effectué en cinq siècles, sans pourtant jamais se détacher de ses propres pratiques, assimilées tous ces siècles durant de relatif isolement. On utilisera des meules à main de taille et de forme rudimentaires jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale, et ce même jusque dans la capitale (Guðmundur Þ., 1990 et Guðjónsson Odd., 1998:43)!

Pourquoi utilise-t-on encore ces meules quand des moulins tournent aux abords, et que la farine est depuis le début du siècle importée en grande quantité ? Une explication est avancée par Guðmundur lorsqu'il précise que la farine importée pendant la Première Guerre est avariée. Pour cette raison les moulins auraient continué à tourner et même se seraient multipliés. Mais même après cette période, certaines personnes préfèrent encore acheter du grain plutôt que de la farine, par habitude selon l'auteur, tout autant que par soucis nutritif : si le pain de la boulangerie est un luxe apprécié, le grain moulu chez soi en grau reste préféré, car il nourrit plus (*ibid*.). Une autre explication est peut-être à aller chercher du côté du type de pierres utilisées dans les moulins islandais et qui aurait eu pour conséquence que les habitants seraient restés fidèles à leur pierre manuelle. Il s'agit du problème lié à la « pollution minérale » (Belmont, 2006 : 107). Plus la vitesse de rotation de la pierre est élevée, plus il faut s'attendre à trouver des quantités importantes de sable dans la farine ou le gruau. On trouve ainsi de nombreux témoignages de personnes préférant moudre à la main afin d'obtenir une farine de meilleur qualité (voir par exemple le n°8503-1). Enfin, une troisième explication non pas parallèle mais complémentaire à celles avancées plus haut peut-être déduite par comparaison avec les pratiques du monde Romain dans l'Antiquité. Ainsi, il semble possible de dire que les Islandais, tout au long de leur courte époque Moderne *« combinaient les différents modes de mouture en fonction de la population désservie : les moulins à main auraient été utilisés par les particuliers dans un cadre domestique, [et] les petits moulins hydrauliques dans les [bæir] »* (Belmont, 2006 :23).

Quoi qu'il en soit, la présence tardive de meules à main tout comme celle des moulins est à mettre en parallèle avec un important mouvement nationaliste au XIXe siècle, et ce jusqu'à l'entre deux guerres. Cette période est appelée le « réveil » par les historiens islandais. Il s'agit en effet de l'époque lors de laquelle le sentiment d'identité nationale est apparu. Il se caractérise par un transfert : le transfert d'un sentiment d'unité propre au *bú* transposé à la nation toute entière. C'est aussi l'époque des grandes prospections : le pays cherche à se développer avec ses propres ressources. Un coup d'œil à l'annexe 69 donnera une idée du résultat produit lors du mariage de ce sentiment et de la réalisation de réclames pour les produits du moulin de Bakarabrekka: *" Islensk rúgmjölið er svo mikið betra en útlent mjöl, að þeir sem hafa borðað brauð úr því nota ekki annað mjöl í brauðin sín"* (la farine complète islandaise est tellement bien plus meilleure que la farine étrangère que ceux qui en ont mangé le pain n'utilisent jamais plus une autre farine pour faire leur pain.) *"Notið íslenskar vörur"* (utilisez les produits islandais). La petite figure d'un homme meulant à la main sur sa pierre islandaise rajoute à ce sentiment identitaire: être Islandais c'est produire, acheter et consommer des produits issus de la terre et de la sueur locales, les seuls qui soient dignes d'être consommés.

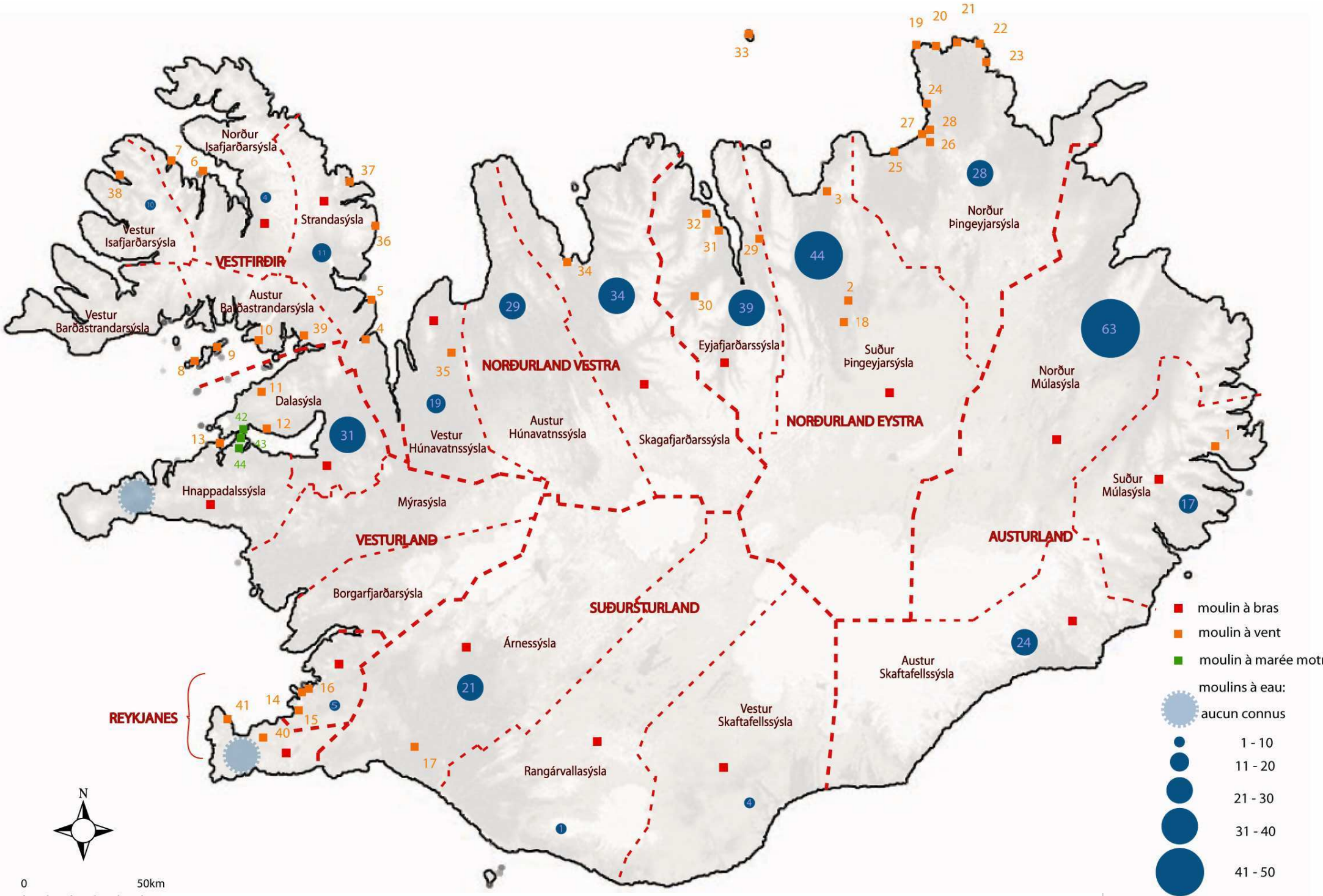


Figure 13 : Carte de synthèse de la répartition des moulins et meules à main en Islande au XIXe siècle.

Hrdy Anouchka

Afin de conclure tout à fait ce travail, il est bon d'expliciter les conclusions auxquelles ces recherches ont mené. Tout d'abord, il faut nuancer la tendance des historiens islandais visant à réduire à peau de chagrin la place des céréales dans l'alimentation. L'oubli des cultures est peut-être à remettre dans la logique à l'œuvre sur le continent à cette époque : du XVIIe au XVIIIe, les royaumes et empires misent tout sur le système de l'exclusif. Dans cette optique, l'Islande doit mettre en valeur ses capacités d'élevage, non de culture. Quand à la fin du XVIIIe siècle ce système est remis en cause et que le pouvoir est plus enclin à diversifier la production de ses colonies, le Roi de Danemark incitera les Islandais à se remettre à une agriculture tombée aux oubliettes. La présence de meules à main dans la quasi-totalité des foyers ainsi que la nomenclature –on pense ici à la *kvarnahus-* indiquent que les meules gardent une grande importance dans la société islandaise. Au cours des cinq siècles présumés d'amnésie, cette pièce aurait été renommée si ça fonction principale en avait été changée. Les meules à main sont donc toujours présentes tout au long de la période Médiévale et Moderne. La toponymie indique elle aussi que certains sites sont associés aux meules, qu'il s'agisse de leur production ou de leur utilisation (rappelons nous ici la *rivière aux meules* ou *vallée aux meules,* ou encore les nombreuses *collines des moulins, rivière du moulin,* etc.). On peut ainsi se risquer à avancer que les Islandais conservent tout au long de leur histoire un fort attachement aux céréales et à leur consommation, peut-être dans des proportions moindre que leurs cousins du continent. Le matériel archéologique retrouvé est de grande qualité, et certaines pierres étonnent par le raffinement de leur fabrique. Certaines tailles évoquent les procédés les plus élaborés que l'on retrouve sur le contient. Par ces artéfacts, il possible de nuancer l'isolement prétendu de l'île, mais également celle du *bondi* même. Si certaines pierres sont de taille rudimentaire, d'autres relèvent d'une maitrise parfaite du métier, et autorisent à avancer l'idée selon laquelle le métier de tailleur ait pu, si ce n'est à temps complet au moins en saisonnier, devenir un métier à part entière, impliquant une certaine communication entre les fermes, et ce à l'échelle nationale. Ces échanges pouvaient se faire à l'occasion de marchés, mais peut-être aussi sous la forme de travailleurs itinérants taillants sur place. Dans cette optique, il serait intéressant d'explorer plus précisément ces vallées portant le nom des meules, afin d'y découvrir si, effectivement, meulière il y a ou non. Leur présence tendrait à remettre totalement en cause une historiographie islandaise ayant fait du *bondi* l'unique acteur du quotidien, l'unique cellule active de l'organisme social.

Ce travail servira ainsi idéalement de base à un travail futur, plus achevé, moins général. Dans l'optique de recherches futures, il faudrait en effet envisager de dépouiller convenablement les archives ainsi que les résultats de l'étude de 1976. Si l'on souhaite rester dans un angle d'approche global, on pourrait recommencer l'étude, dans les régions Sud et Ouest cependant. Si l'on souhaite en revanche étudier une région en particulier, c'est vers le Nord qu'il faut se tourner. Ce sont de plus des régions qui font en ce moment l'objet de recherches importantes, dans le cadre du groupe de recherche NABO en particulier. Mener des recherches sur le complexe de meunerie autour du lac Myvatn serait intéressant car le travail pourrait être effectué au sein d'une démarche globale. Ainsi, ce site est relativement bien informé en matière de conditions environnementales depuis la période du peuplement et jusqu'à nos jours. Les communautés humaines ont également été étudiées, dans leurs relations les unes envers les autres, *bú* envers *bú.* C'est dans ce contexte dynamique et fécond que notre sujet peut prendre tout son sens et apporter en retour une approche alternative sur la vie quotidienne des communautés, les relations qu'elles entretiennent entre elles, les modalités selon lesquelles elles exploitent et cultivent leur territoire, c'est-à-dire leur perception de l'environnement, etc. La pratique de l'agriculture n'a en effet pas le même rapport à la nature, conceptuellement parlant, que par exemple la cueillette. Le long Moyen Age islandais, considéré comme une sombre époque de repli et d'amnésie peut et doit être envisagé comme une période fondatrice en ce qu'il a forgé à la fois les hommes et leur monde. L'amnésie n'est donc pas un symptôme à imputer à une population qui aurait délaissé les outils de ses ancêtres, mais aux chercheurs contemporains qui envisagent le Moyen Age à partir de leurs propres clichés, oubliant que

cette période est tout de même la plus longue de l'histoire de l'Islande, et que bien souvent, les vides laissés par l'histoire sont plus le fruit des lacunes universitaires que de l'activité humaine, concrète et quotidienne.

Bibliographie

Ágústsson H., 1998, *Íslensk byggingararfleifð I, Ágreip ad húsagerðarsögu 1750-1940,* Húsafriðunarnefnd ríkisins, s. 52-55.

Amorosi T., 1996, *Icelandic Zooarchaeology,* ch.6 : the 1987-90 archaeofauna recovered from the site of Bessastaðir.

Amorosi, T., 1990, *Icelandic Archaeofauna,* in The Norse of the North Atlantic, Acta Archaeologica Vol.61-1990, Munksgaard, København, 1991.

Árbók hins Íslenska fornleifafélags 1955-1960 (1959, p.71, 84-86)

Árbók hins Íslenska fornleifafélags 1972 (p.63, 72-76)

Árbók hins Íslenska fornleifafélags 1977 (p.162)

Árbók hins Íslenska fornleifafélags 1978 (p.104)

Árbók hins Íslenska fornleifafélags 2004-5 (p. 101-118)

Boyer R., 2007, *L' Islande Médiévale*, Point, Paris.

Boyer R., 2004, *Les Vikings,* Paris, Perrin.

Beenhakker A. J., 1976, *Windmills and watermills in Iceland,* Bibliotheca Molinologica.

Belmont A., 2006, *La pierre à pain. Les carrières de meules de moulins en France, du Moyen Age à la révolution industrielle, Tomes 1 et 2*, Presses Universitaires, Grenoble.

Bjarnadóttir E., 2007, *Ef steinar gætu talað, Rannsókn á kvarnarsteinun og korneyslu Íslendiga fyrr á Öldum,* BA thesis, Rvk.

Bjarnason J. B., 1991, *Vatnsmyllur í Engihlíðarhreppi,* Húnavaka , s. 71-73.

Buckland P., 2000, *The North Atlantic Environment.* In *Vikings: The North Atlantic Saga.* William W. Fitzhugh ed., Washington DC: Smithsonian Institution Press, s. 153-164.

Carelli P., Kresten P., 1997, *Give us today our daily bread: a study of late Viking and Medieval Scandinavia quernstones in south Scandinavia,* Acta Archaeologica, vol. 68, pp.109-137, Munksgaard, København.

Davíðsson J., 1978, *Kornmyllur og klakhús,* Ársrit Sögufélags Ísfirðinga, s. 145-154.

Descola Ph., 1996, *Nature and society: Anthropological perspectives.* New York, Routledge.

Durrenberger P. E., *Production in Medieval Iceland,* in The Norse of the North Atlantic, Acta Archaeologica Vol.61-1990, Munksgaard, København.

Einarsson Bj., 1781, *Stutt undirvísan um Vatnsmilnur : sem uppteknar vóru í Barðastrandar sýslu árið 1778*, Kaupmannahöfn.

Eysteinsson Er.G., 2000, *Kornmyllan og vatnsorkan*, Húnavaka p. 104-111.

Finsen H. et Hiort E., 1978, *Steinhúsin gömlu á Íslandi,* Kristján Eldjárn þýddi, Bókaúgáfan Iðunn.

Guðmundur Þ., 1990, *Horfnir Starfshættir og leiftur frá liðnum öldum, önnur útgáfa aukin og myndskreytt,* Örn og örlygur, Húsavík.

Guðjónsson Odd., 1998, *Minjar og kormyllur í Fljótshlíð,* Goðsteinn, s. 39-43.

Gunnlaugsson G. Á., 1982, *Ómagar og Utangarðsfólk, Fátækramál Reykjavikur 1786-1907,* Sögufélag Rvk.

Gunnlaugsson G. Á., 1971, *Ómagar og Utangarðsfólk, Bæjarstjórn í mótun, 1836-1872,* Sögufélag Rvk.

Halldórsson Eð. , 2001, *Fulltrúi á Kaupfélagsfunduæ í 40 ár,* Húni, s. 7-37.

Hallgrímsdóttir M., 1993., *Húsakostur Viðeyjarklausturs, um byggð í Viðey fram á 18. öld,* Skýslur Árbæjarsafn XXIX, Rvk.

Hallgrímsdóttir M., *The excavations on Viðey, Reykjavík 1987-88, a preliminary report,* in The Norse of the North Atlantic, Acta Archaeologica Vol.61-1990, Munksgaard, København,1991.

Hallgrímsdóttir M., 1989, *Viðey, Fornleifarannsóknir 1988-1989,* Reykjavíkurborg Árbæjarsafn.

Hastrup K., 1990, *Nature and policy in Iceland 1400-1800 : an anthropological analysis of history and mentality*, Oxford : Clarendon Press, New York : Oxford University Press.

Hastrup K., 1985, *Culture and history in medieval Iceland : an anthropological analysis of structure and change*, Oxford University Press.

Haywood J., 2000, *Encyclopedia of Viking Age,* Thames and Hudson, NY&London.

Helgasson, E., 1896, *Nokkur Orð um Vatnmyllur,* Búnaðarrit 1896, 166-177.

Hodges, R., 1982, *Dark Age Economics, the origins of towns and trade AD 600-1000,* Duckworth, Bristol.

Hrdy A., 2008a, *Pallon, commune de Freissinière: un moulin à la croisée des chemins,* BA Thesis, dir. Alain Belmont, Université Pierre Mendès France, Grenoble.

Hrdy A., 2008b, *Ceramics and Trade in Iceland, a research overview,* Iceland University, Rvk.

Hrdy A., 2008c, *Towns and trade in the Scandinavian world at the Viking age,* Iceland University, Rvk.

Hurst J. G., Neal D. S. and van Beuningen, H. J., 1986, *Pottery produced and traded in north-west Europe 1350-1650*, Rotterdam.

Janzen O. U. ed., 1998, *Merchant organization and maritime trade in the North Atlantic 1660-1815,* St. John's,International Maritime Economic History association.

Jónasson S. J., 1945, *Íslenzkir Þjóðhættir,* Útgedendur : Jónas og Halldór Rafnar, Rvk.

Jónsson G. et Magnússon M. S., 1997 *Hagskinna Sögulegar hagtölur um ÍslandHagskinna / Icelandic historical statistics,* Hagstofa Íslands, Rkv.

Jónsson St., 1957, *Um notkun sjávarfalla*, Breiðfirðingur, s. 16-24.

Karlsson G., 2004, *Iceland's 1100 years,* Mál of Menning.

Karlsson G., 2000, *The history of Iceland,* C. Hurst & Co Ltd, London

McGovern Th. H. et al., mars 2007, *Landscapes of settlement in northern Iceland : historical ecology of human impact and climate fluctuation on the millennial scale,* avec en autre la participation de Gavin Lucas, Oscar Aldred et Orri Vésteinsson. In: American Anthropologist, Vol. 109, no. 1, s. 28-41.

Näsman, U., 1991, *Sea trade during the Scandinavian Iron Age: its character, commodities and routes,* in *Aspect of Maritime Scandinavia,* ed. O. Crumblin-Pedersen, Roskilde, 23-40.

Nordahl E., 1988, *Reykjavík from an archaeological point of view,* Societas Archaeologica Upsaliensis, Uppsala.

Ólafsson G.,1990, *The excavations at Bessastaðir 1987, the colonial Official's Residence in Iceland,* notes personnelles de l'auteur écrites à l'intention d'un séminaire, et grâcieusement données.

Ólafsson G.,1990, *The excavations at Bessastaðir 1987, the colonial Official's Residence in Iceland,* in The Norse of the North Atlantic, Acta Archaeologica Vol.61-1990, Munksgaard, København, 1991.

Ólafsson S., *Um Vatnsmyllur,* Búnaðarrit 1896, 166-177.

Óskarsson Þ., 2002, *Saga Reykjavíkur í þúsund ár, 870-1870,* Seinni Hluti, Iðunn, Rvk. (pour photos des moulins)

Pulsiano P., 2003, *Medieval Scandinavia, GarlandEncyclopedia of the Middle Age vol. I,* Garland publishing, NY&London.

Rasmussen H., 1977, *Icelandic corn : on the use of lyme-grass (Elymus arenarius) in Iceland.* Folk, vol. 19-20: s. 85.

Reykjavik 200 ára, 1986, Bókaútgéfan Hagall, Rvk.

Sawyer Ph., 1981, *Kings and Vikings, Scandinavia and Europe, A.D. 700-1100,* London.

Sigurgeirsson K. , 2004, *Myllan í Kirkjuhvammi,* Hugur og Hönd, s.15.

Sindbæk, S. M., 2007, *Networks and nodal points: the emergence of towns in early Viking Age Scandinavia,* in Antiquity, Cambridge. Vol. 81.

Snæsdóttir Mj.,1990, *Stóraborg-an icelandic farm mound Reykjavík,* in The Norse of the North Atlantic, Acta Archaeologica Vol.61-1990, Munksgaard, København, 1991.

Stephan, H.G., 1987, *Die Bemalte Irdenware der Renaissance in Mitteleuropa: Ausstrahlungen und Verbindungen der Produktionszentren in gesamt europäischen Rahmen,* Deutscher Kunst Verlag.

Steinberg J. M., 2009, *Note on barley found in during in the lowest levels of the farm mound midden in Reynistaður, Skagafjörður, in Iceland,* Archaeologia Islandica, Rit Fornleifastofunar Íslands, n°7, Fornleifastofun Íslands 2009.

Sveinbjarnardóttir, G., 2006, « Reykholt, a centre of power: the archaeological evidences », in *Reykholt som makt og lærdomssenter, i den islanske og nordiske kontekst,* dir. Else Mundal, Reykholt, Snorrastofa.

Sveinbjarnardóttir, G., 2003/3, *Reykholt í Borgarfirði, Framvinduskýssla 2002,* Skýrslur Þjóðminjasafn.

Sveinbjarnardóttir, G., 1996, *Lierker á Íslandi. Pottery found in excavations in Iceland*, Reykjavík: Hið íslenska fornlefafélag and Þjóðminjasafn Íslands.

Teitsson, B., Reykjavík í 1100 ára, Kjarvalsstaðir, 1986

Sites internet :

http://meuliere.ish-lyon.cnrs.fr, dernière vue le 29juin 2009

http://www.malung.se/eng_millstone_quarry.asp, dernière vue le 27 février 2009

http://www.kvernstein.no/, dernière vue le 27 février 2009

http://atlas.lmi.is/atlaskort/, dernière vue le 7 juillet 2009

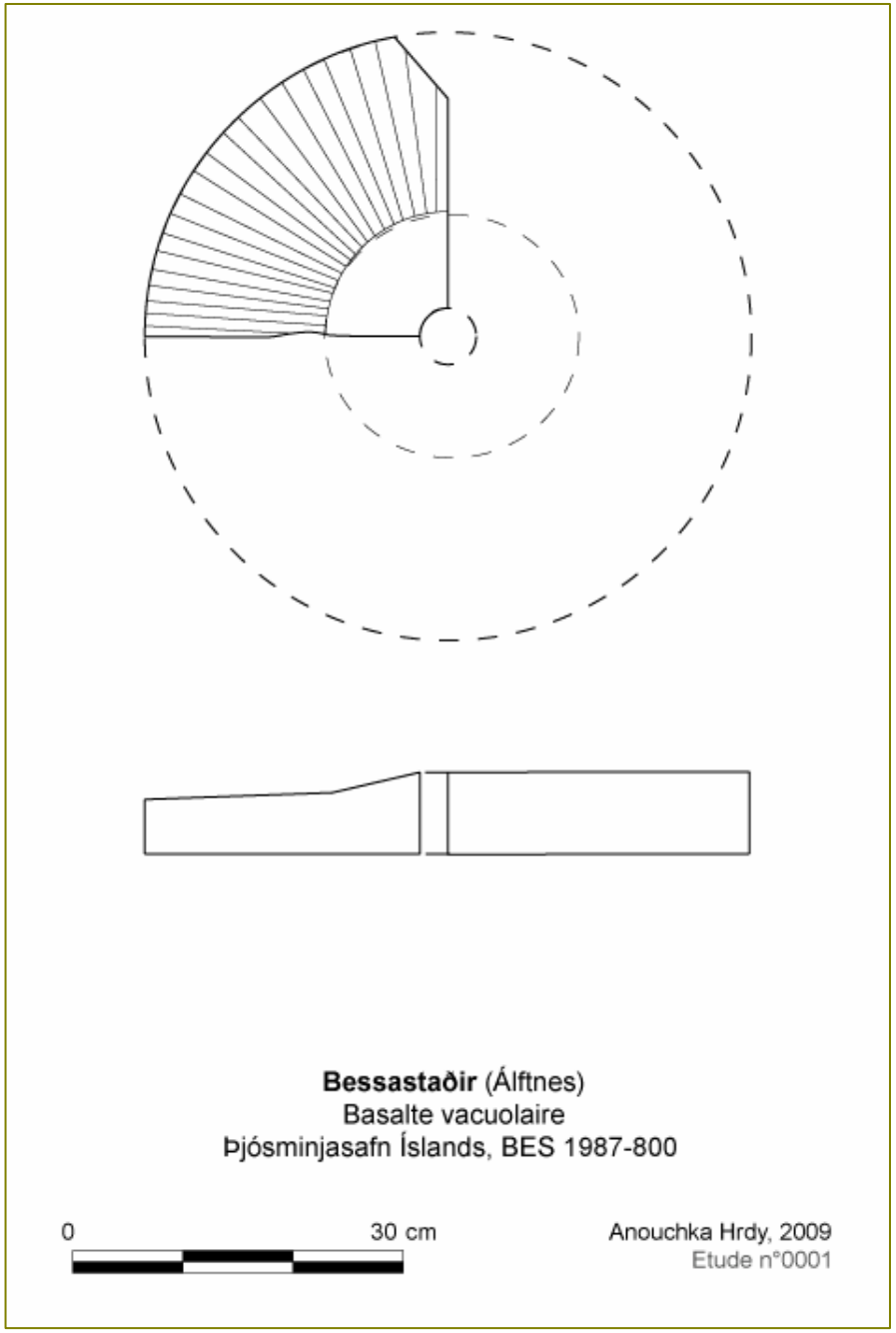
Logiciels de recherches :

Gegnir.is, pour les sources écrites conservées dans les bibliothèques du pays.
Sarpur.is, pour le catalogue du matériel conservé au Musée National.
Tímarit.is, pour les sources écrites consultables en ligne.

Annexes

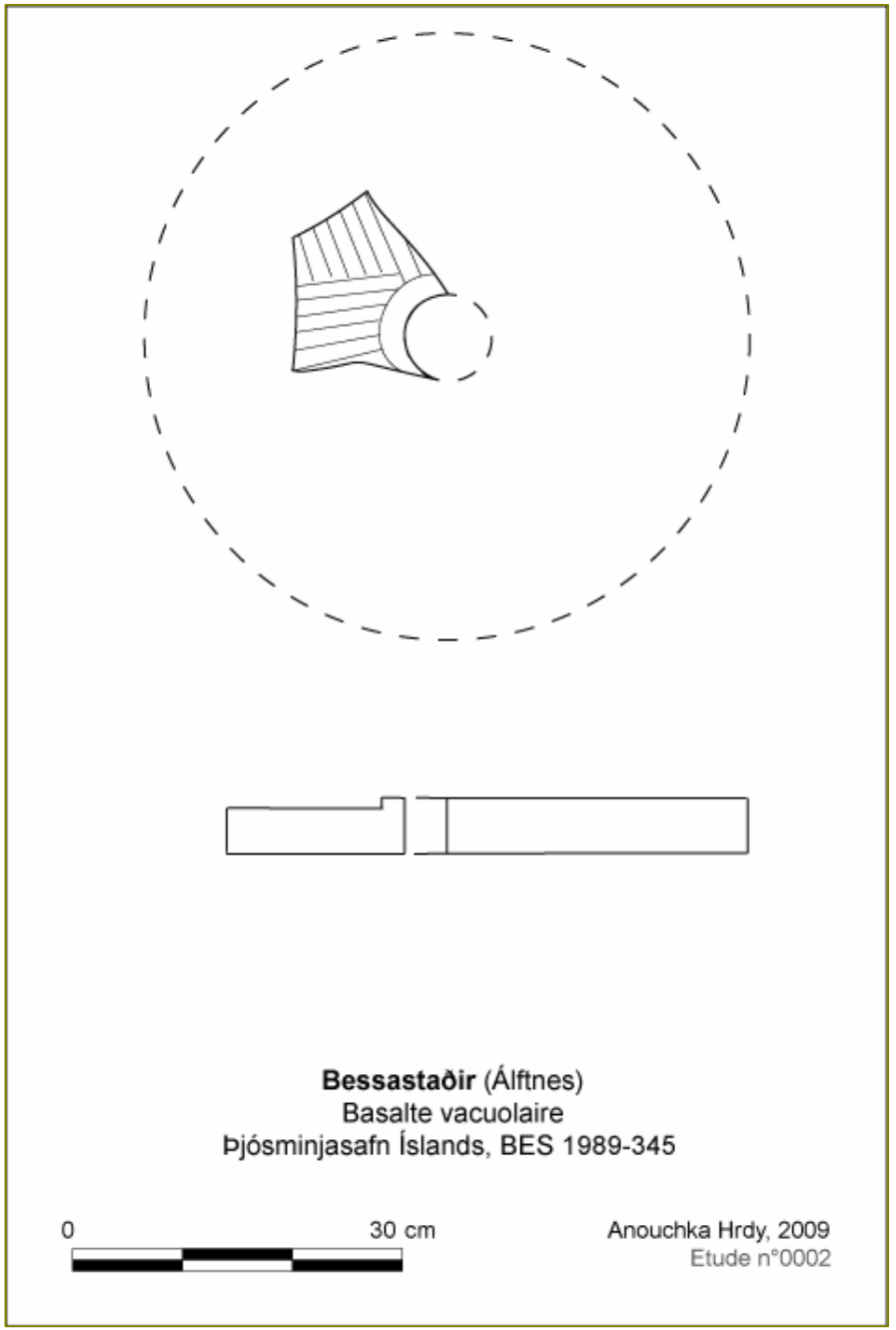
BES 1987-800

0
10cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1987-800
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0001

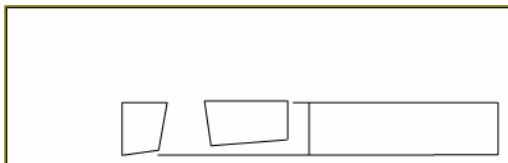
BES 1989-345

0
10cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1989-345
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0002

BES 1989-363

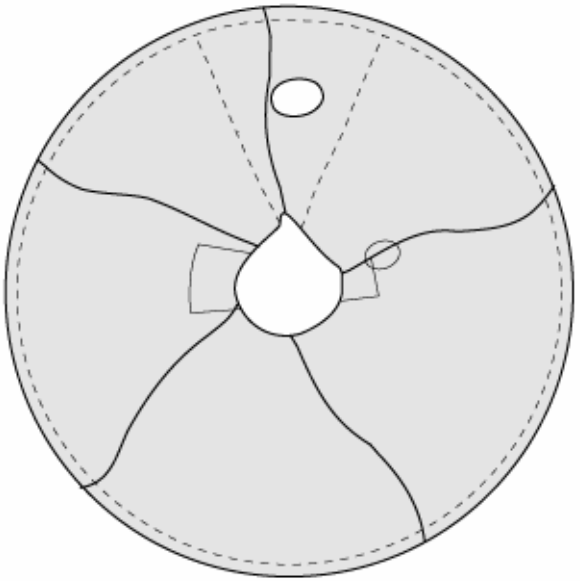
BES 1989-363 face meulante



Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1989-363

0 30 cm

Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0003



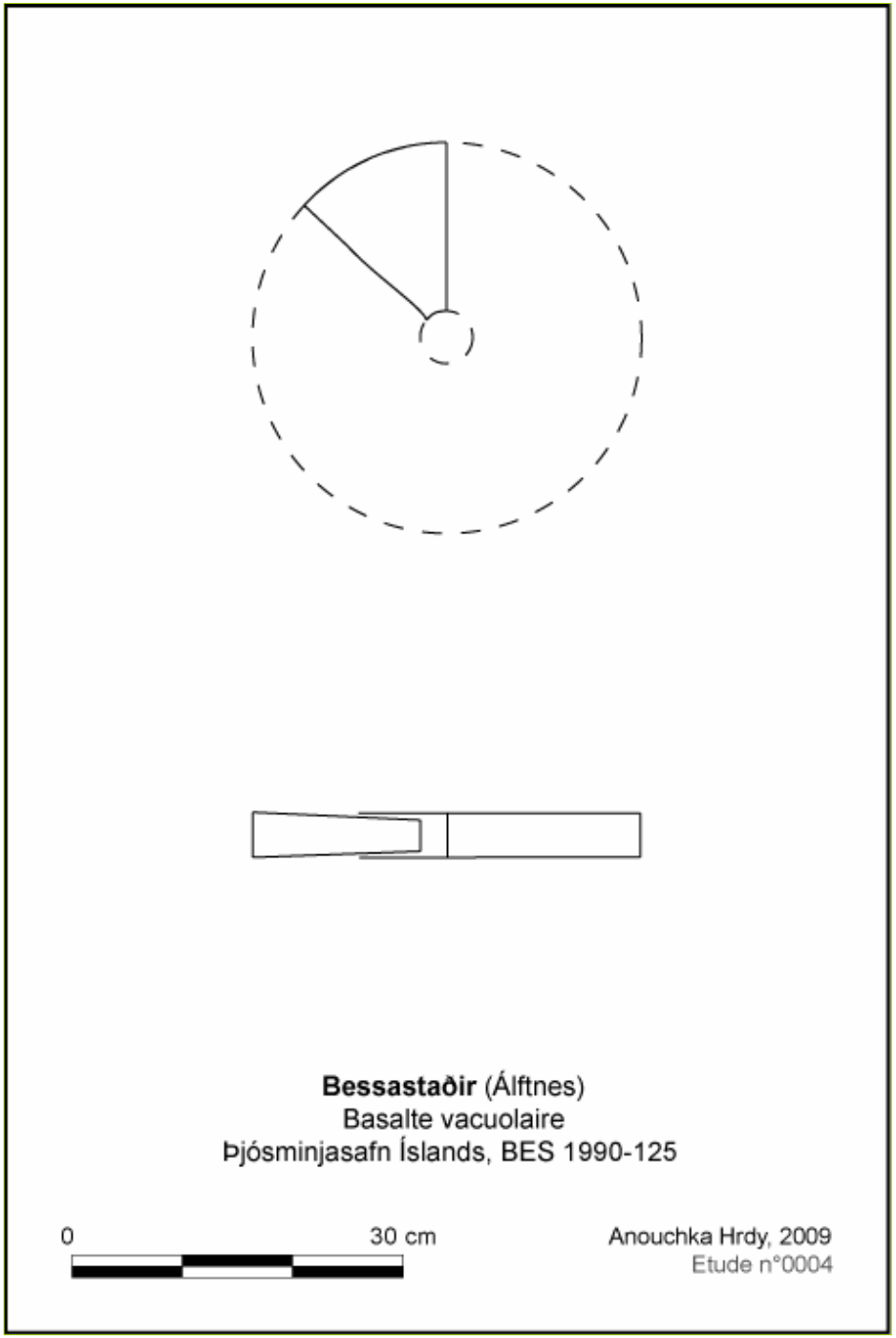
Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1989-363

0 30 cm

Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0003

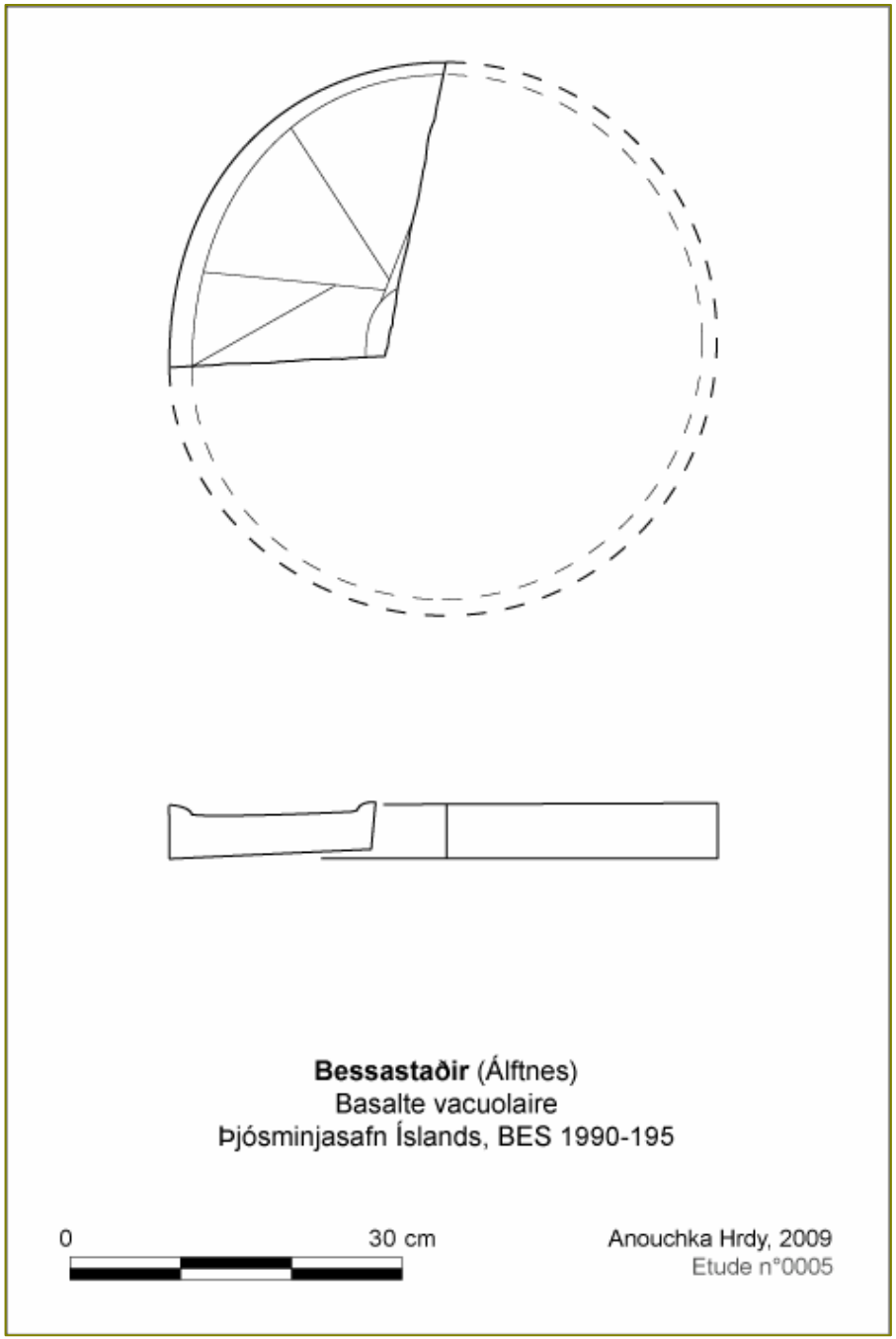
BES 1990-125

0
10cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-125
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0004

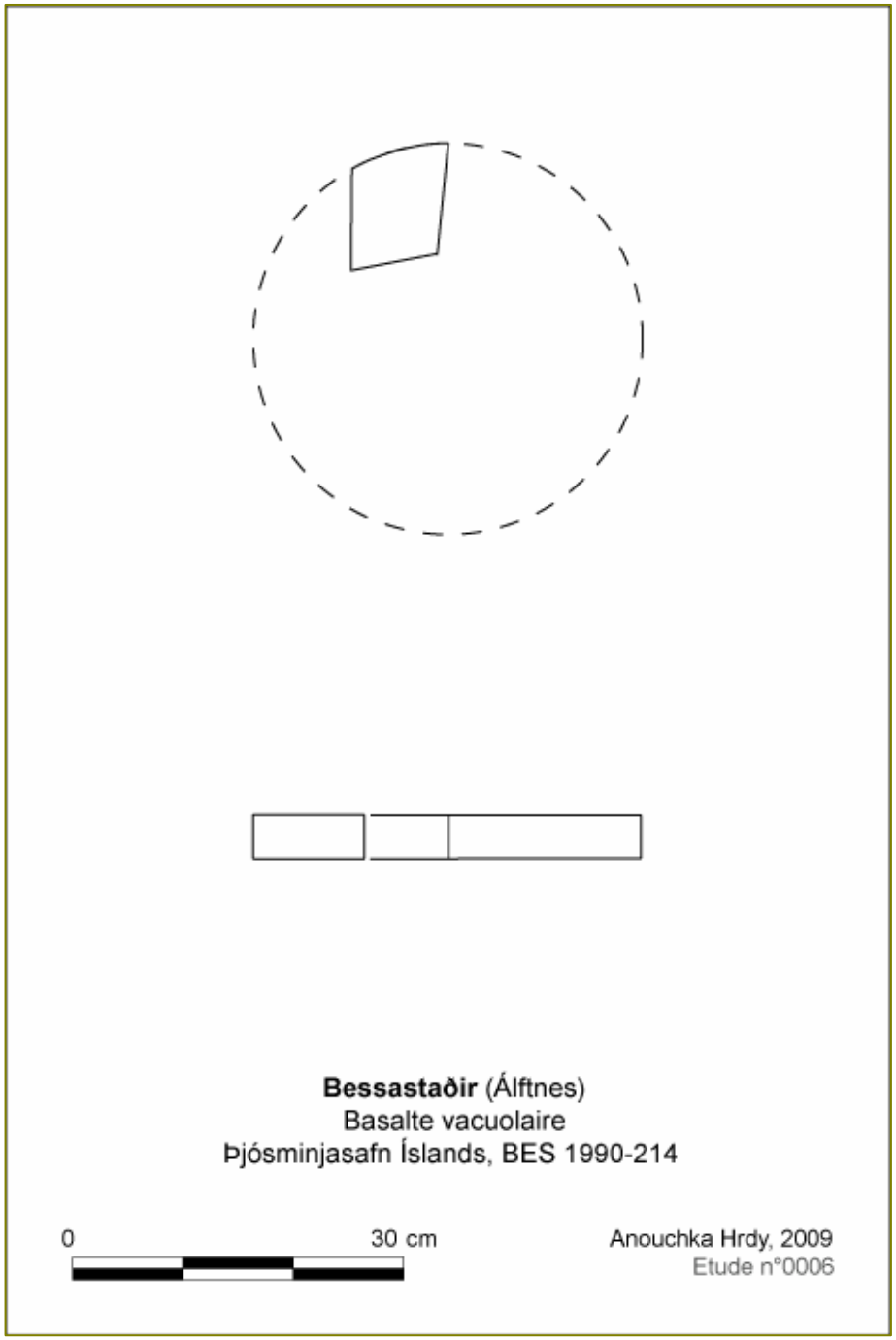
BES 1990-195

0
10 cm

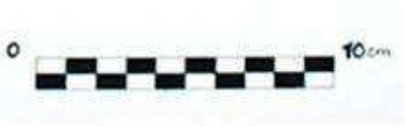

Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-195
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0005

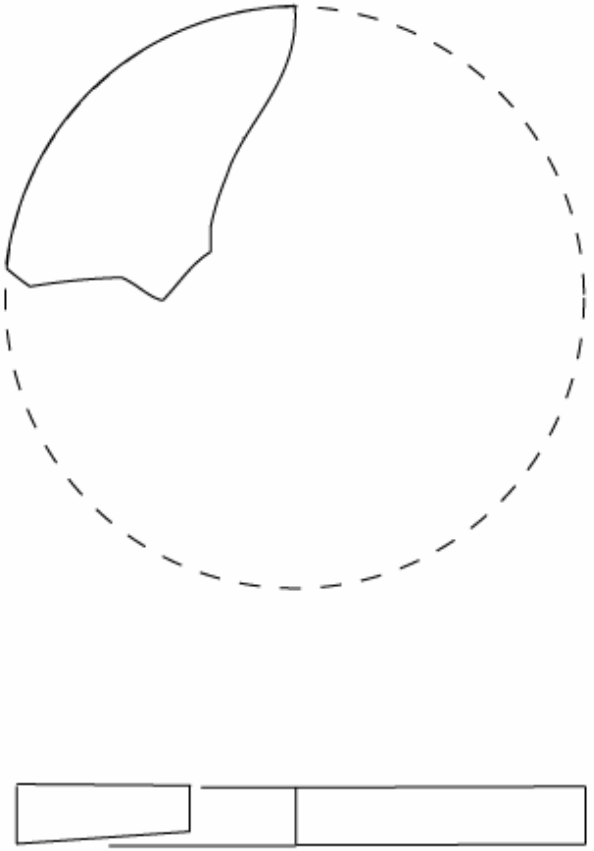
BES 1990-214

0
10cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-214
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0006

BES 1990-271a



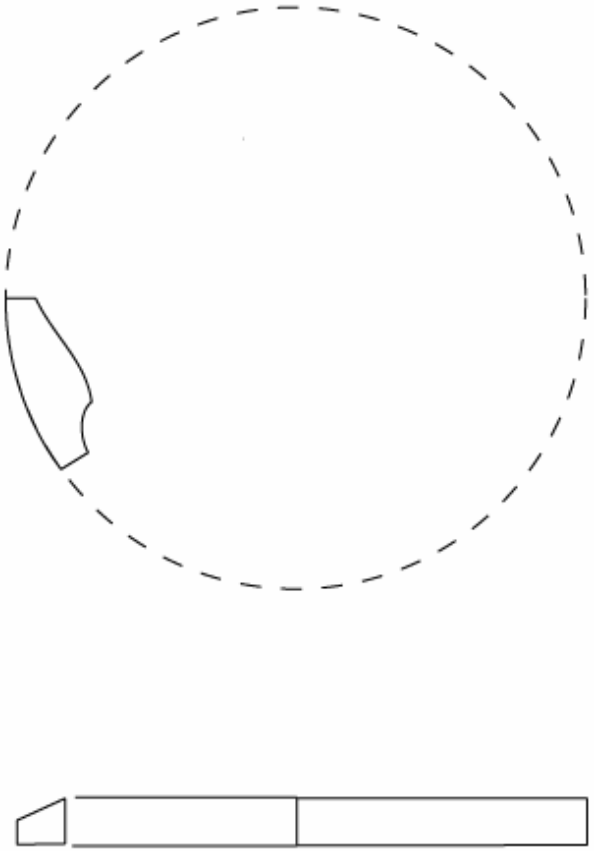


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-271a

0 30 cm

Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0007

BES 1990-271B



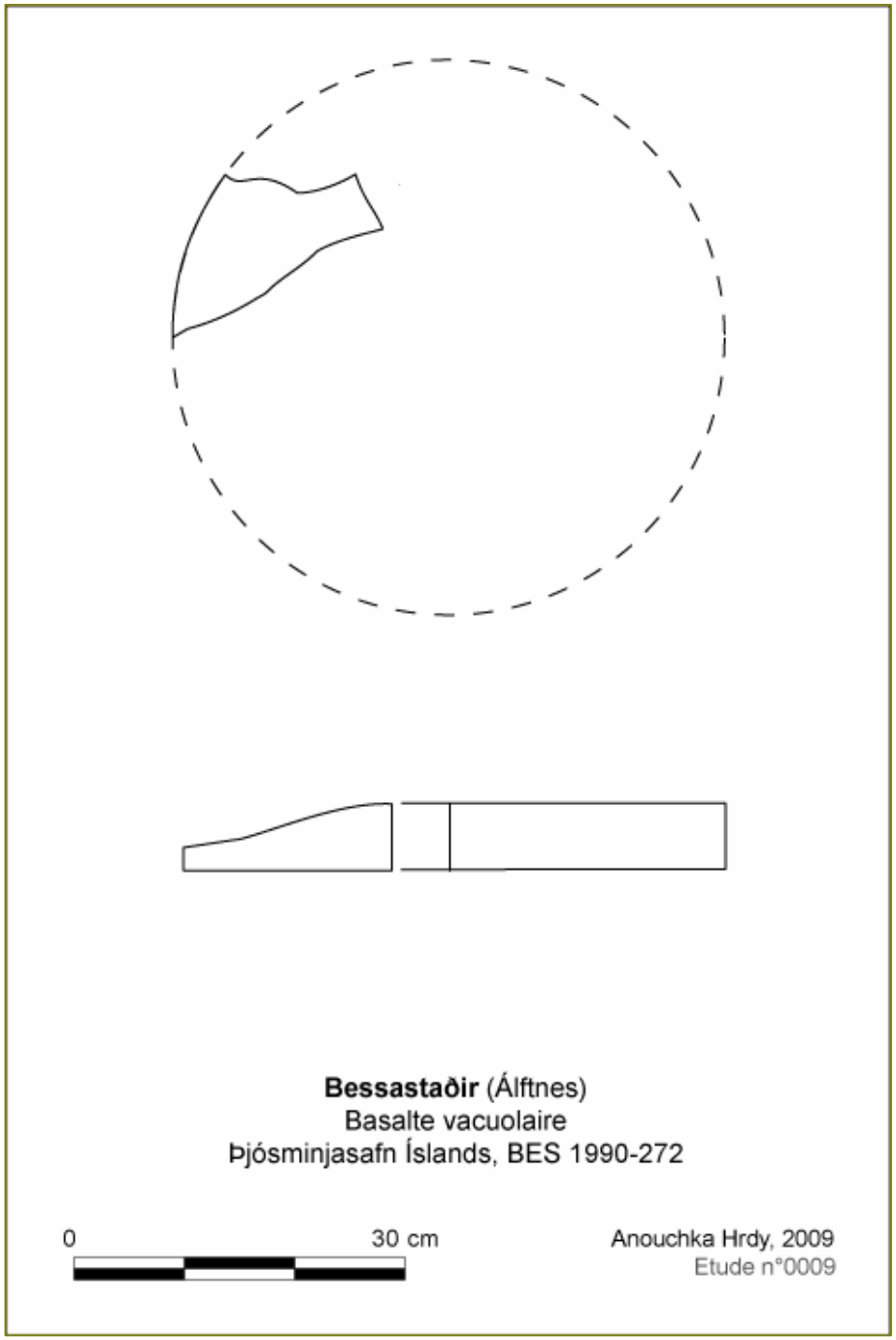
Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-271b

0 30 cm

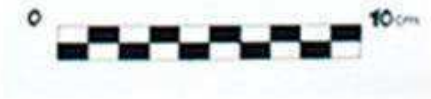
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0008

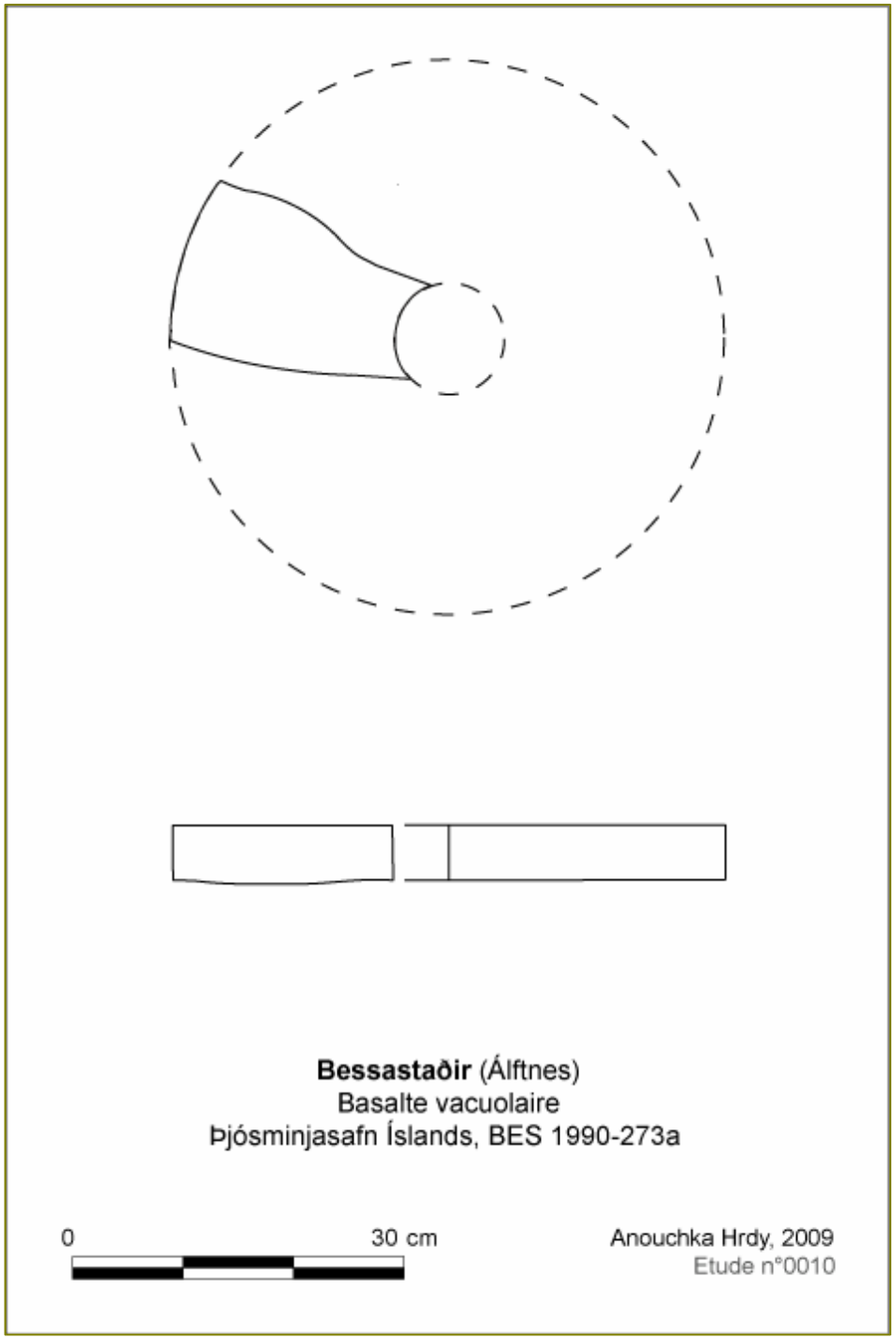
BES 1990-272

0
10 cm

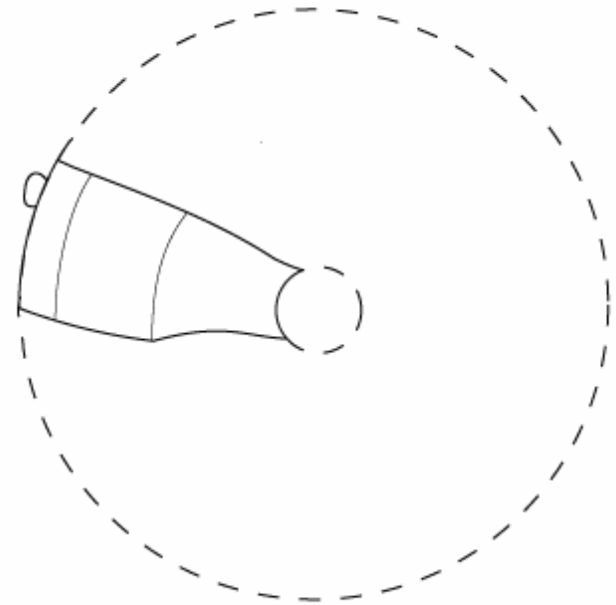

Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-272
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0009

BES 1990-273a





BES 1990-273b



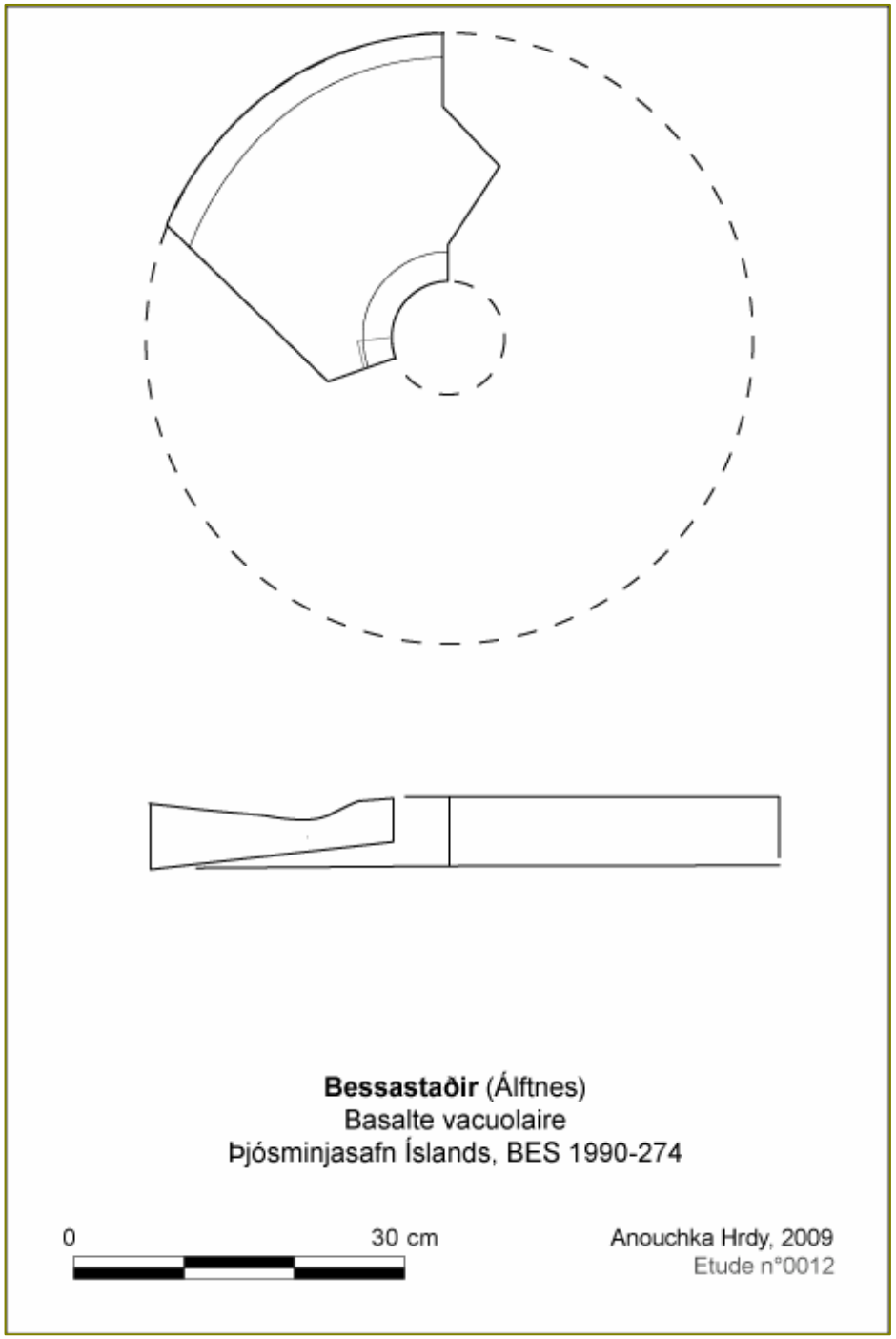
Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-273b

0 30 cm

Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0011

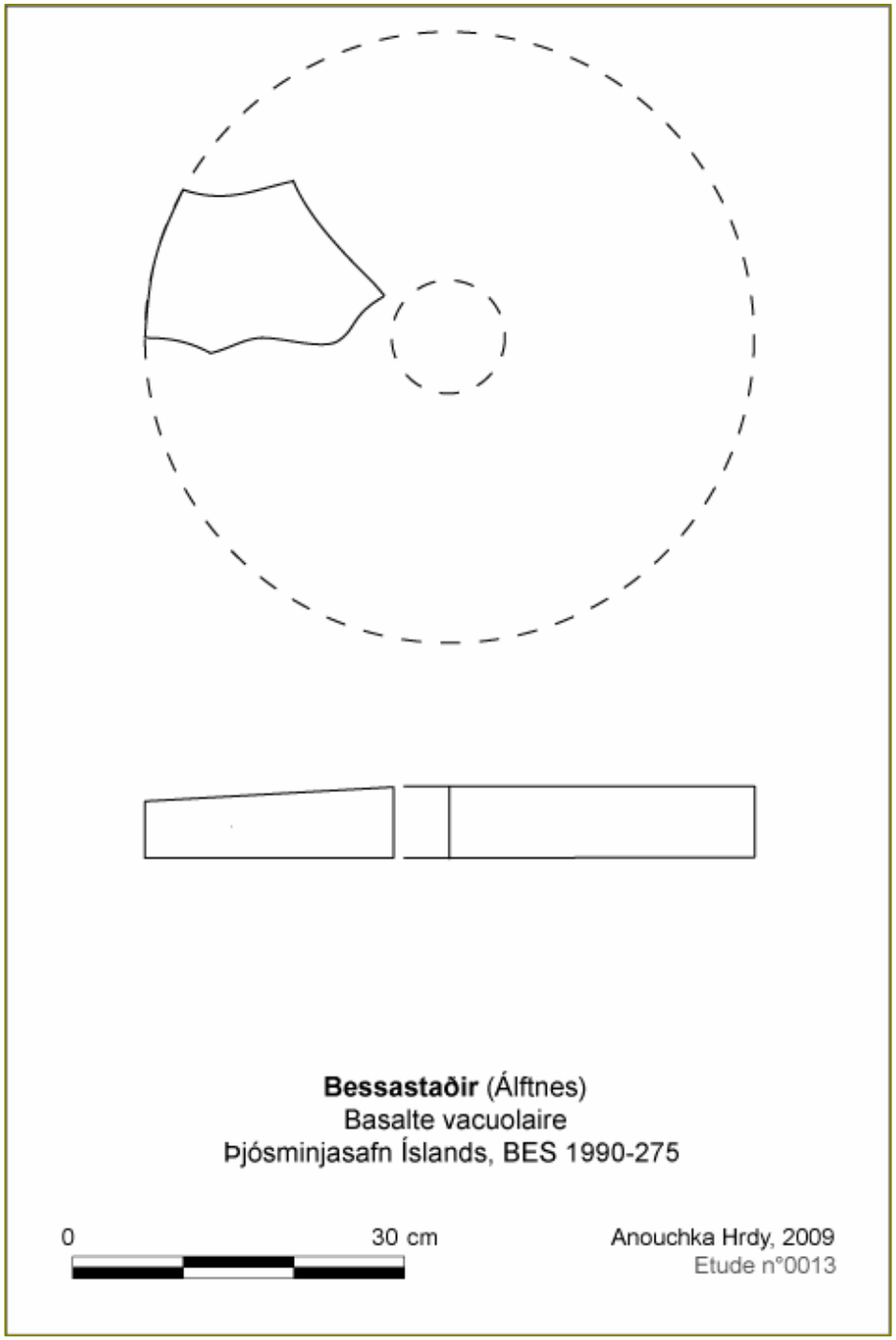
BES 1990-274

0
10cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-274
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0012

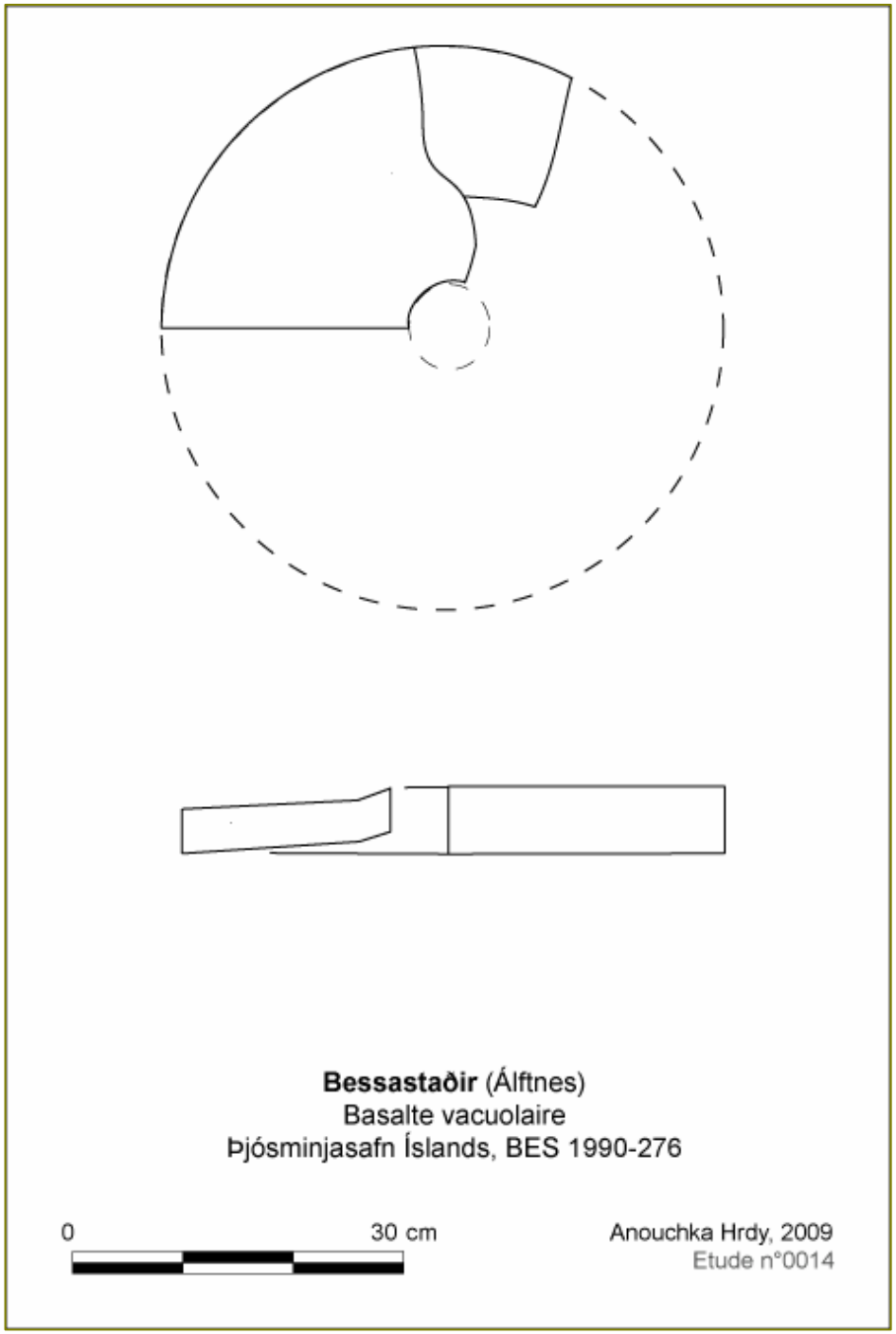
BES 1990-275

0
10cm

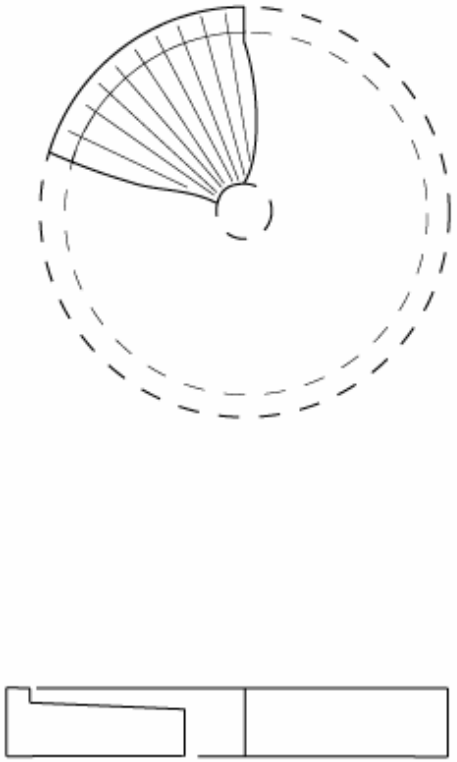

Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-275
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0013

BES 1990-276

0
10 cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1990-276
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0014

BES 1991-158



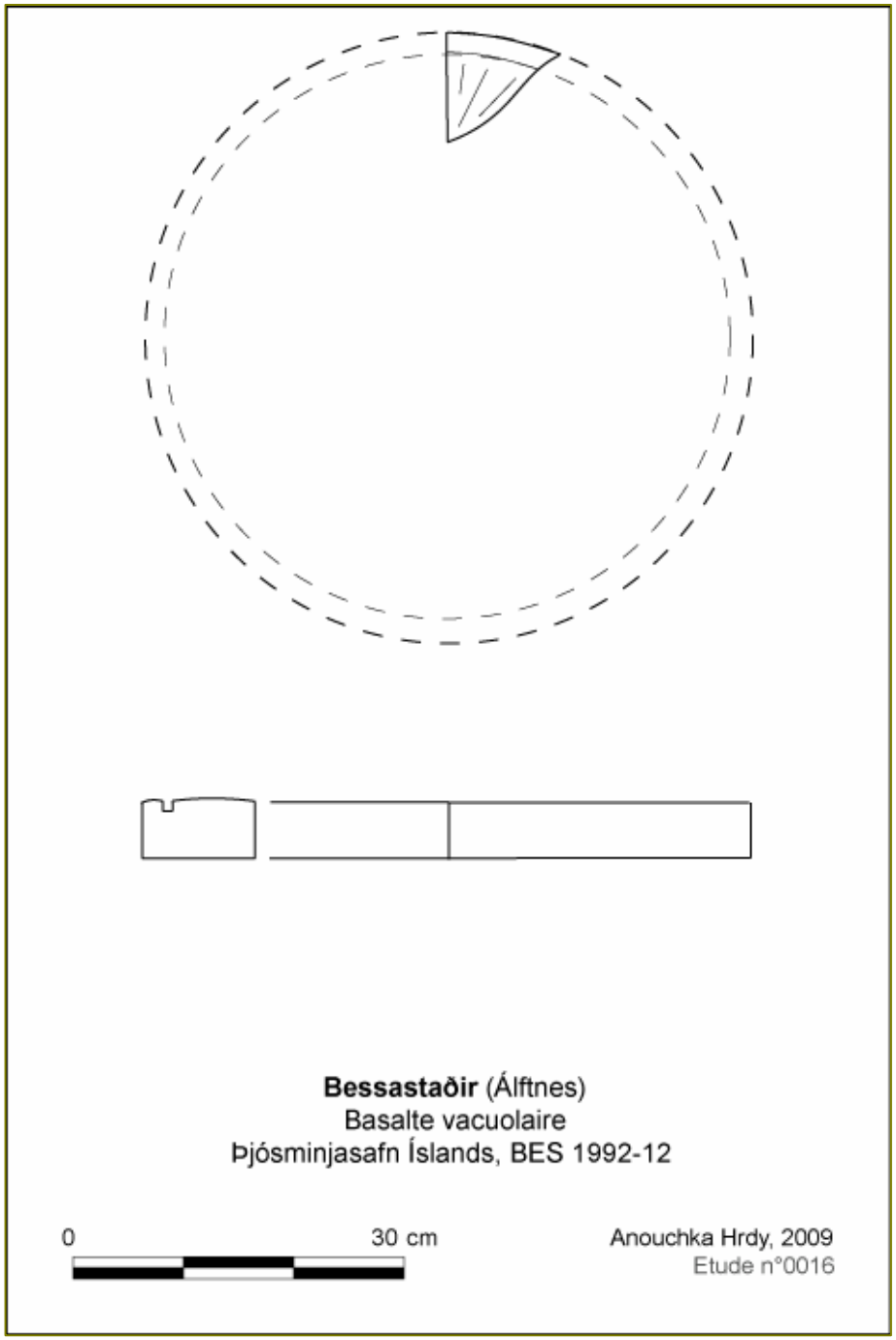
Bessastaðir (Álftnes)
basalte
Þjósminjasafn Íslands, BES 1991-158

0 30 cm

Anouchka Hrdy, 2009
Etude , n°0015

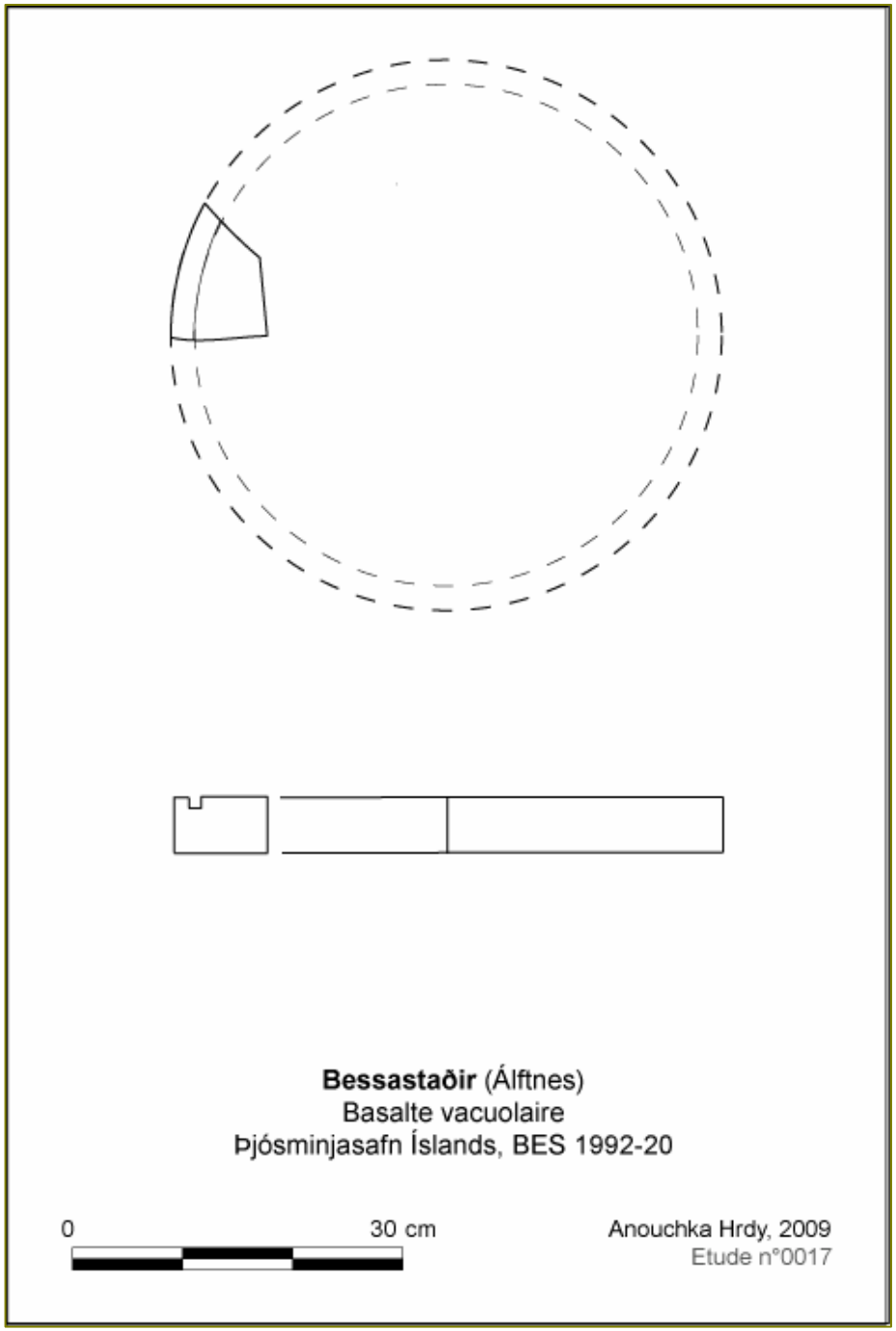
BES 1992-12

0
10cm

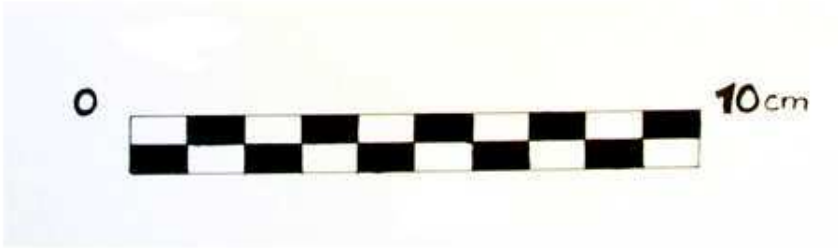

Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1992-12
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0016

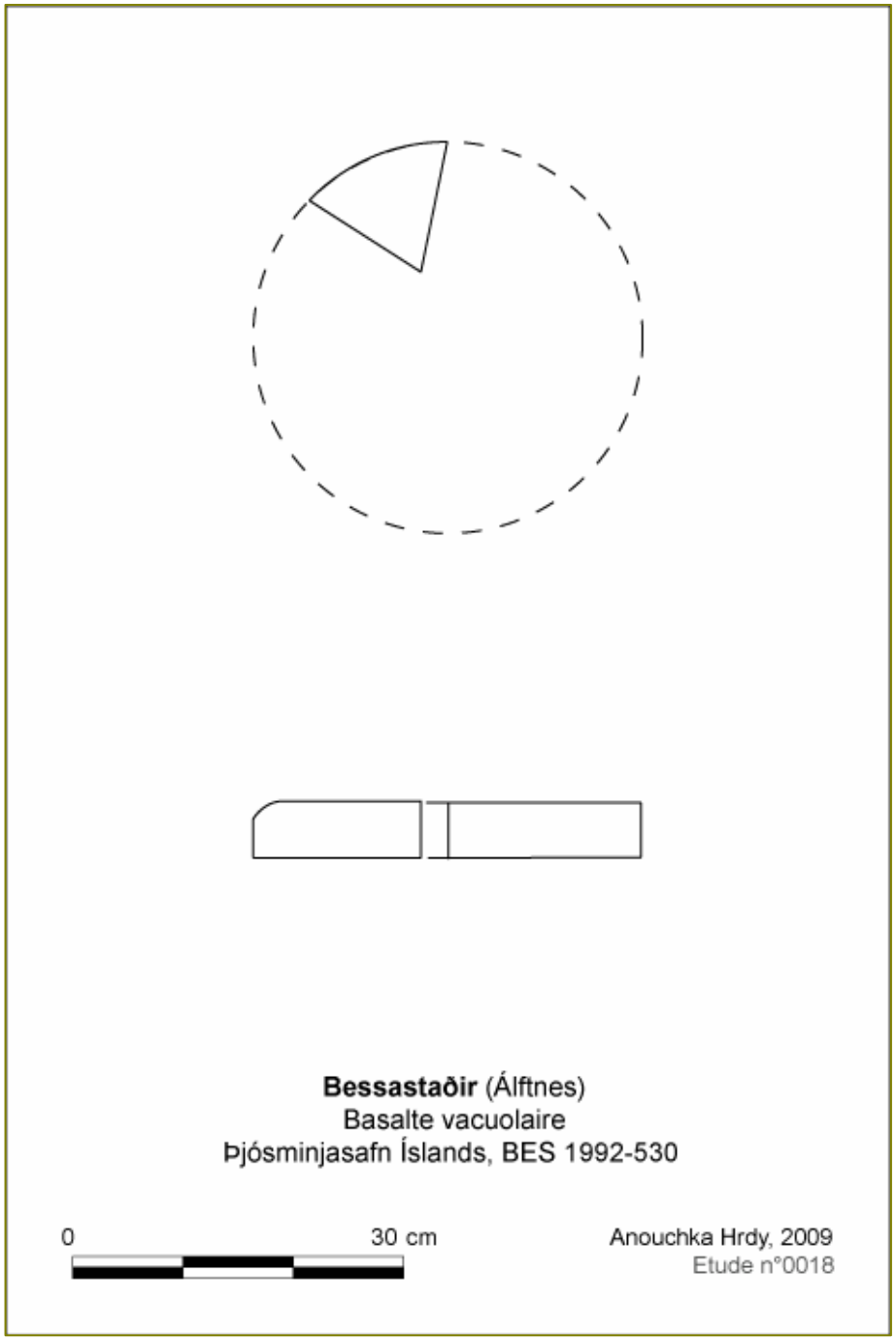
BES 1992-20

0
10cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1992-20
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0017

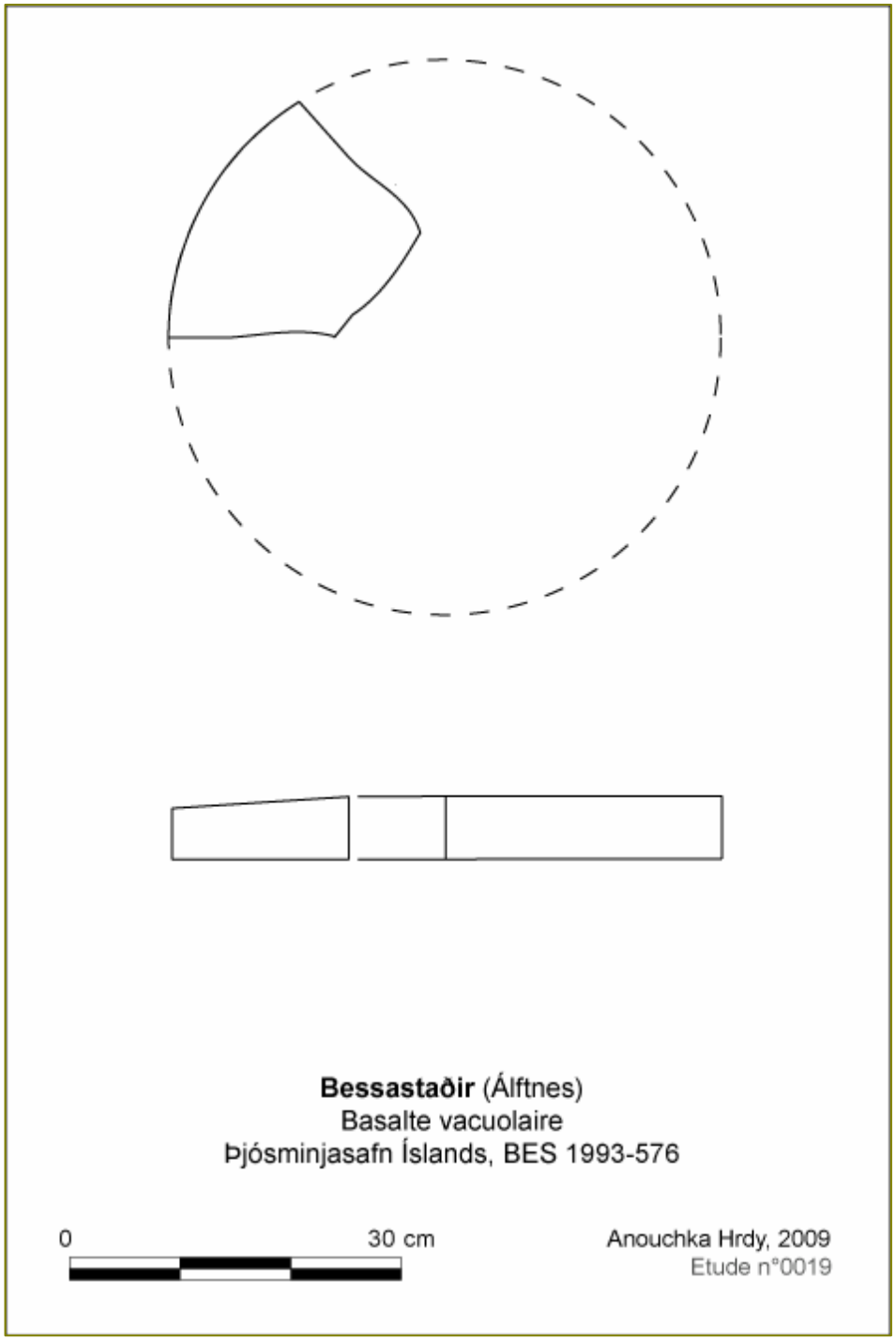
BES 1992-530


0
10 cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1992-530
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0018

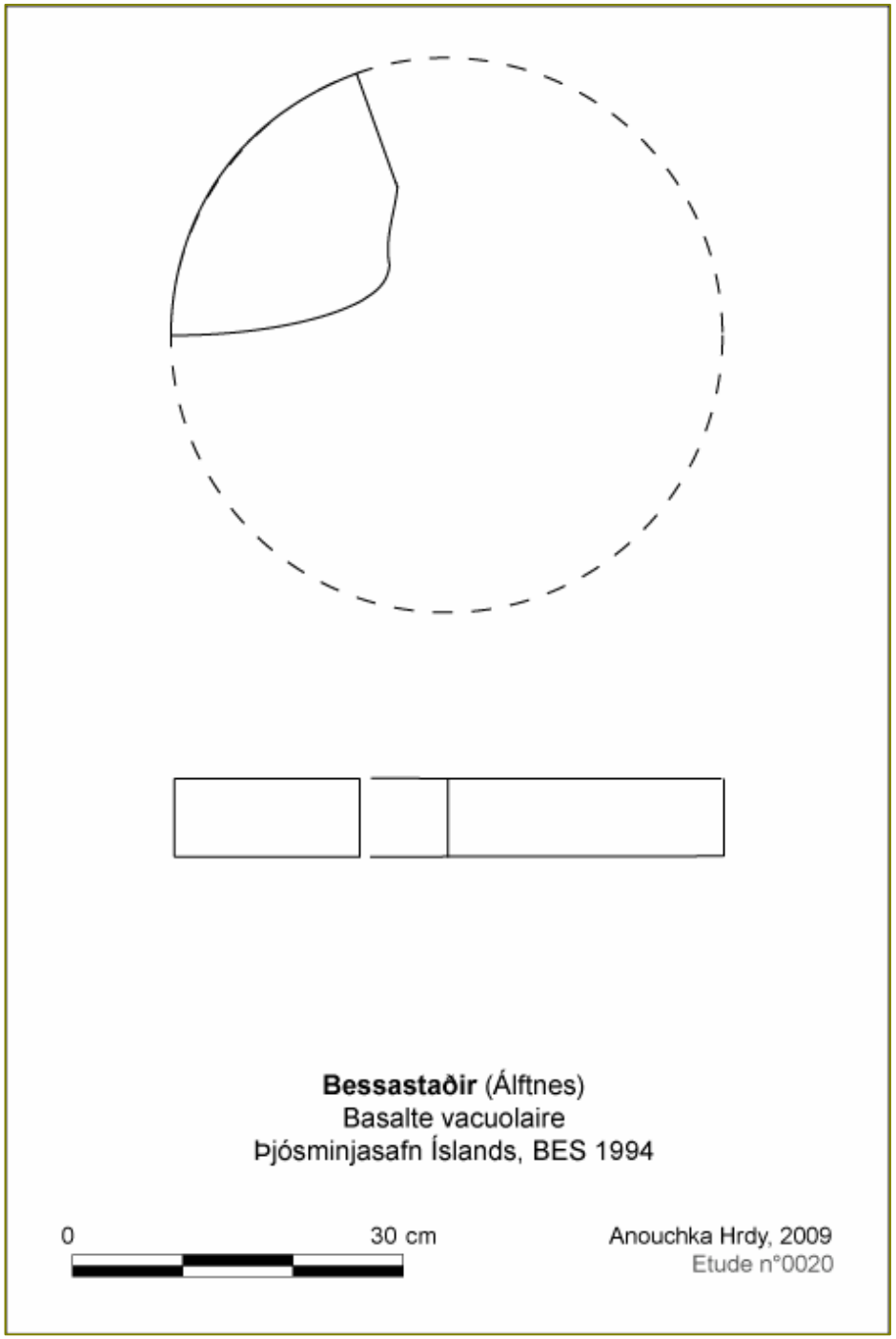
BES 1993-576

0
10cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1993-576
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0019

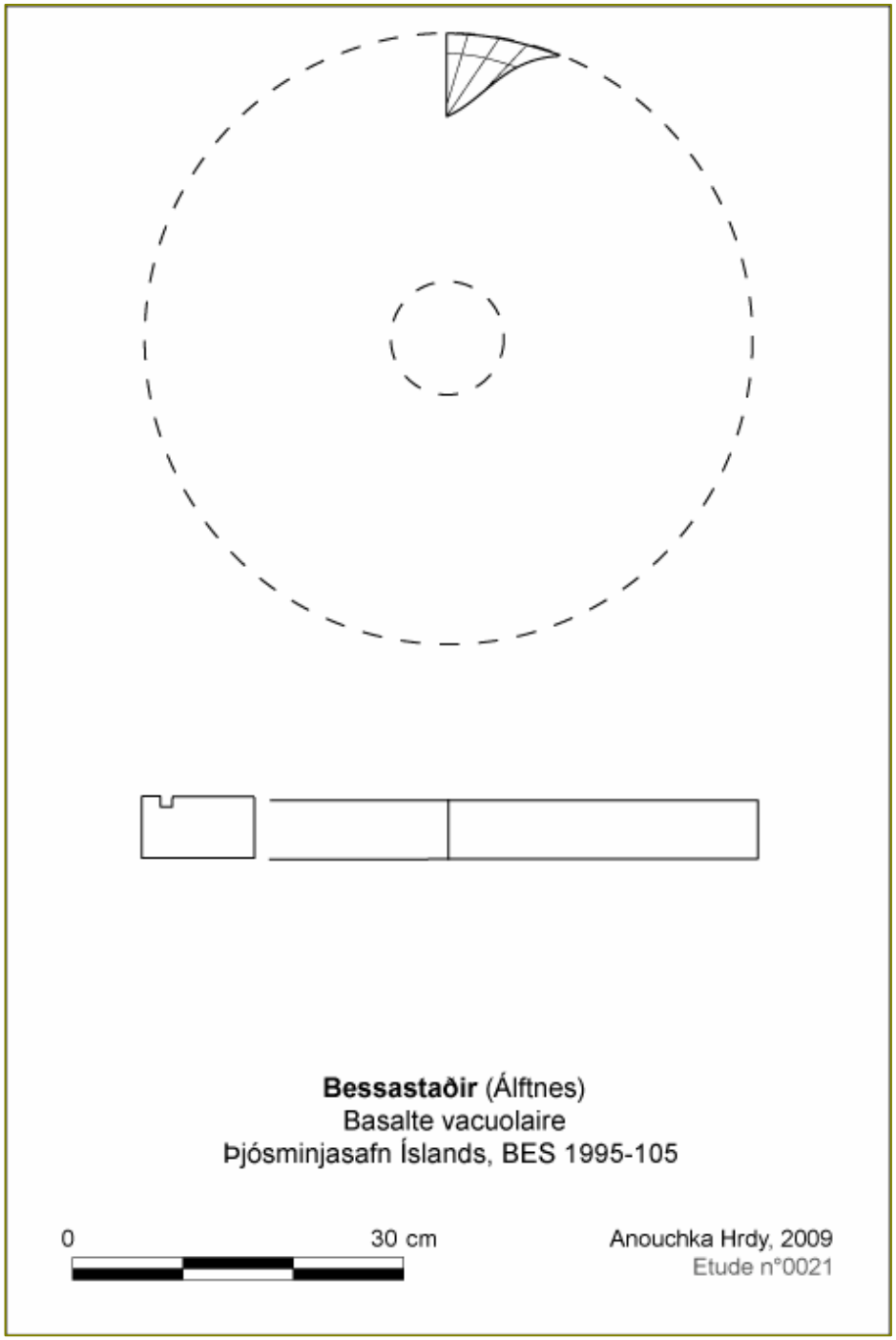
BES 1994

0
10 cm

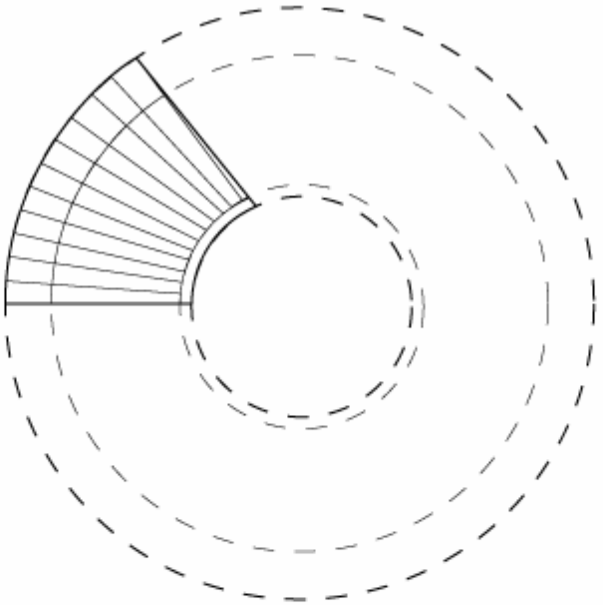

Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1994
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0020

BES 1995-105

0
10cm


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1995-105
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0021

BES 1996-90

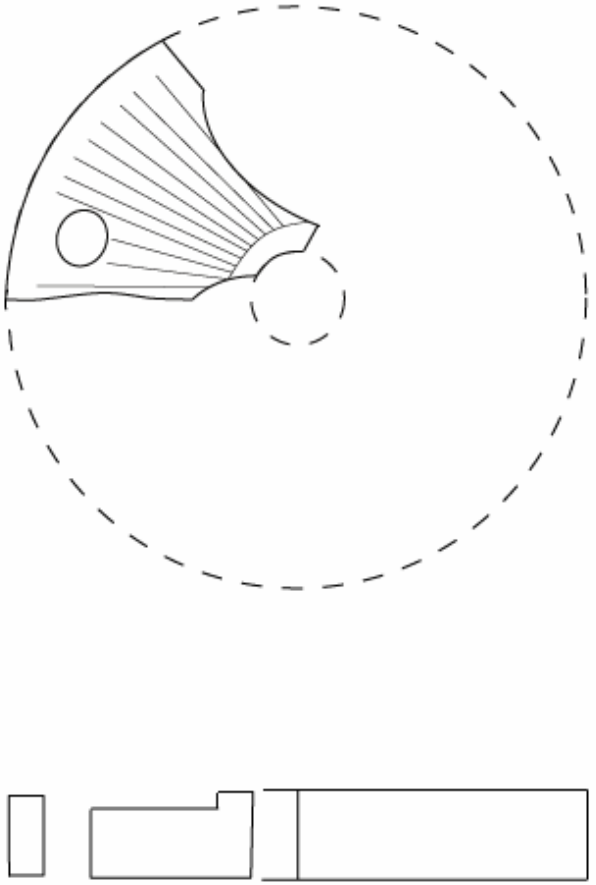


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1996-90

0 30 cm

Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0022

BES 1996-109



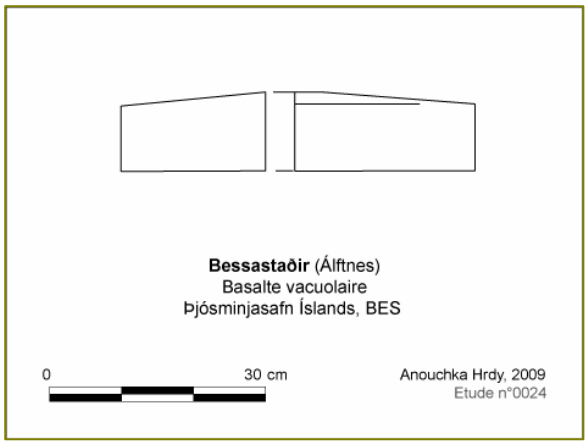
Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES 1996-109

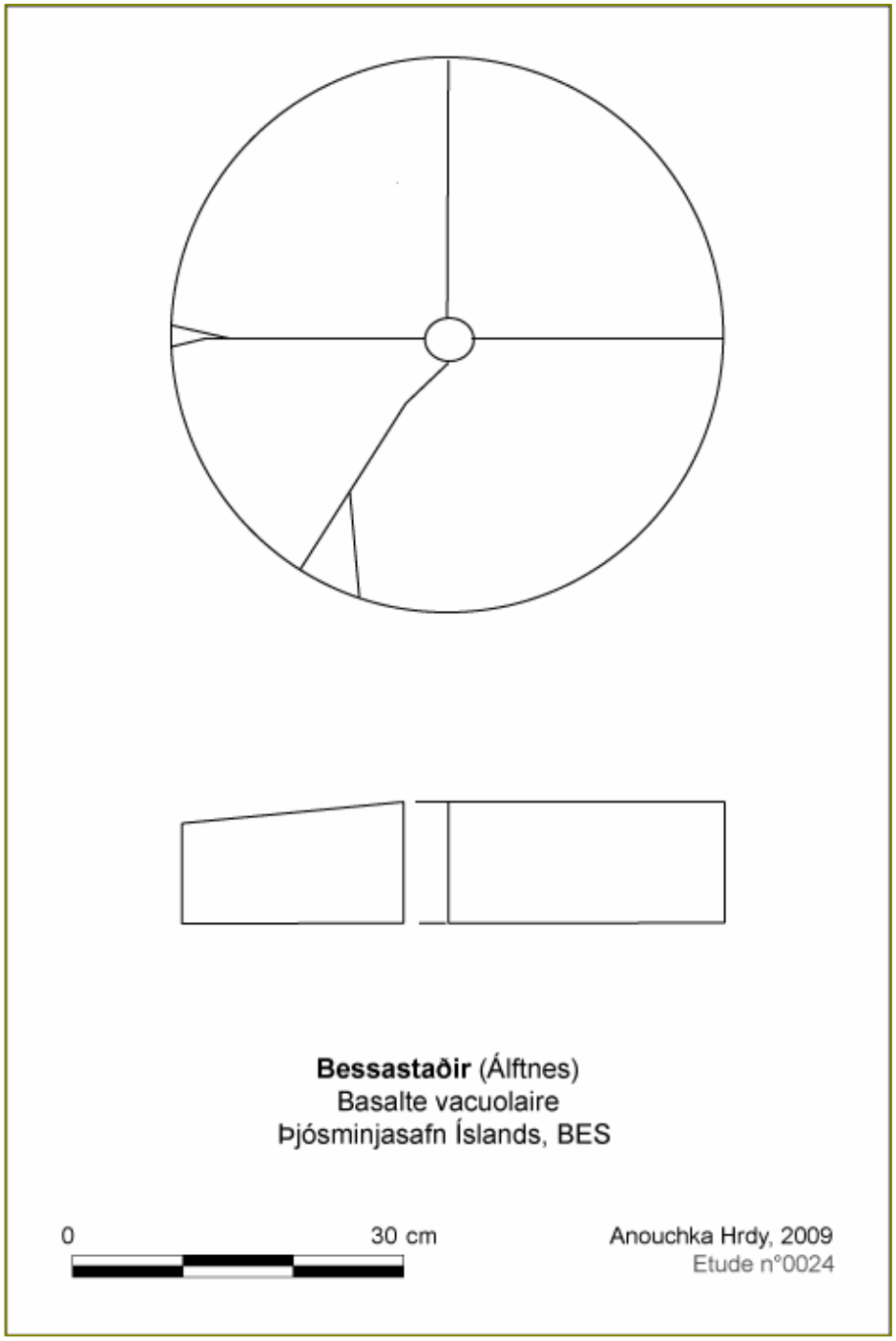
0 30 cm

Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0023

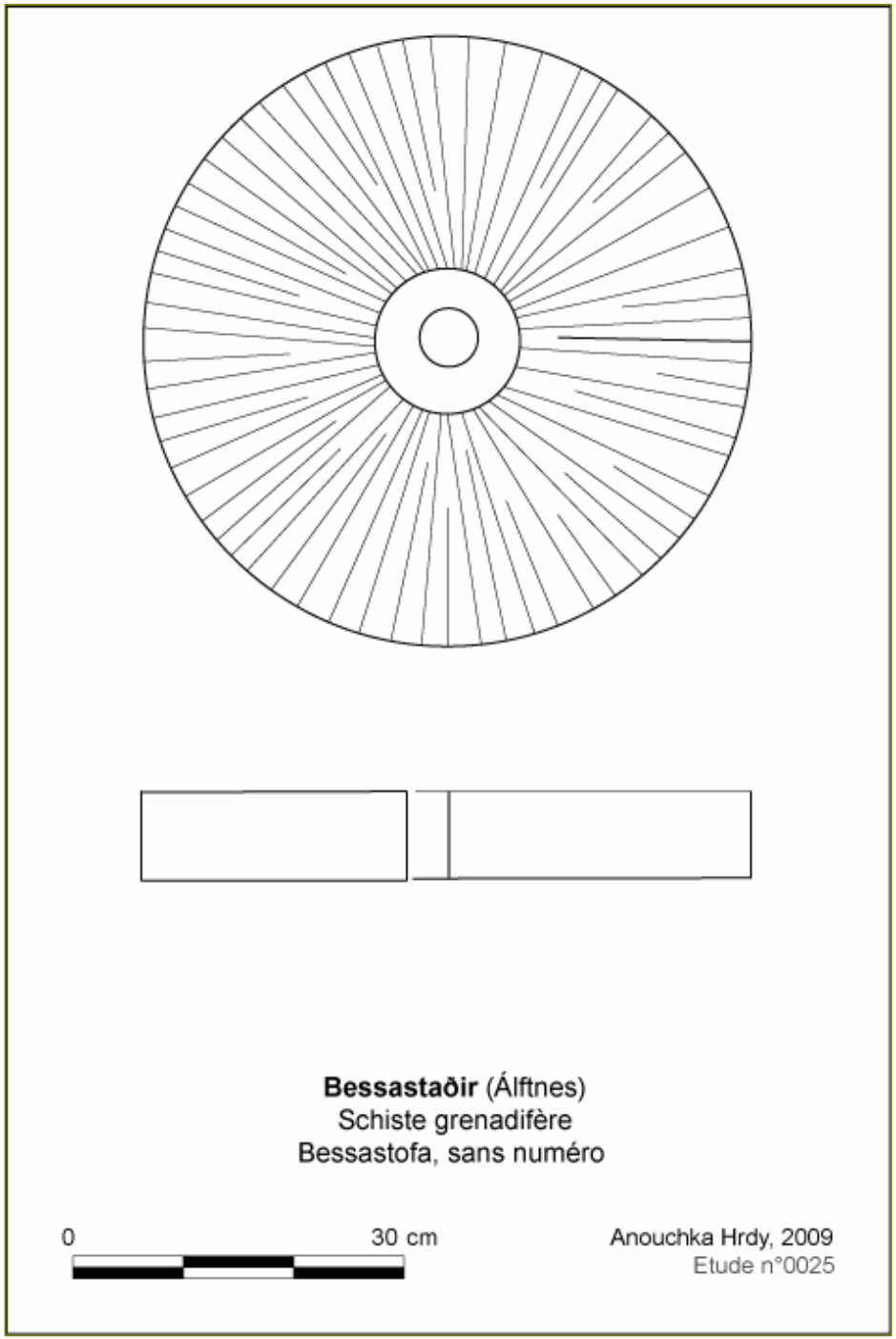
BES ?

D
A
C
B

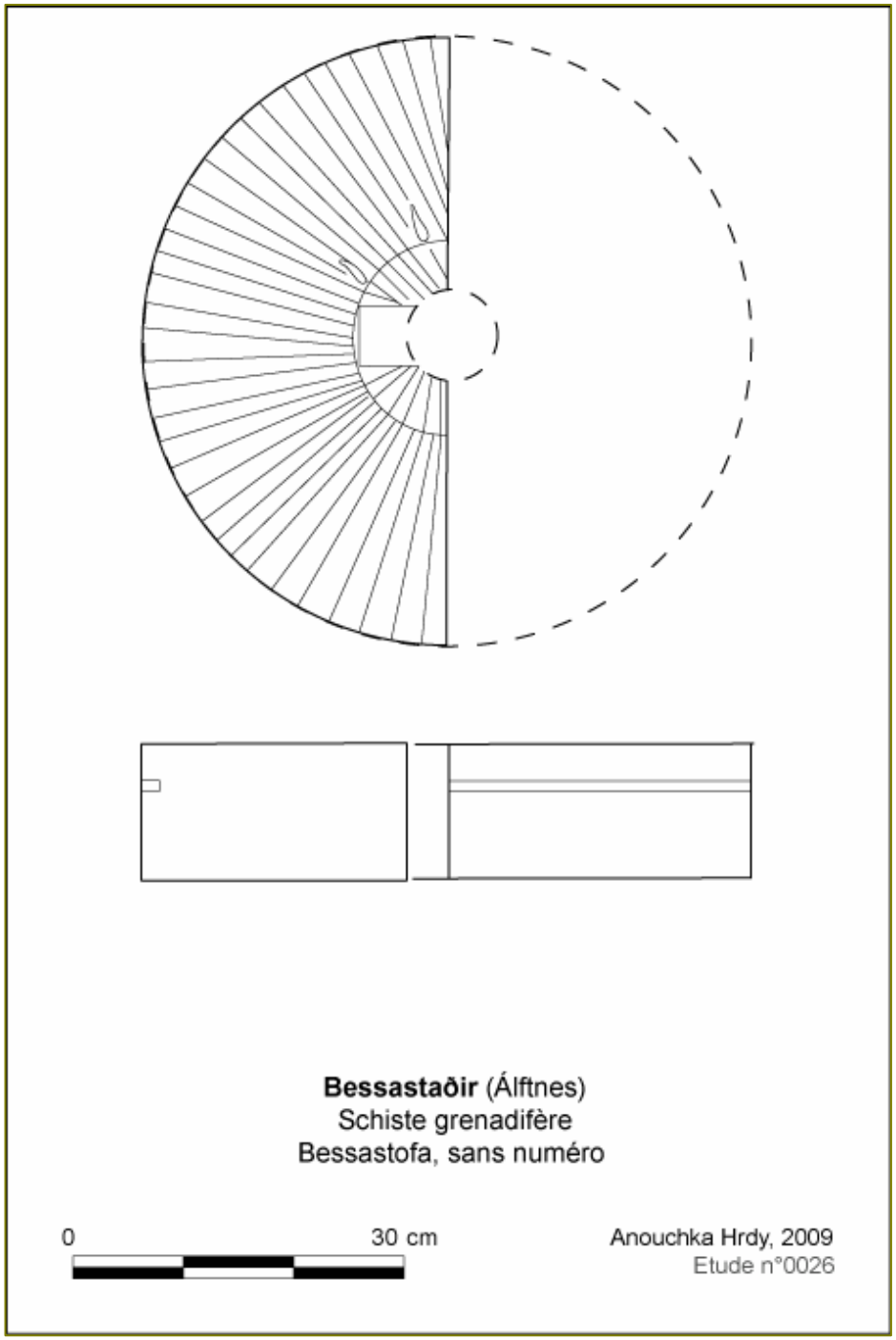

Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0024


Bessastaðir (Álftnes)
Basalte vacuolaire
Þjósminjasafn Íslands, BES
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0024

Bessastofa Schiste 1

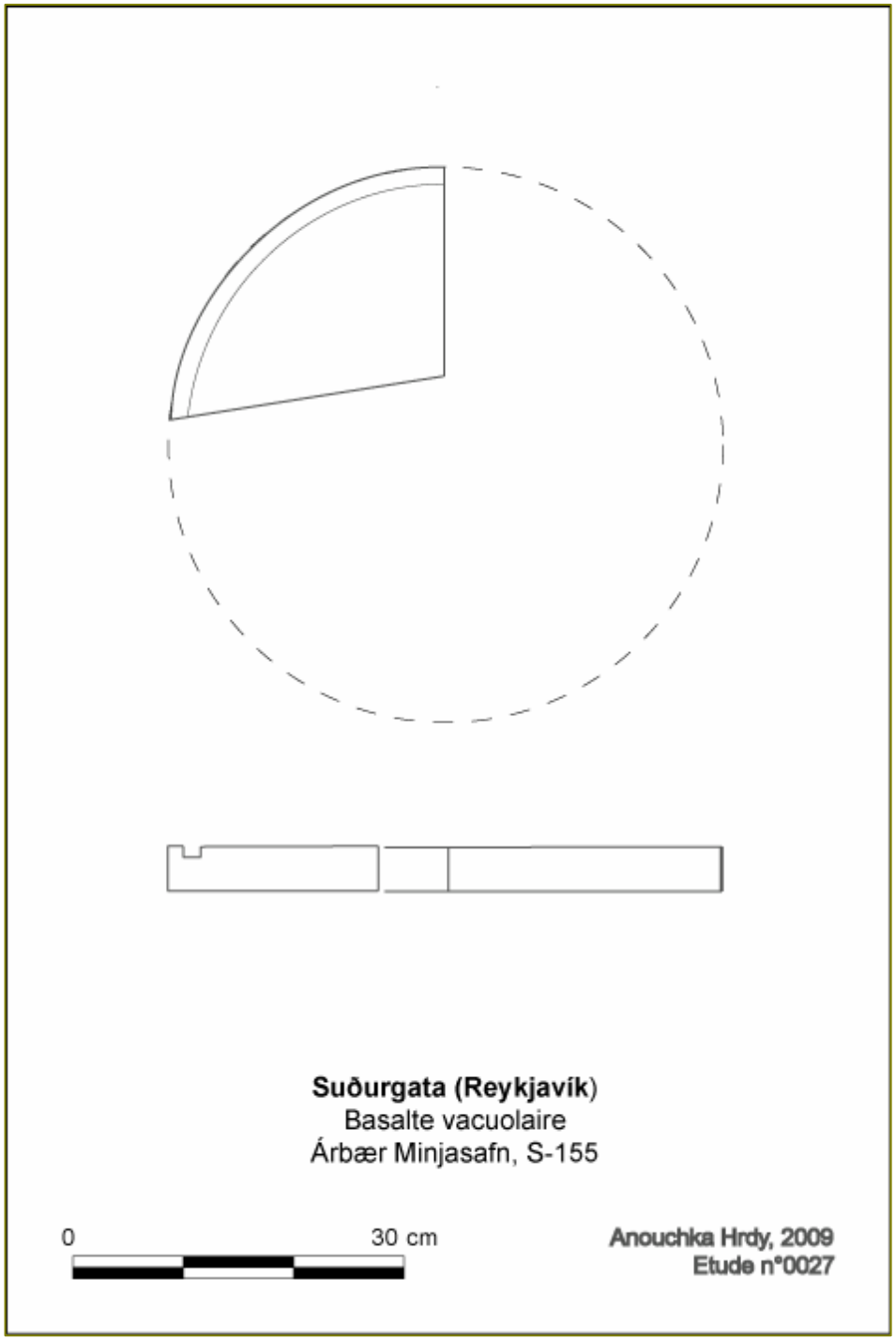


Bessastofa Schiste 2



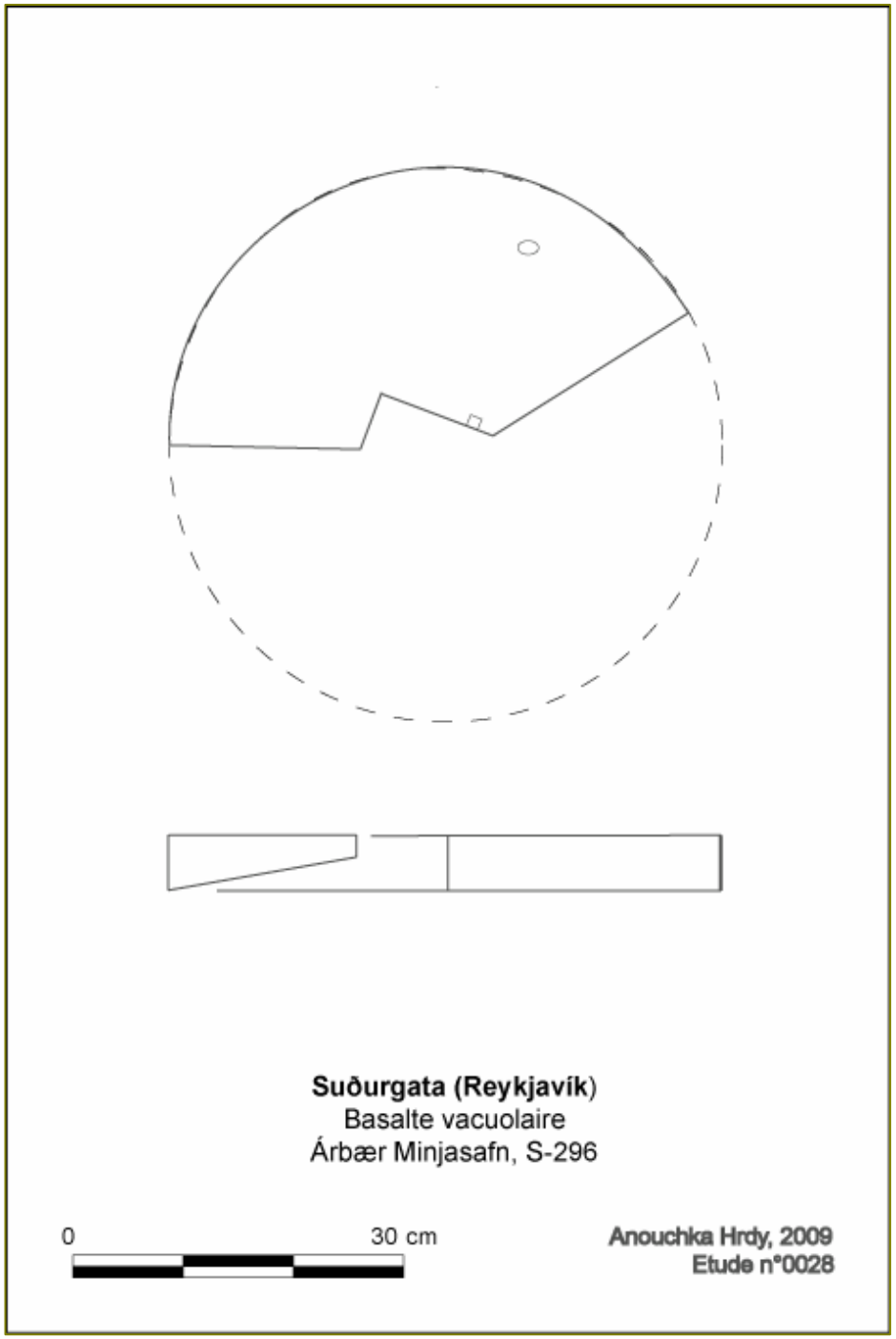
S 155

0
10 cm


Suðurgata (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, S-155
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0027

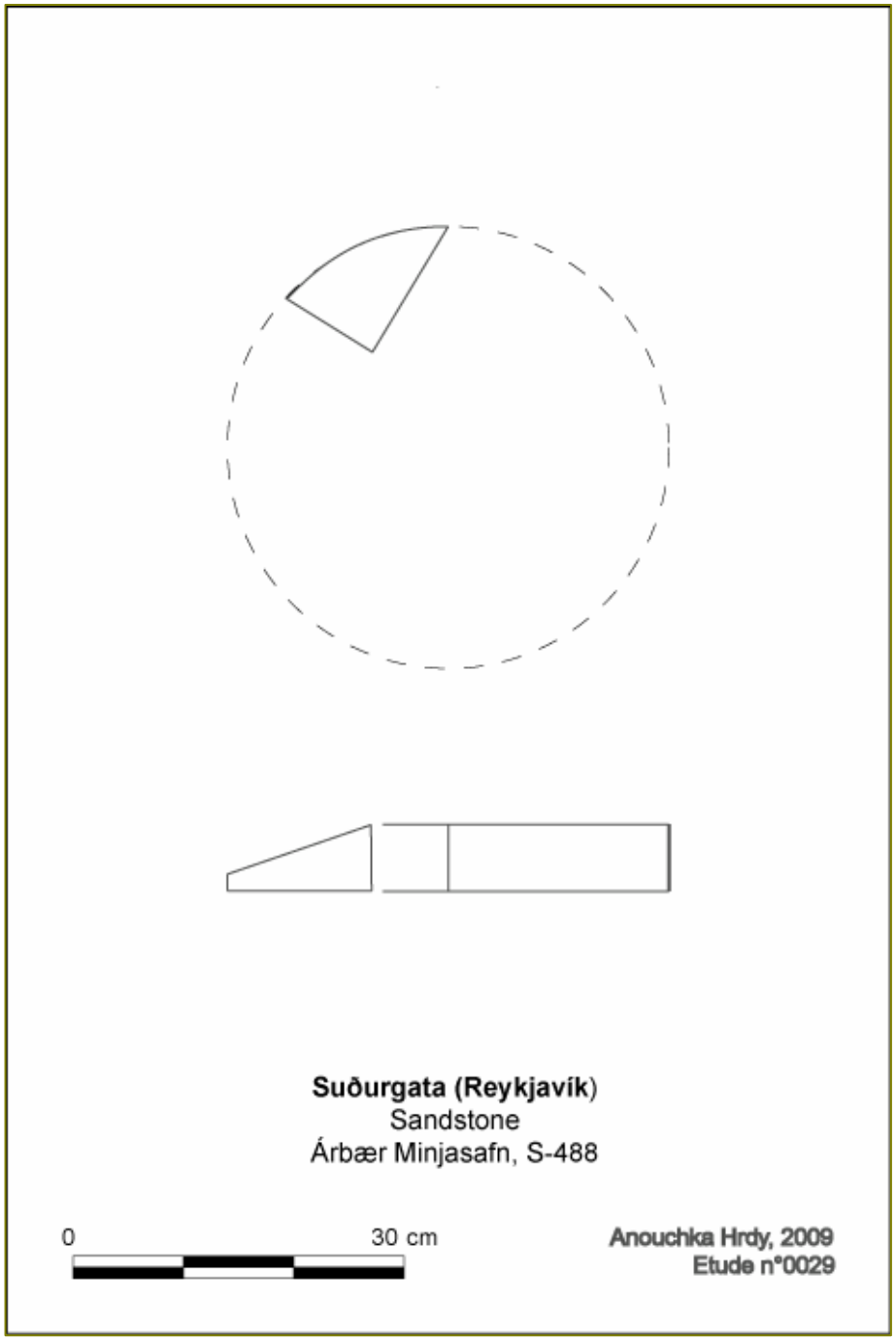
S 296

0
10 cm


Suðurgata (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, S-296
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0028

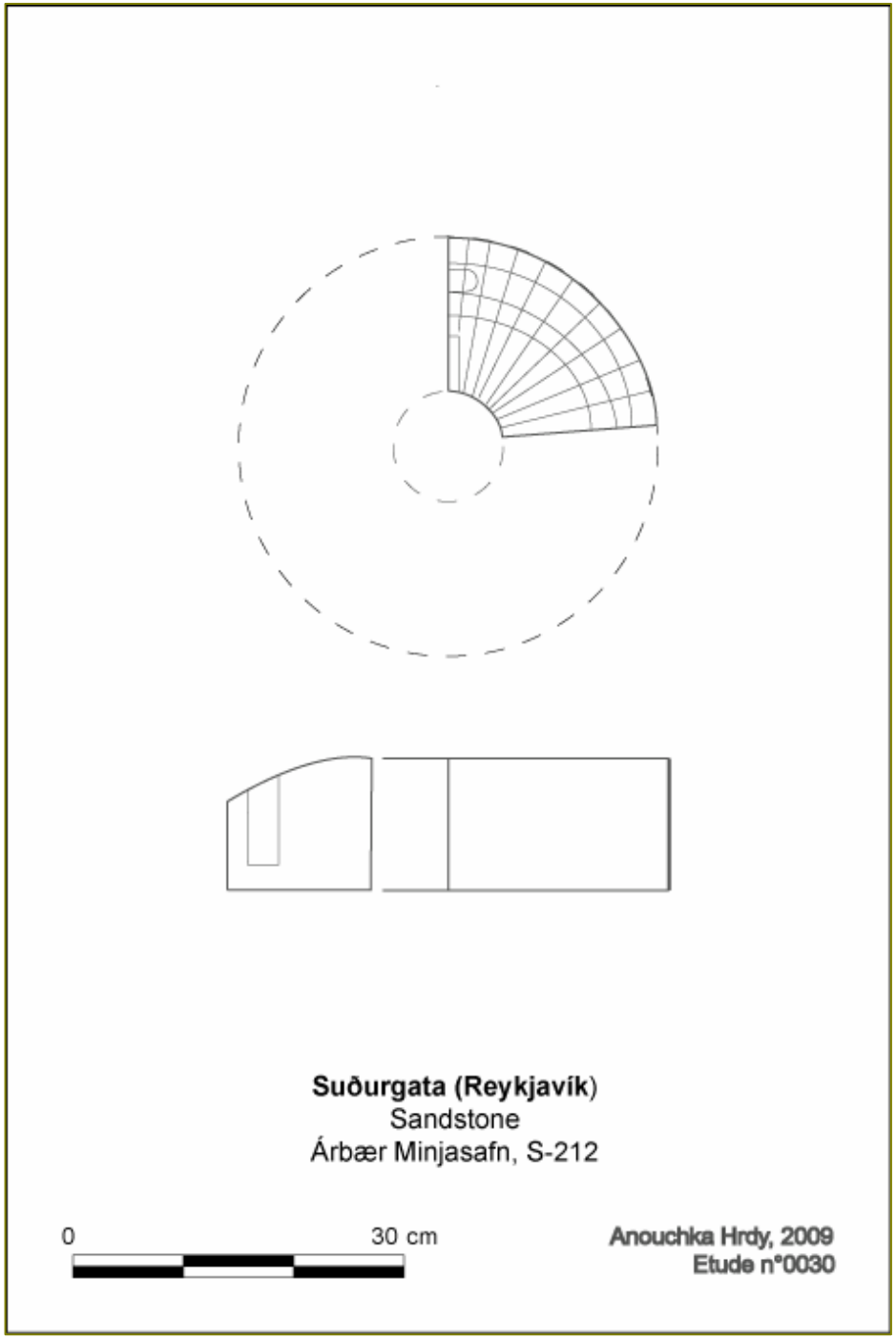
S 488

0
10 cm


Suðurgata (Reykjavík)
Sandstone
Árbær Minjasafn, S-488
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0029

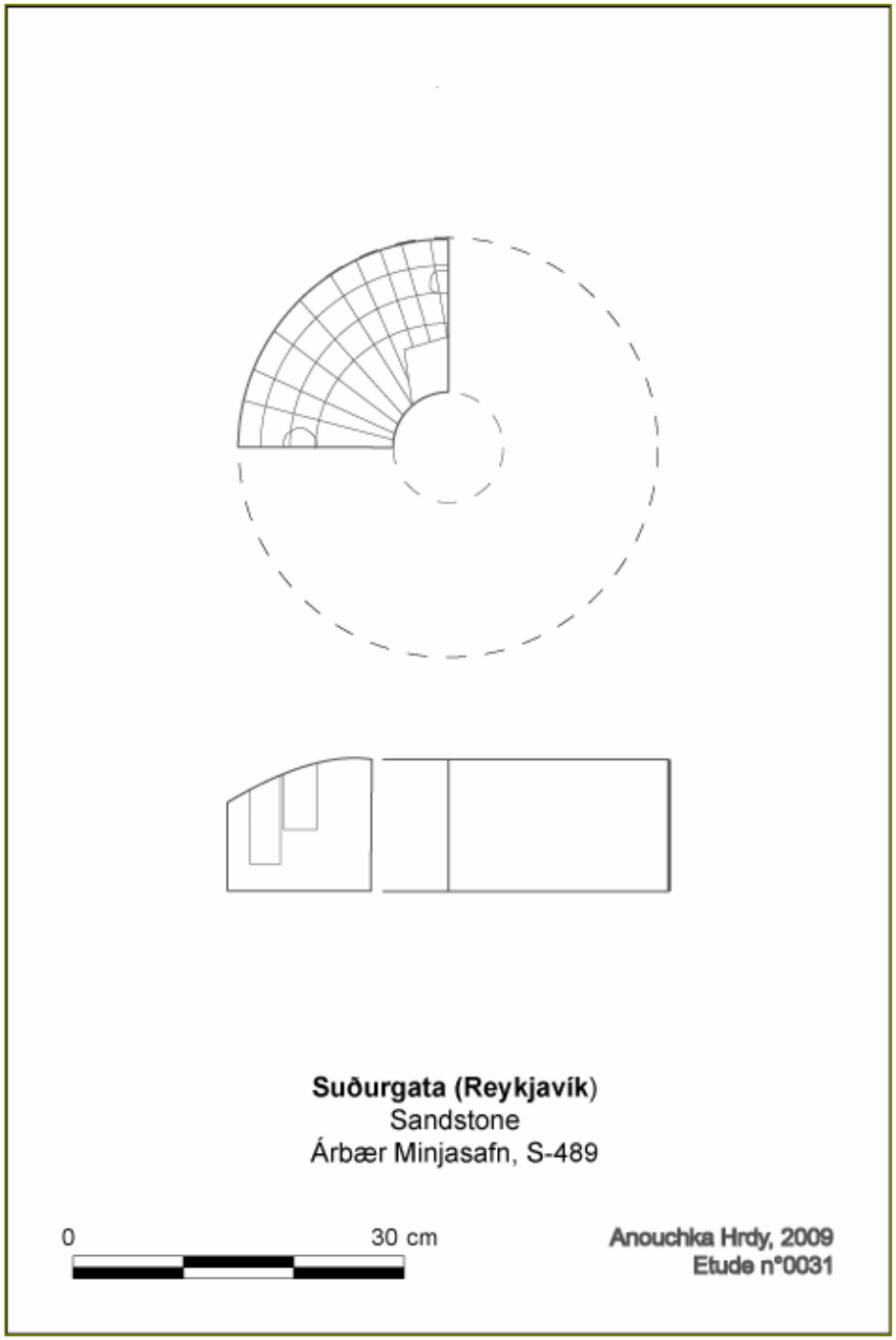
S 212 et 489

S 212 et 489 face meulante

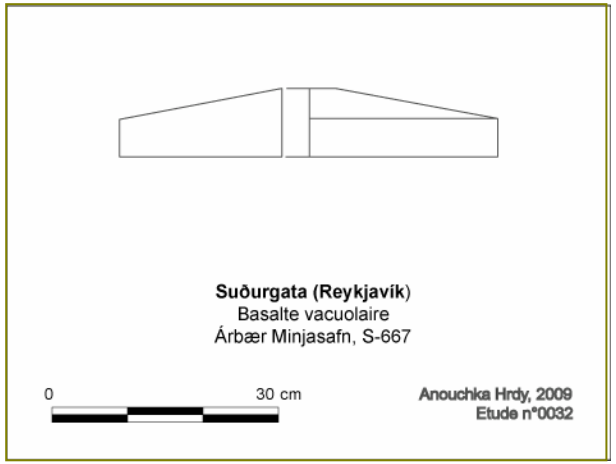


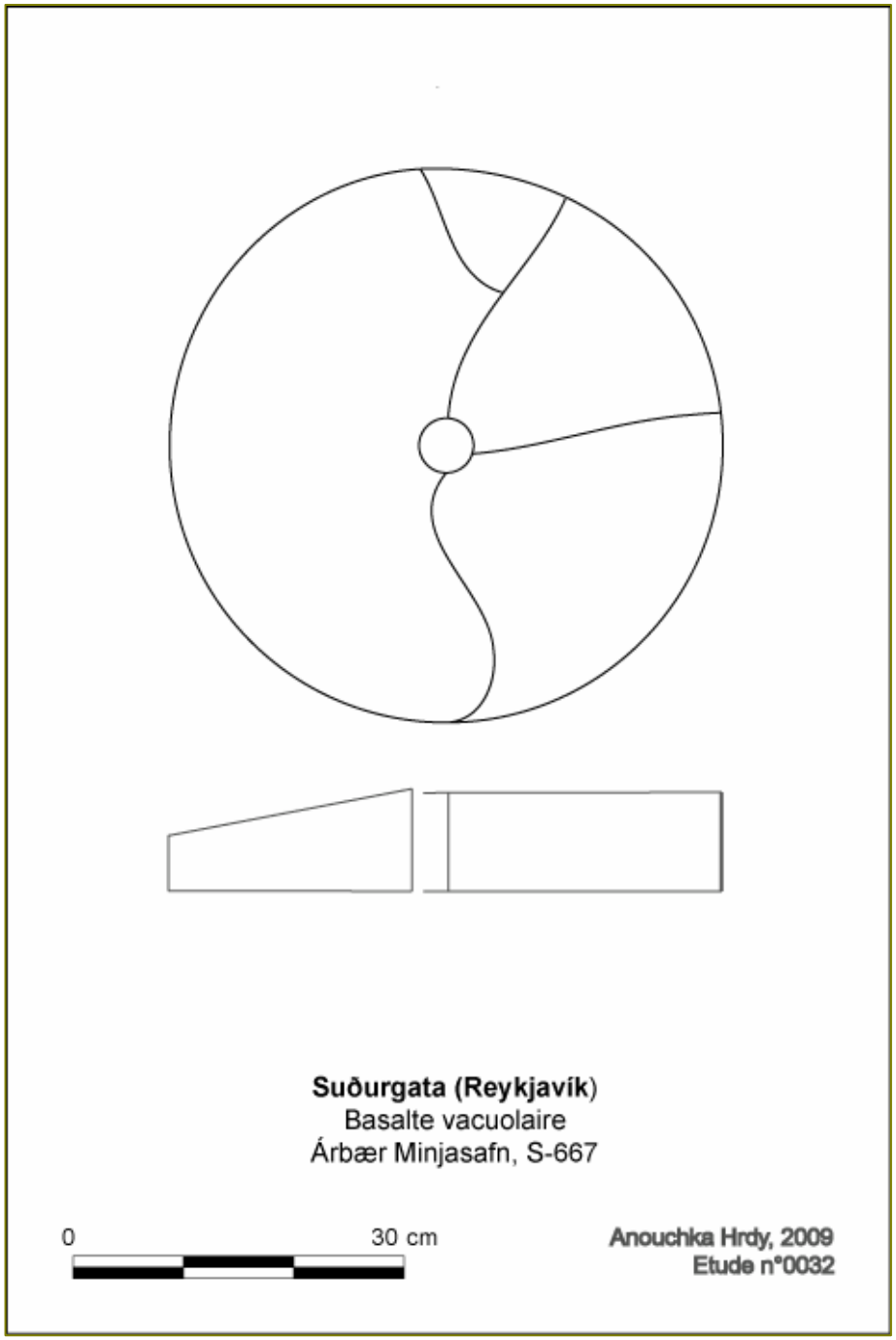
S 212 et 489

S 212 et 489 envers

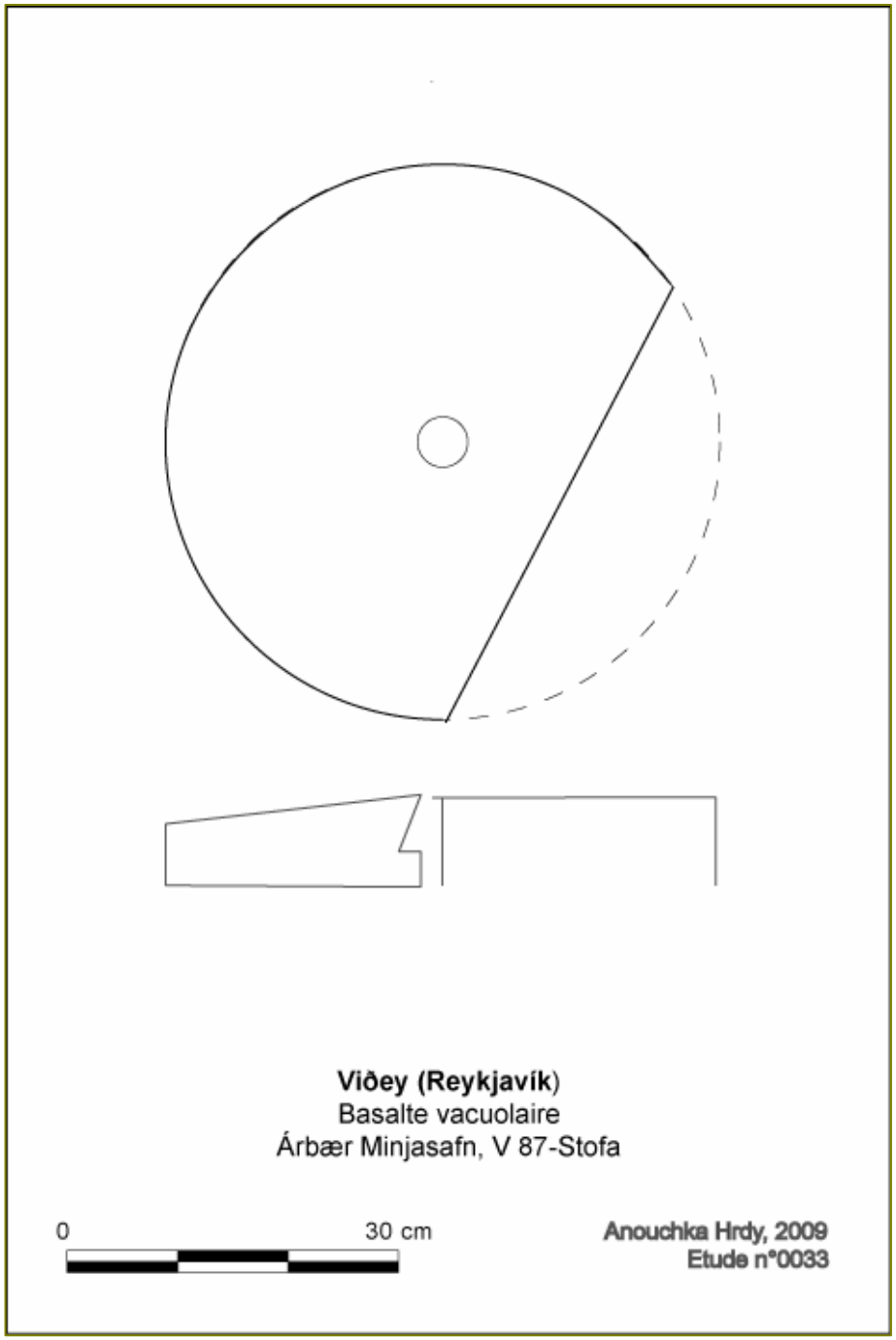


S-667


Suðurgata (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, S-667
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0032

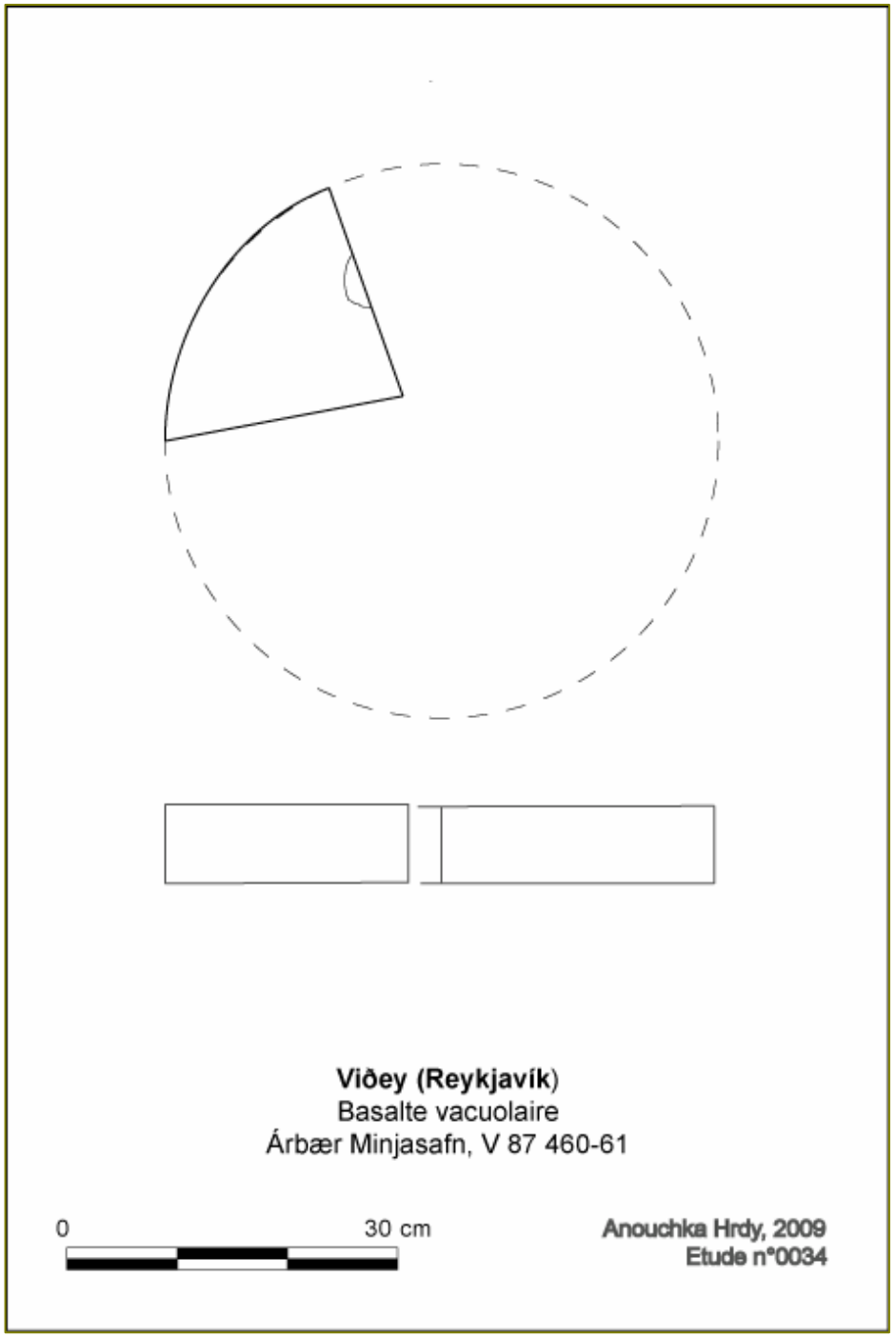

Suðurgata (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, S-667
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0032

V 1987 "Stofa"

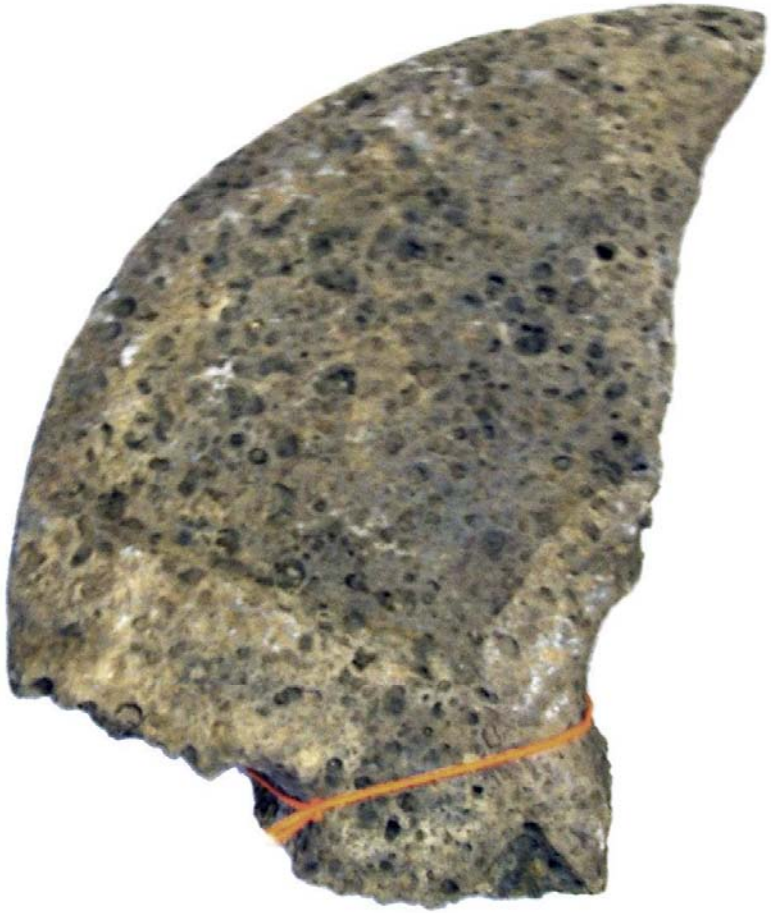

Viðey (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, V 87-Stofa
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0033

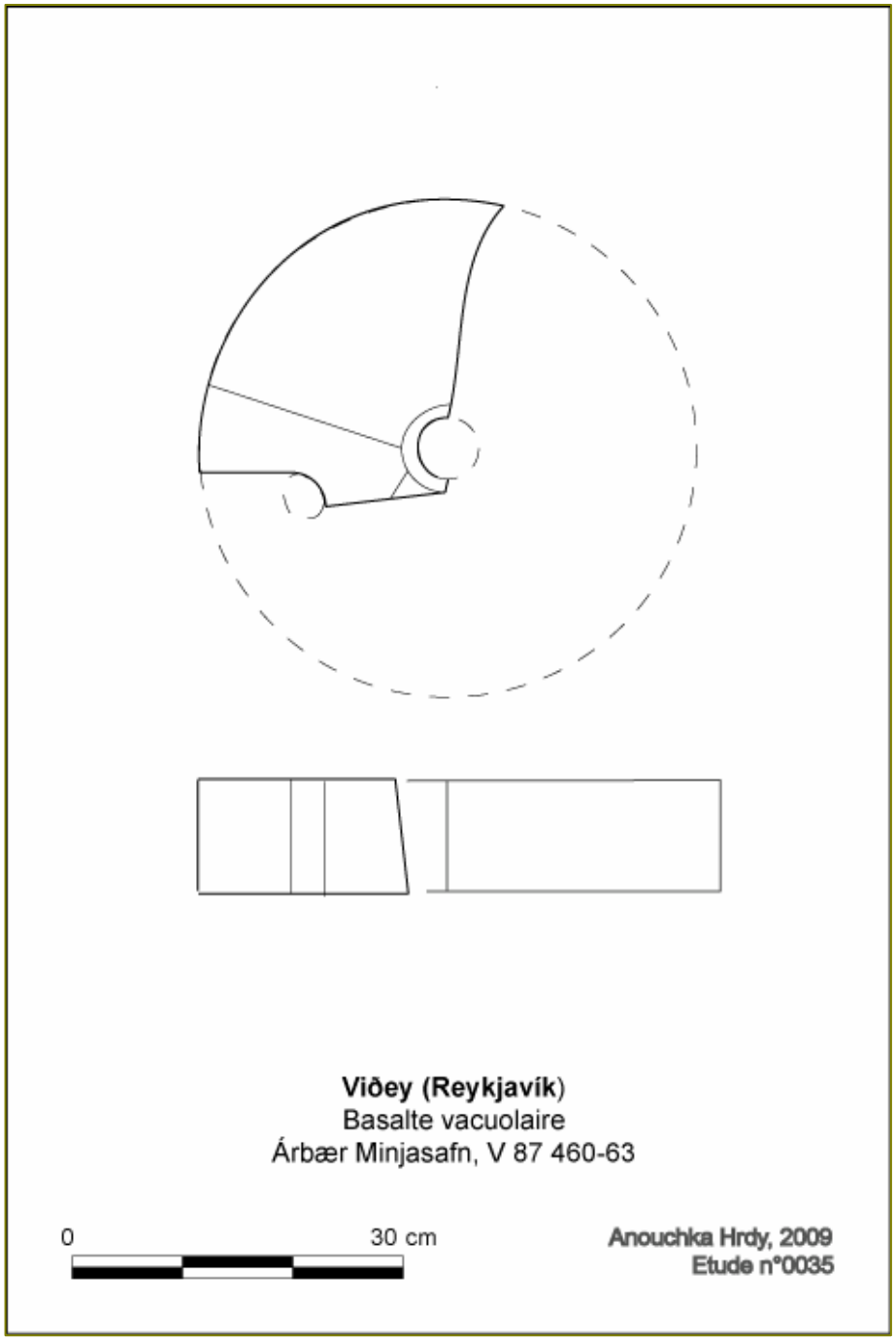
V 1987 460-61

0
10 cm

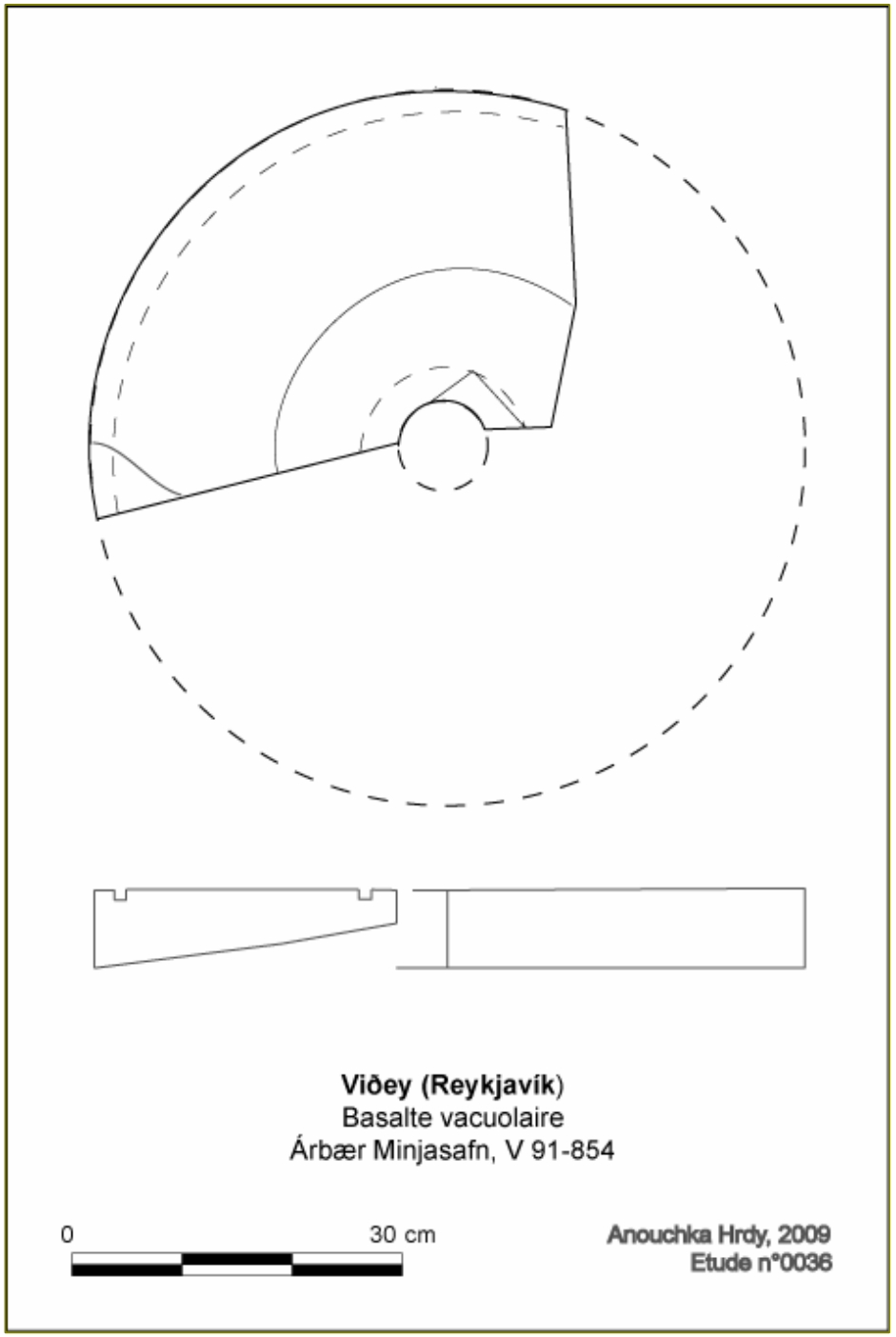

Viðey (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, V 87 460-61
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0034

V 1987 460-63

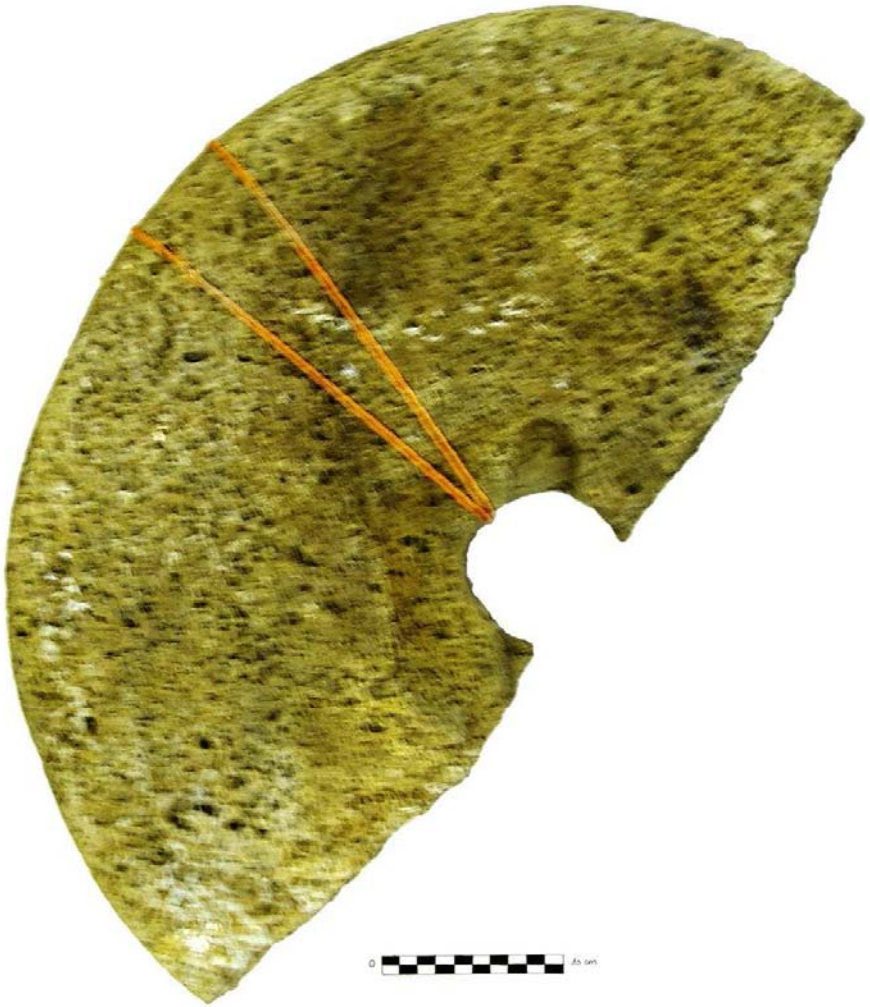


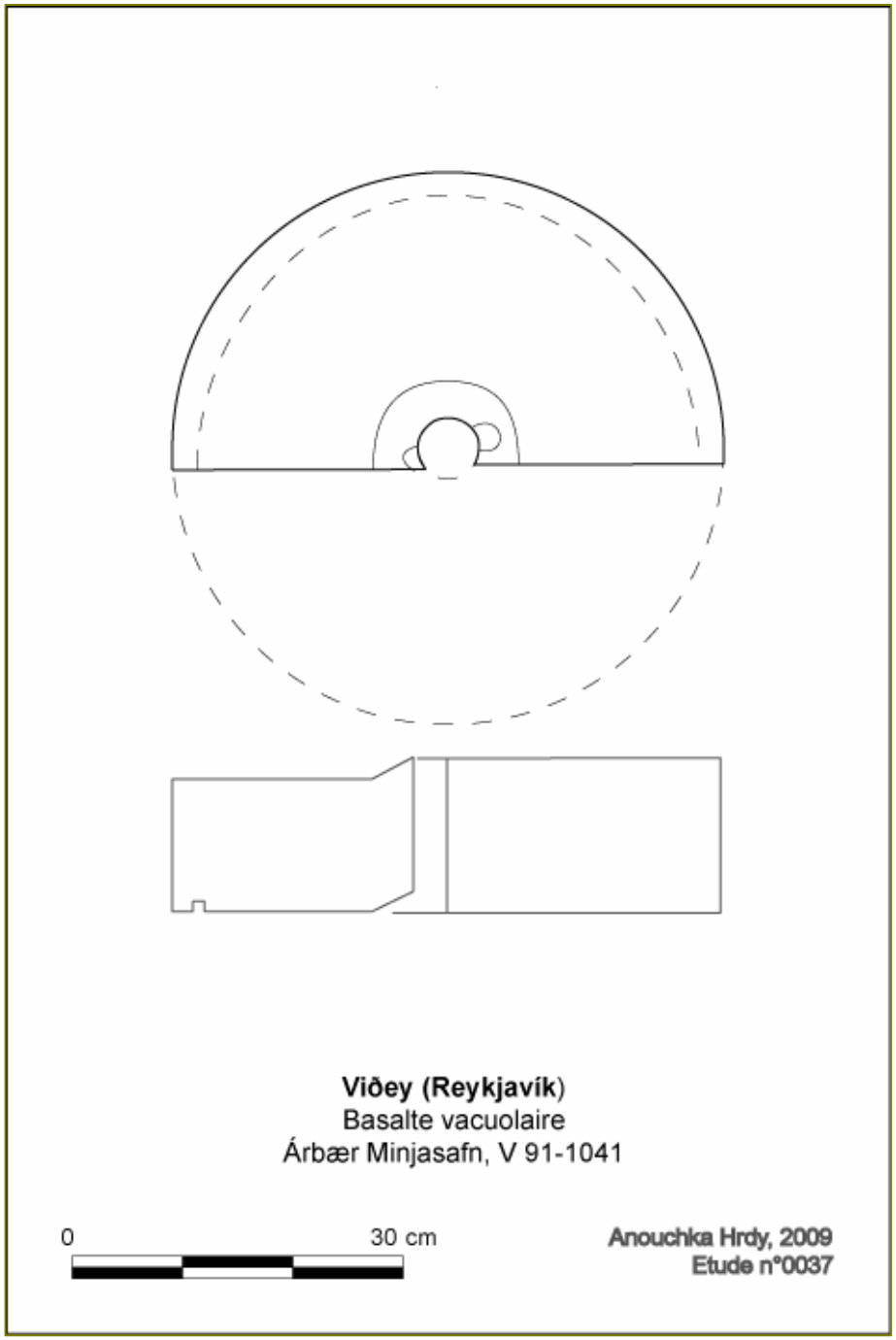

Viðey (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, V 87 460-63
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0035

V 1991-854


Viðey (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, V 91-854
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0036

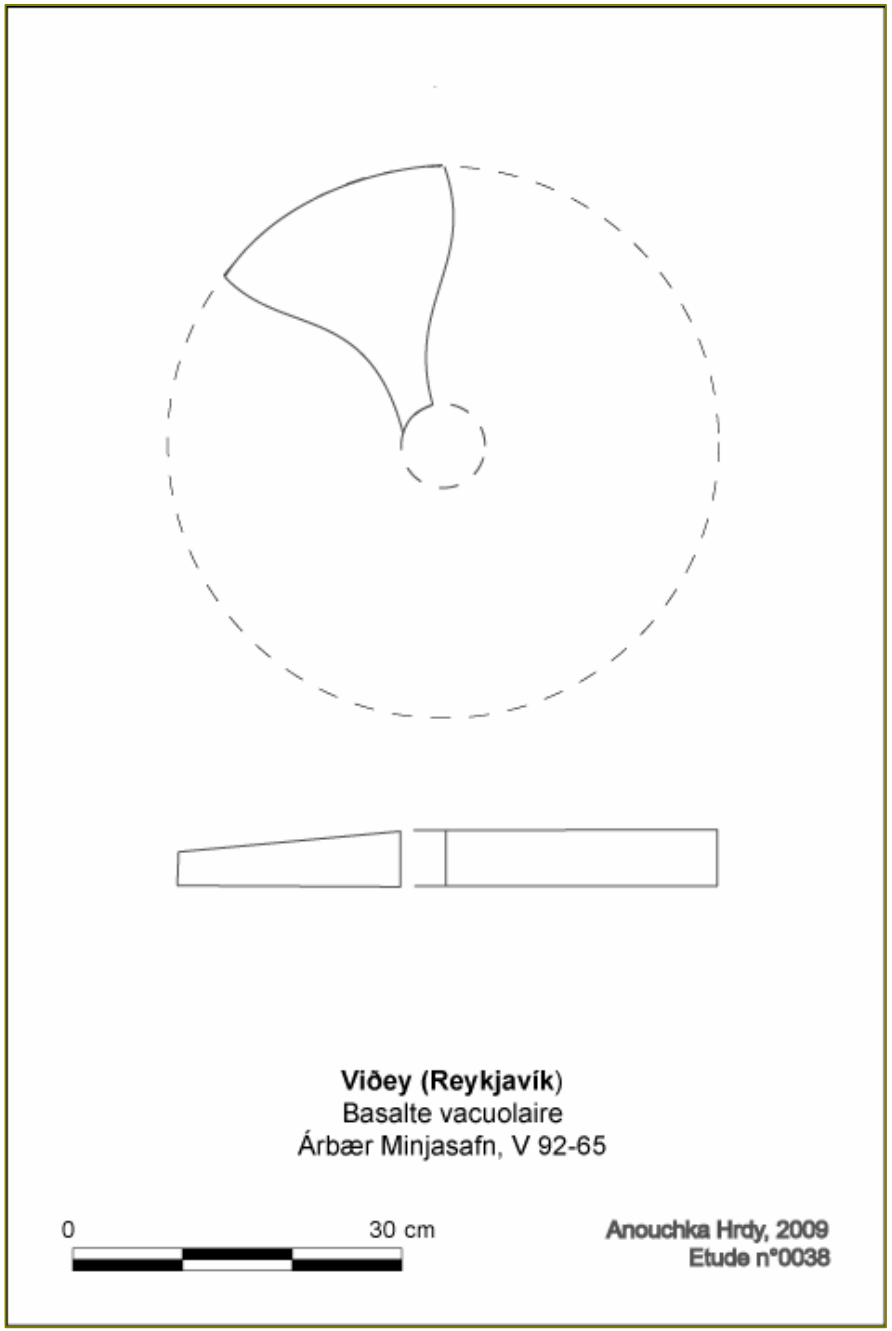
V 1991-1041



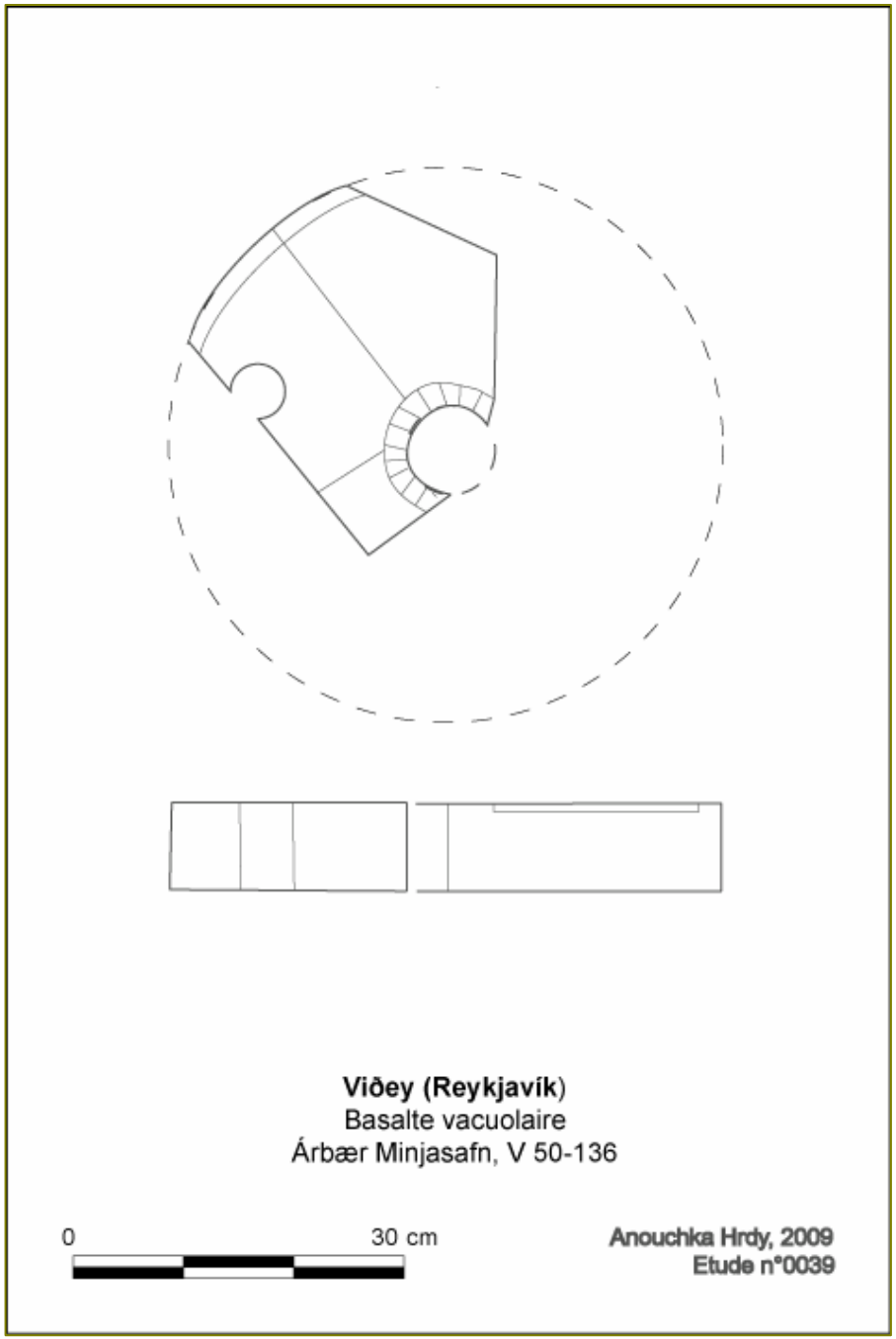

Viðey (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, V 91-1041
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0037

V 1992-65

0
10 cm

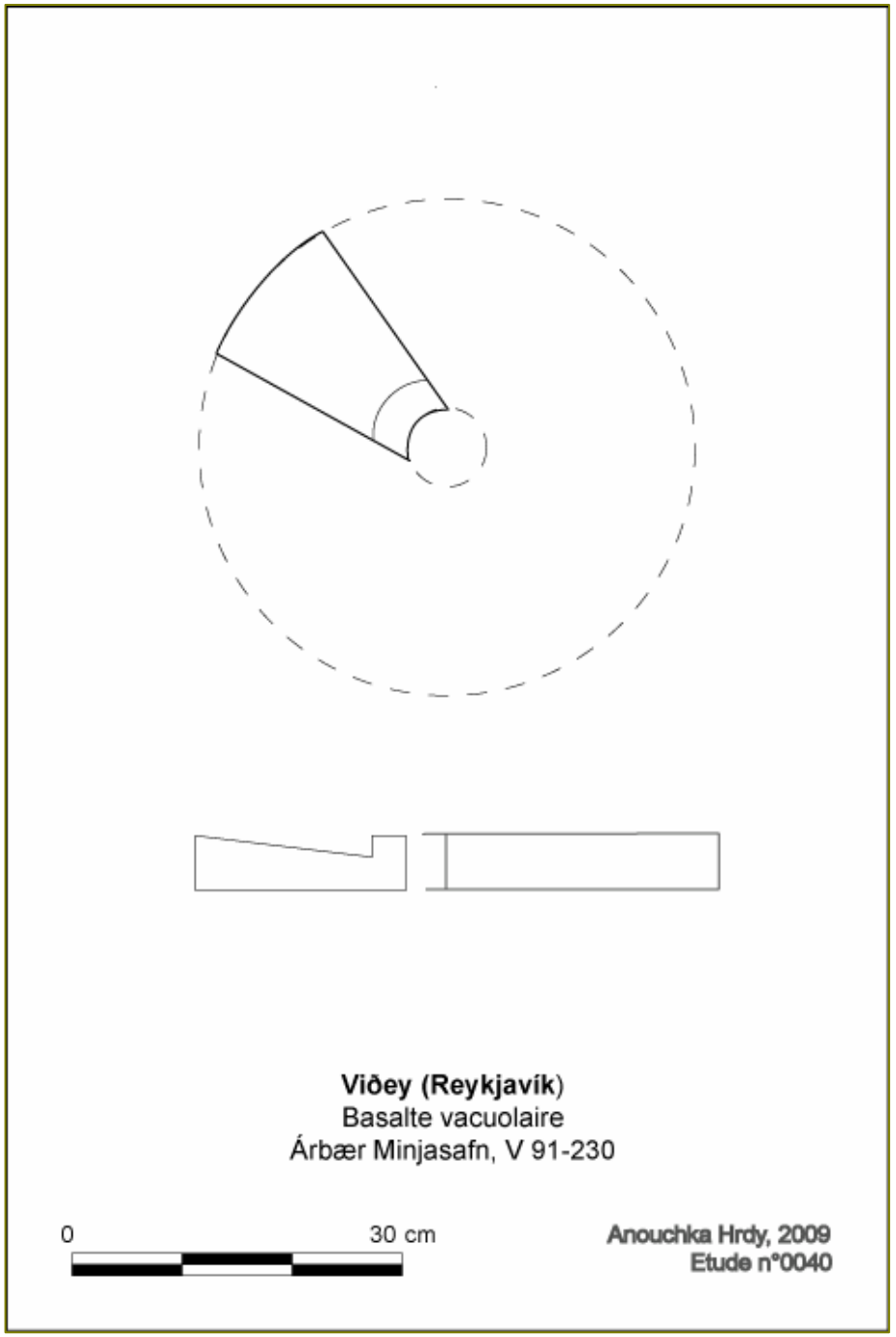

Viðey (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, V 92-65
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0038

V 50-136


Viðey (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, V 50-136
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0039

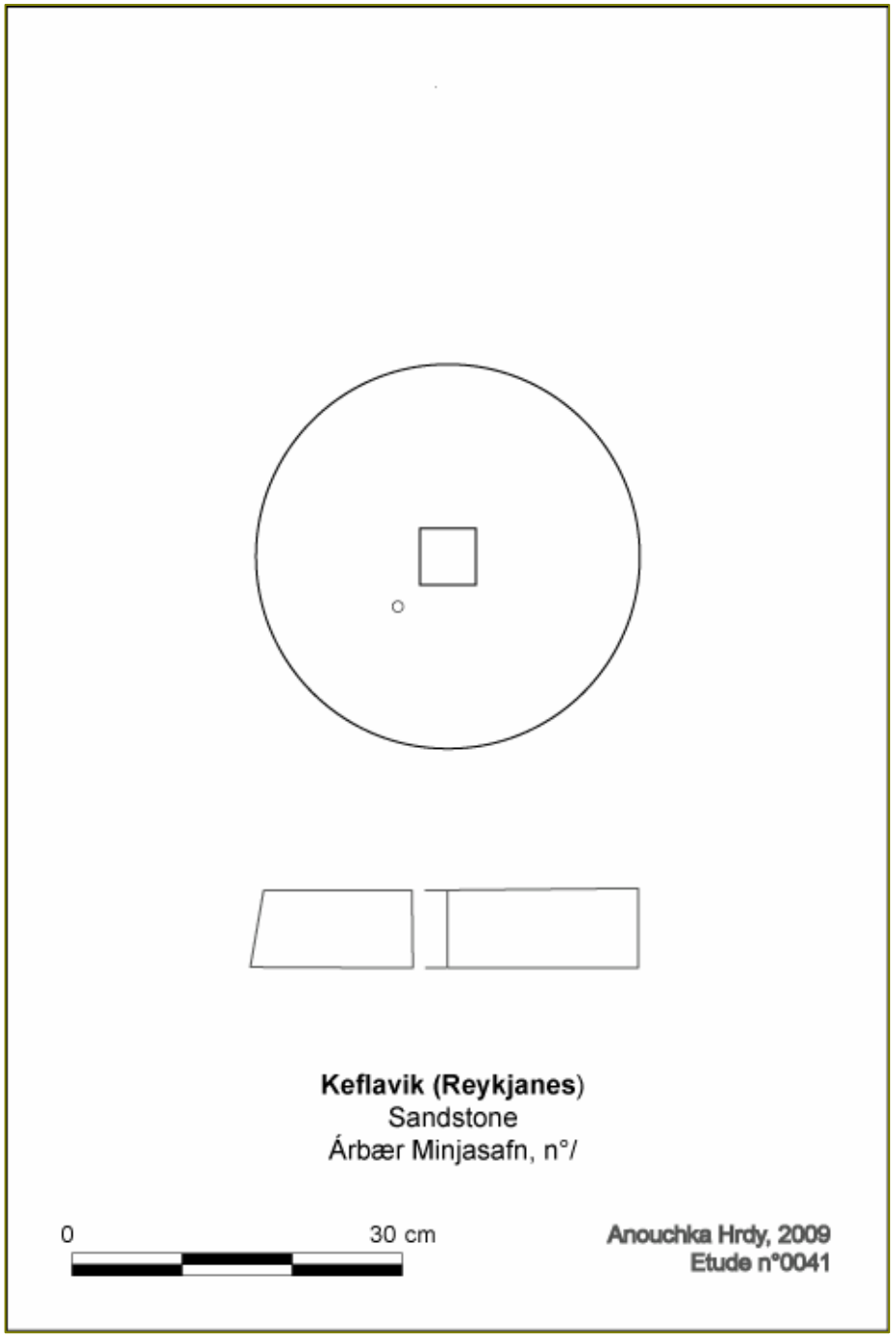
V 1991-230

0
10 cm


Viðey (Reykjavík)
Basalte vacuolaire
Árbær Minjasafn, V 91-230
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0040

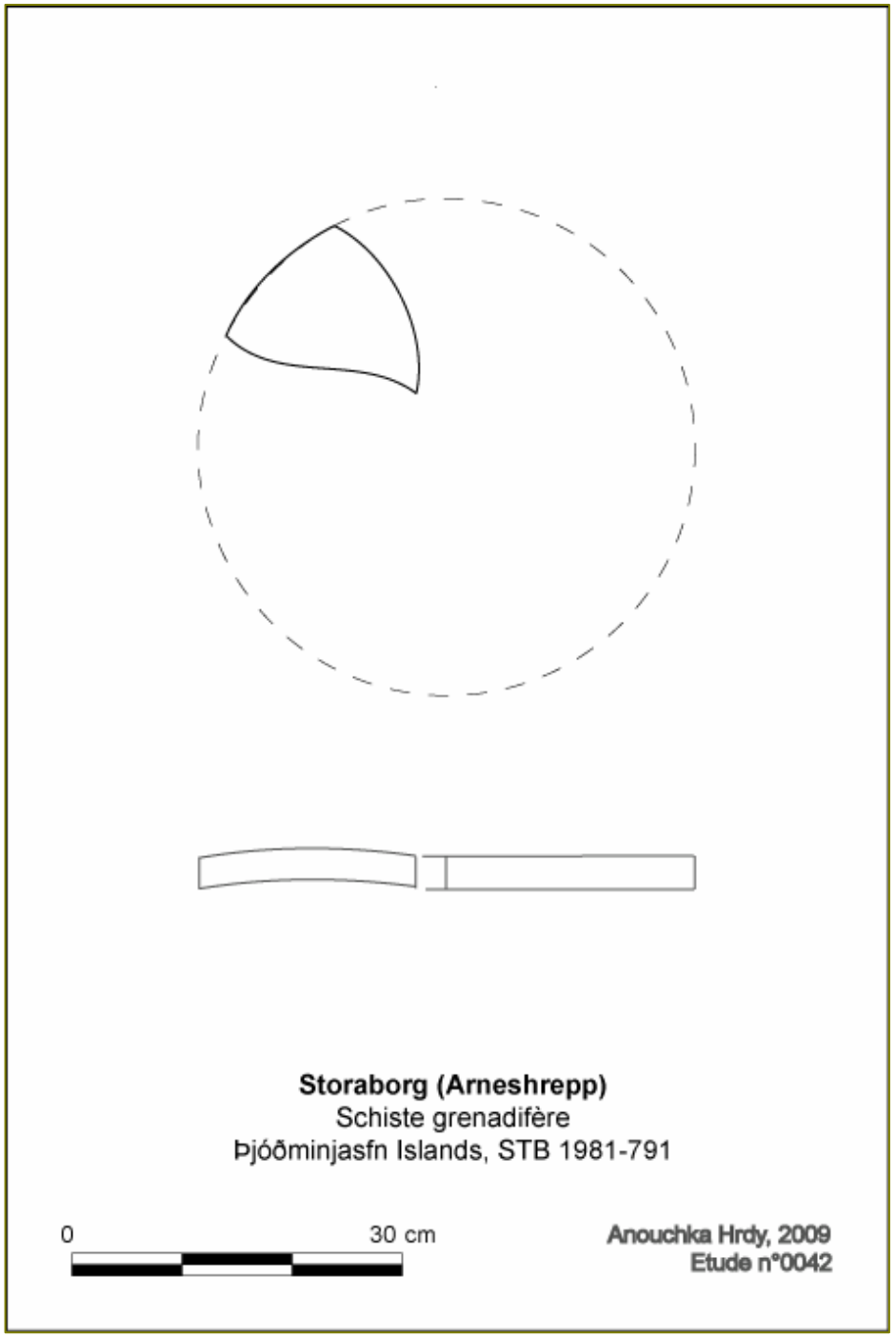
Keflavik

0
10cm


Keflavik (Reykjanes)
Sandstone
Árbær Minjasafn, n°/
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0041

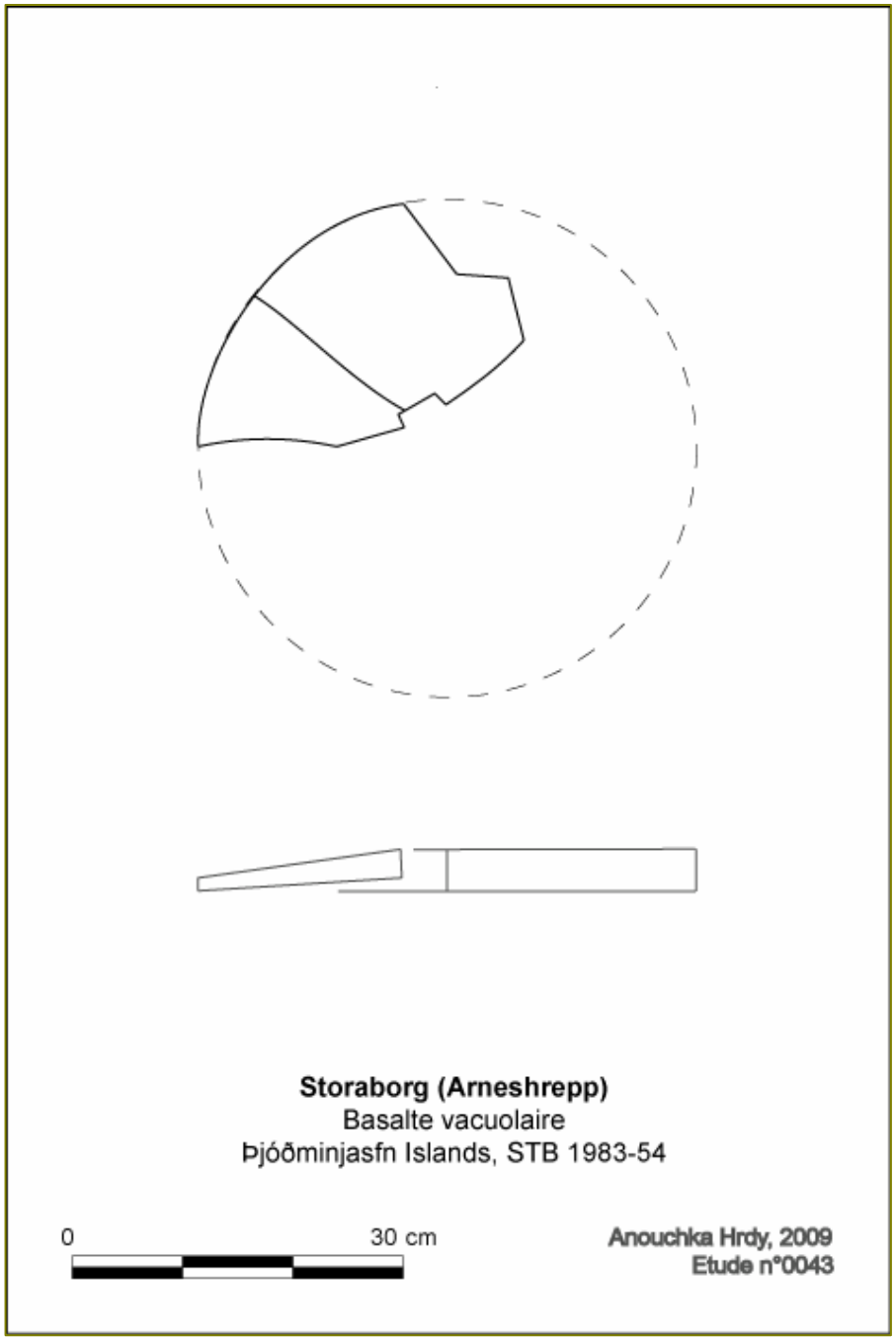
STB 1981-791

0
10cm

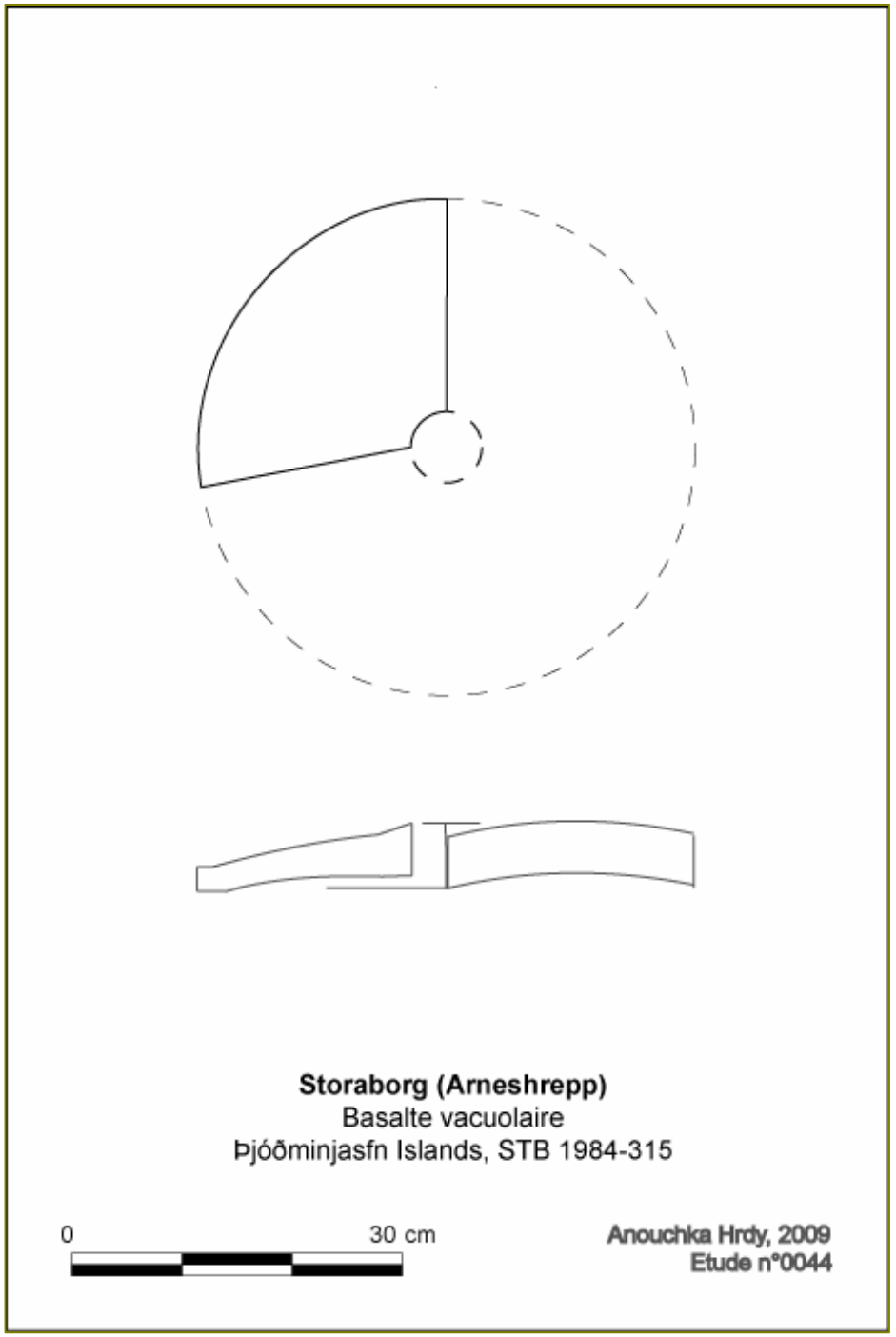

Storaborg (Arneshrepp)
Schiste grenadifère
Þjóðminjasfn Islands, STB 1981-791
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0042

STB 1983-54

STB 1983-54 envers

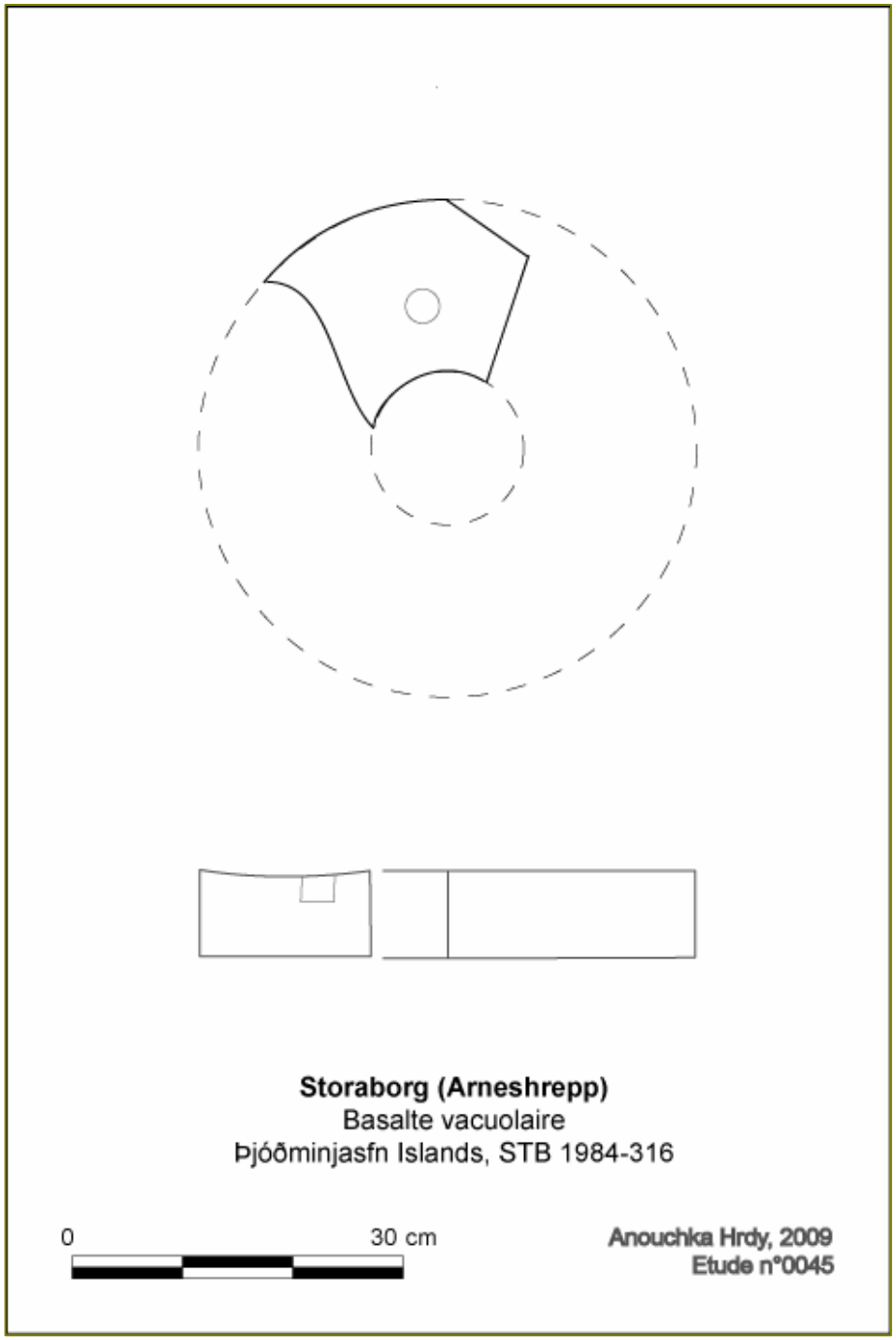


STB 1984-315


Storaborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Þjóðminjasfn Islands, STB 1984-315
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0044

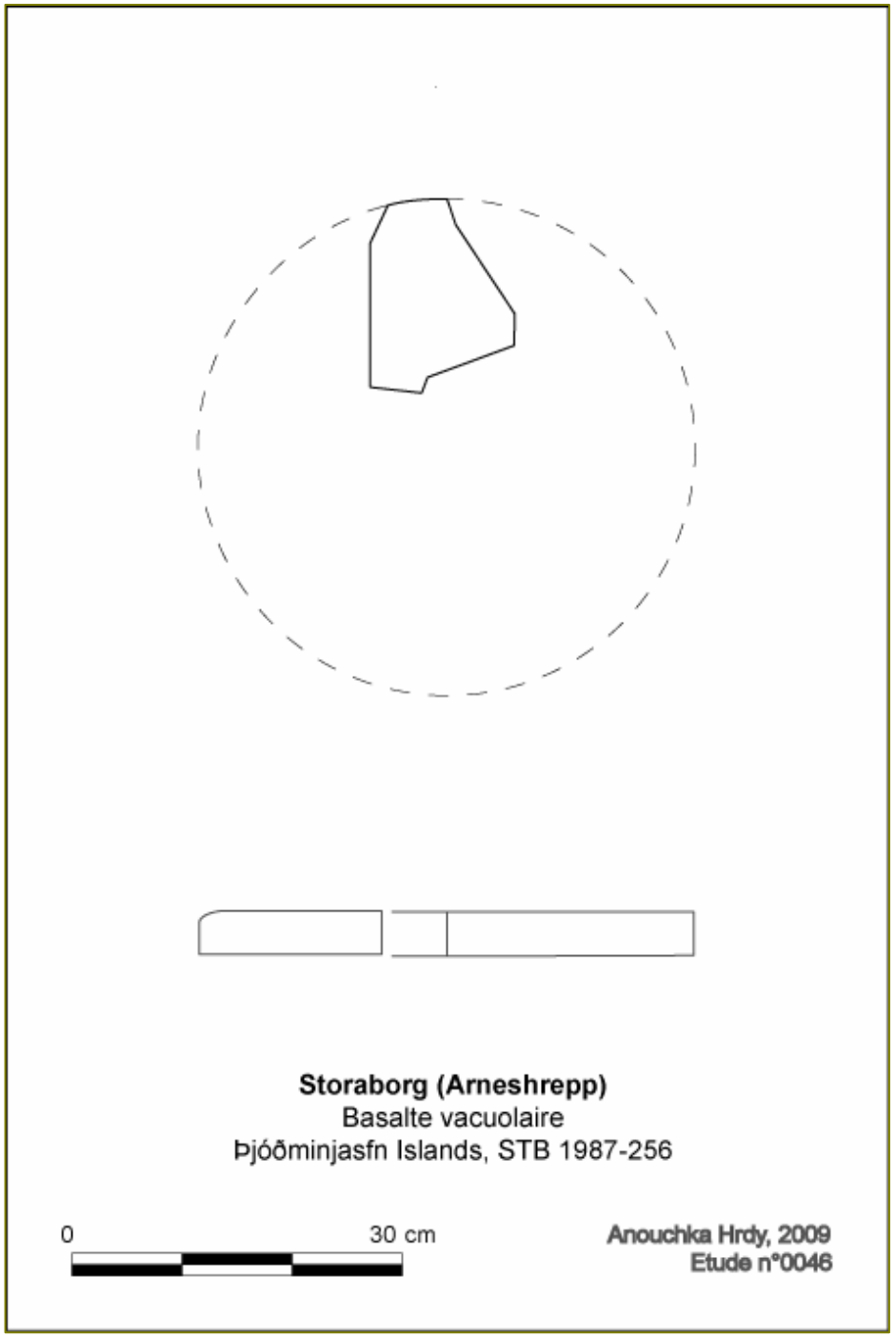
STB 1984-316 surface meulante

STB 1984-316

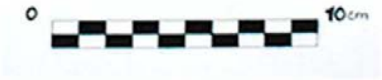


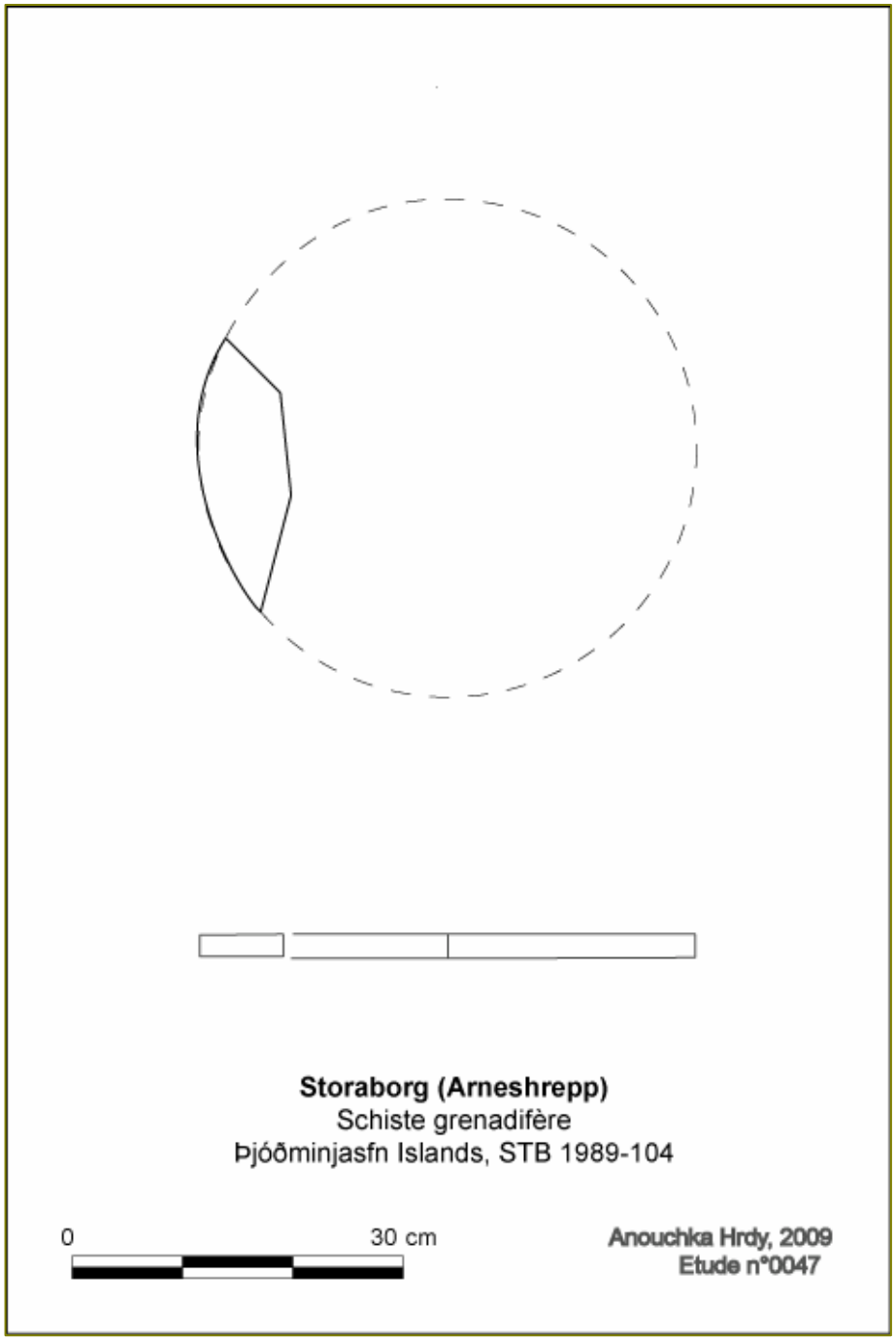
STB 1987-256

0
10 cm


Storaborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Þjóðminjasfn Islands, STB 1987-256
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0046

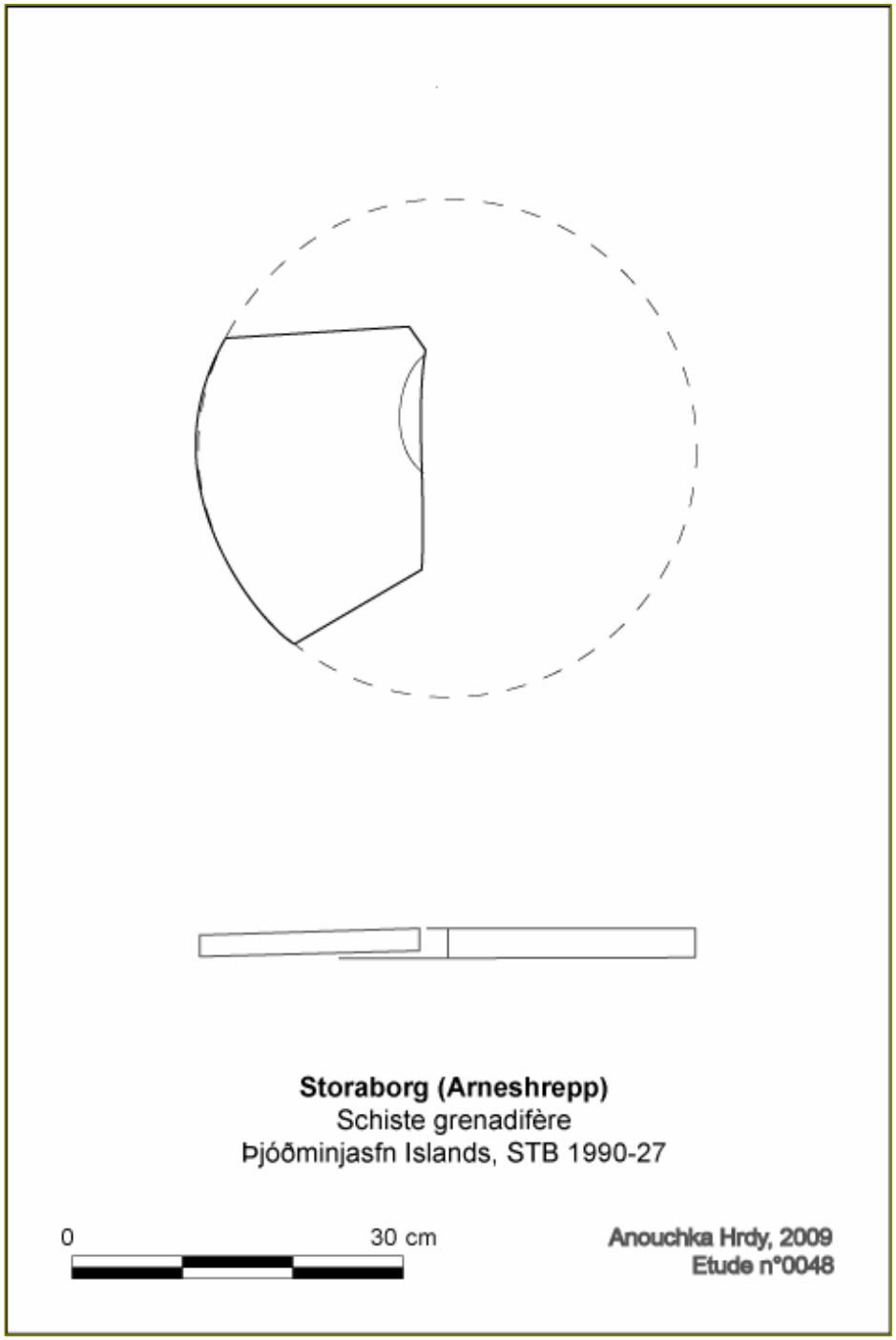
STB 1989-104


0
10cm


Storaborg (Arneshrepp)
Schiste grenadifère
Þjóðminjasfn Islands, STB 1989-104
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0047

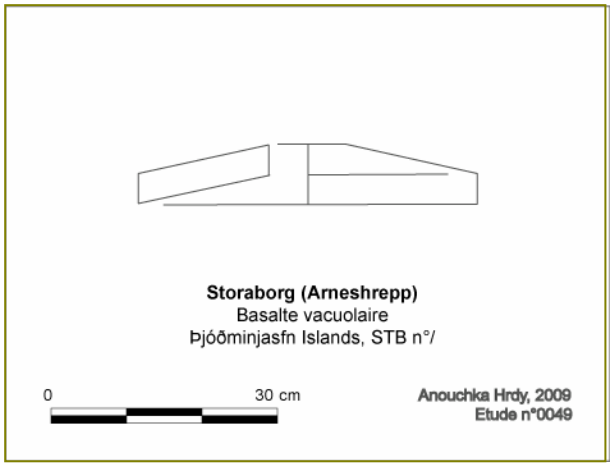
STB 1990-27

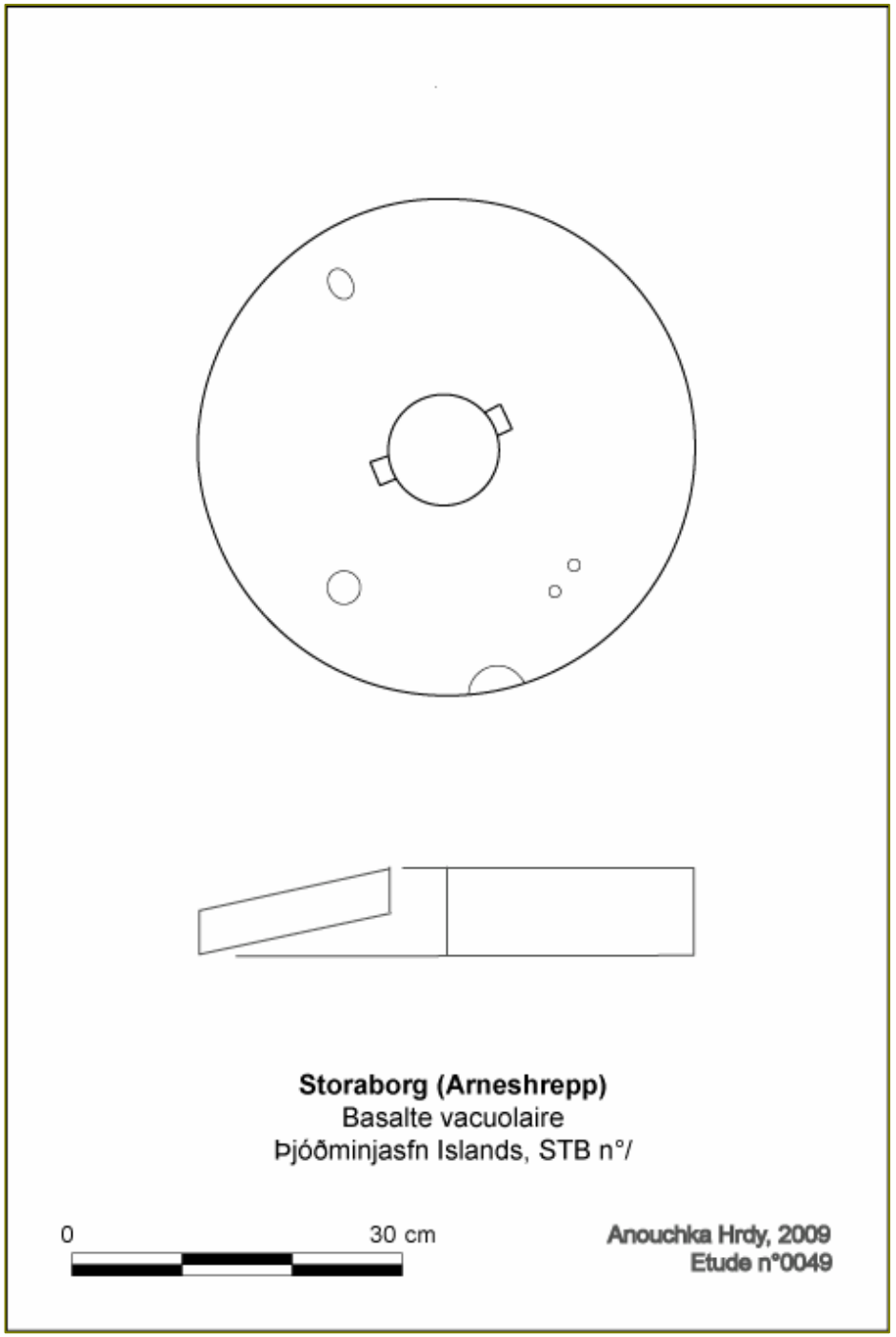
STB 1990-27 envers



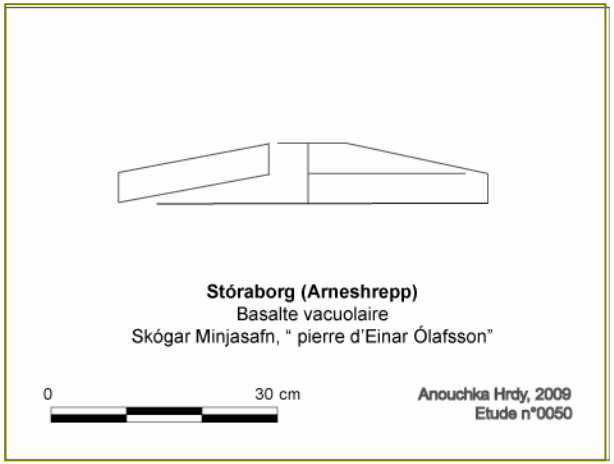
STB *non répertoriée*

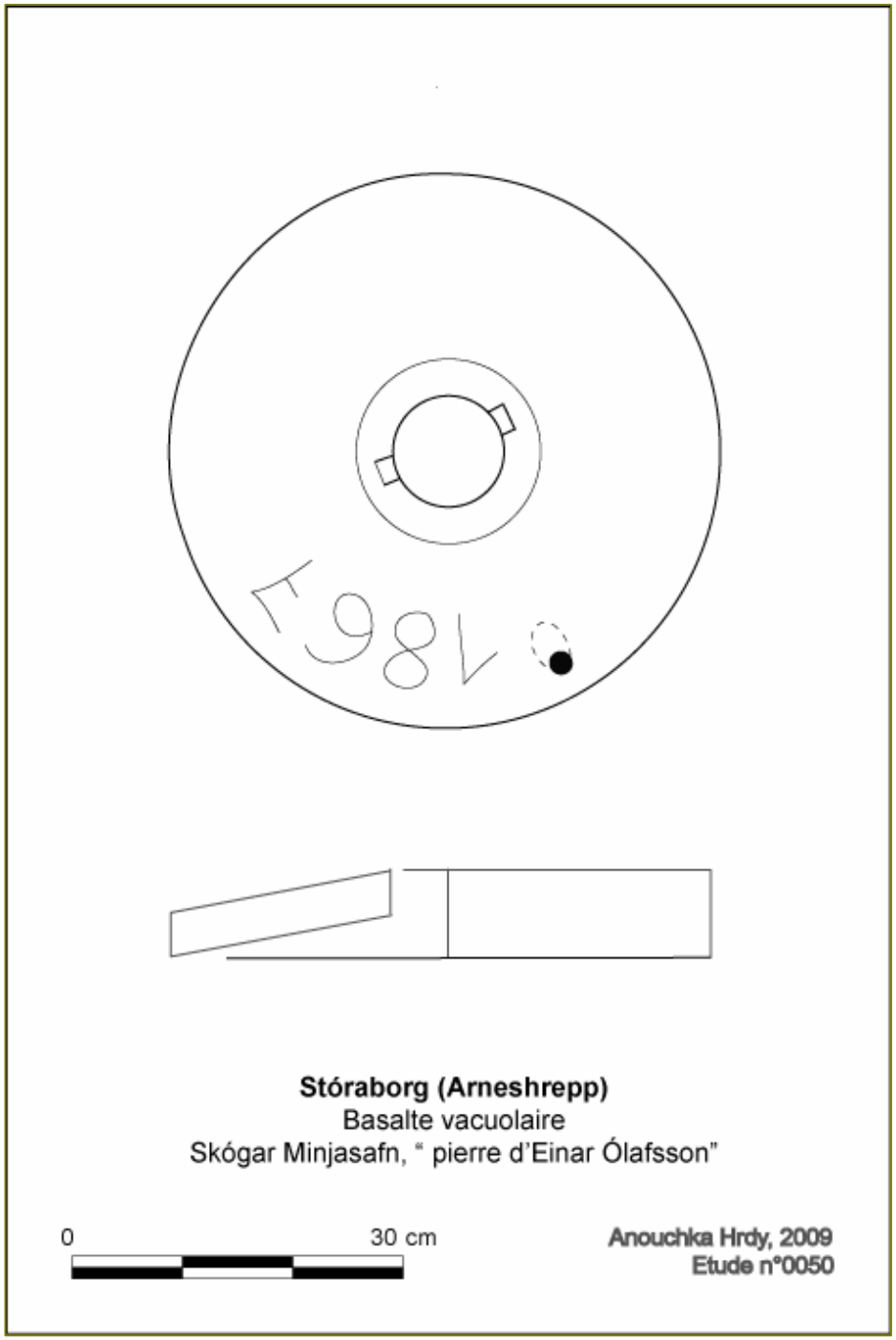
STB *non répertoriée,* face meulante



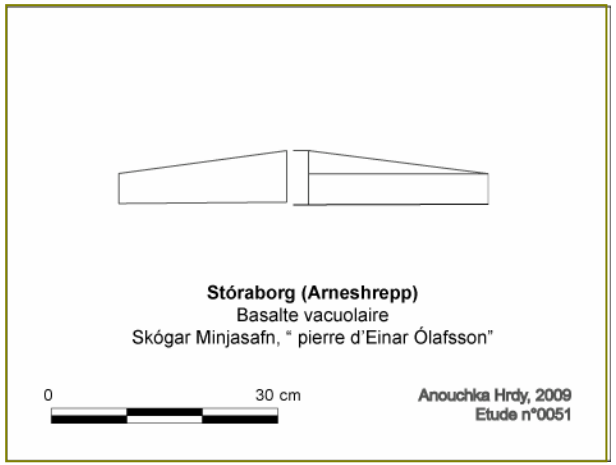


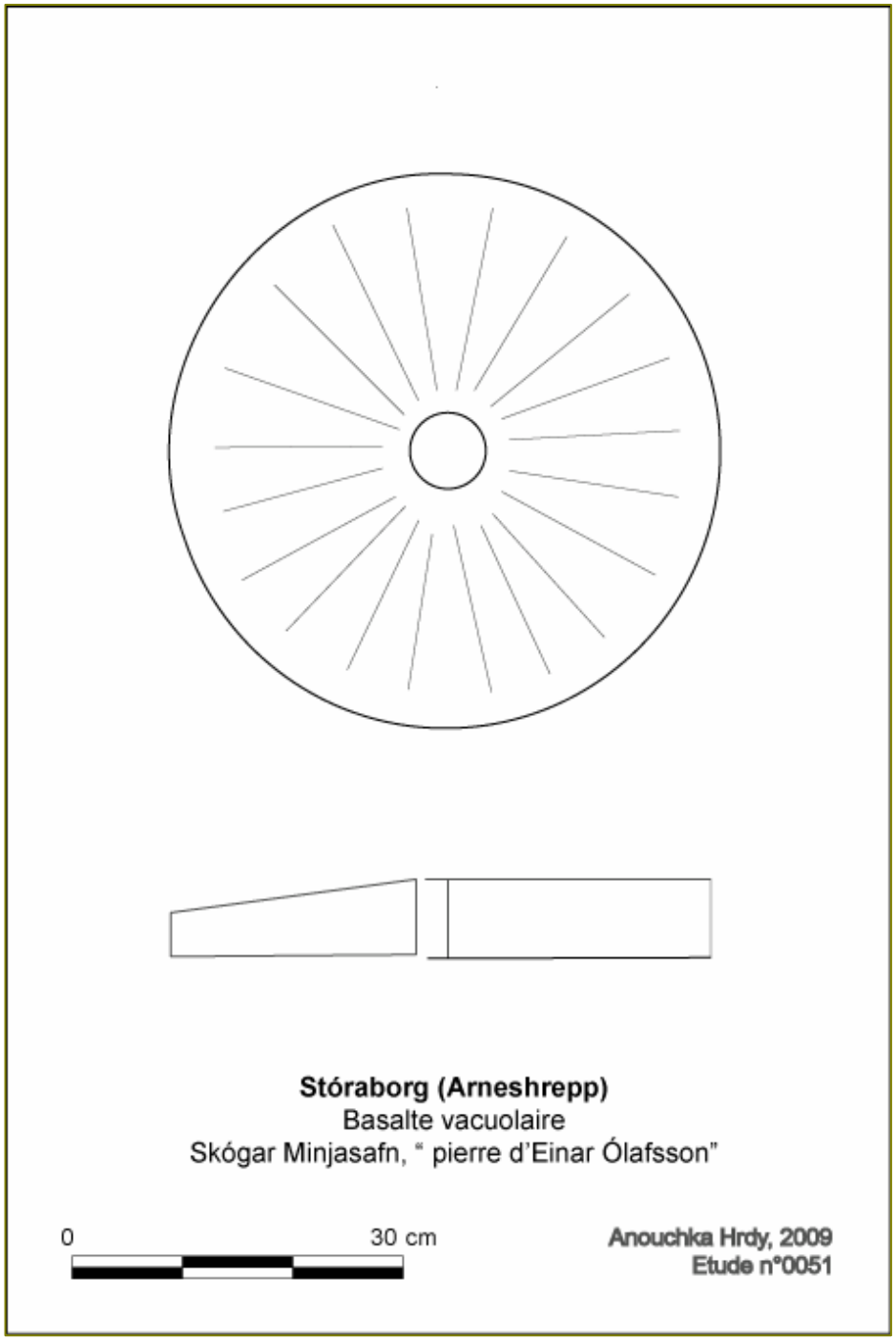
Olafsson


Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ pierre d’Einar Ólafsson”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0050

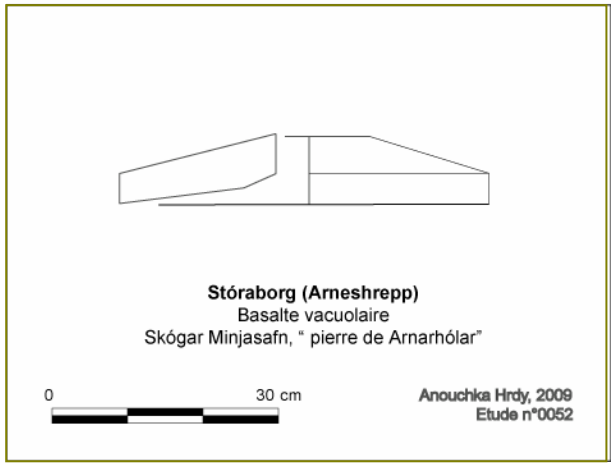

Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ pierre d’Einar Ólafsson”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0050

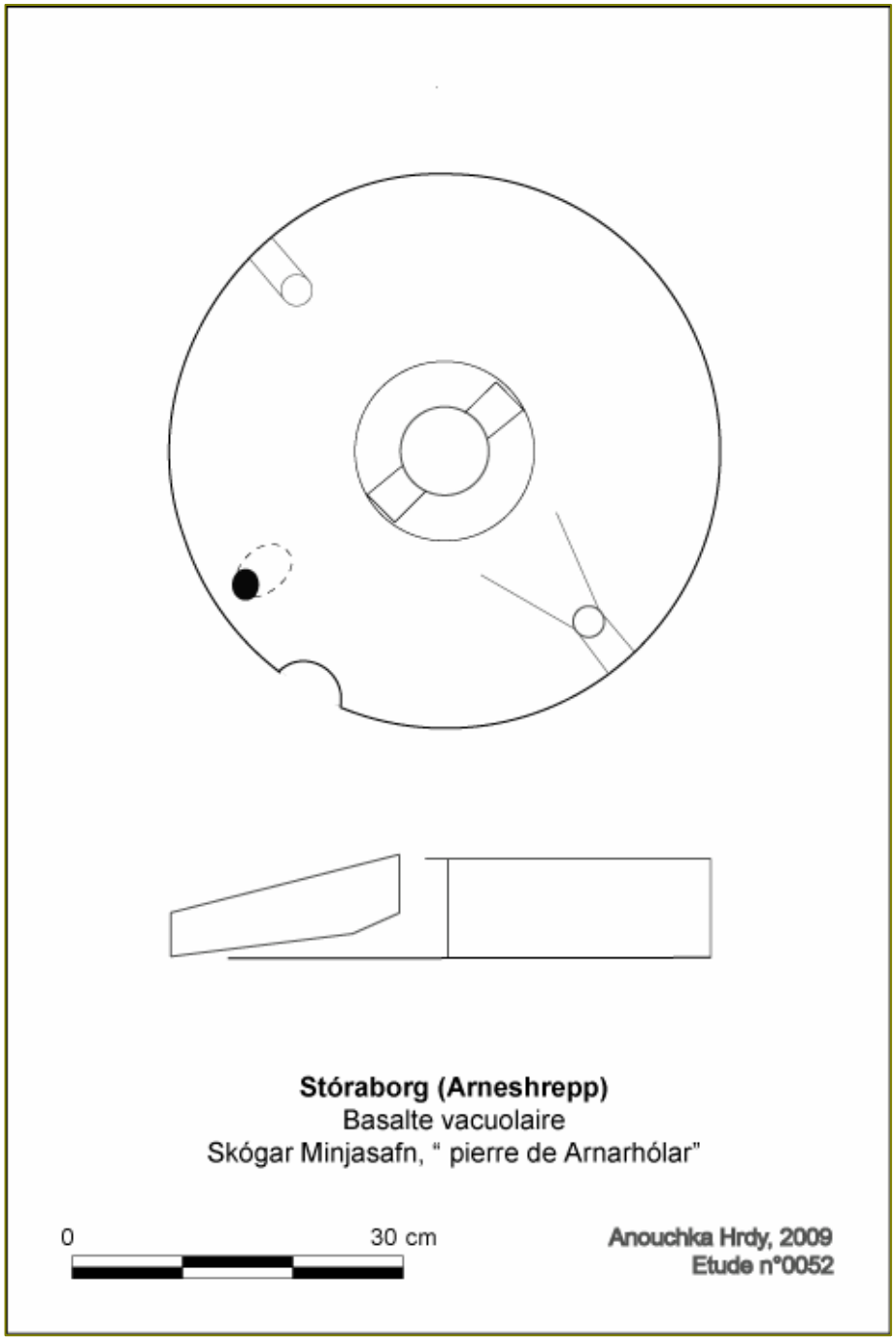
Olafsson


Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ pierre d’Einar Ólafsson”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0051

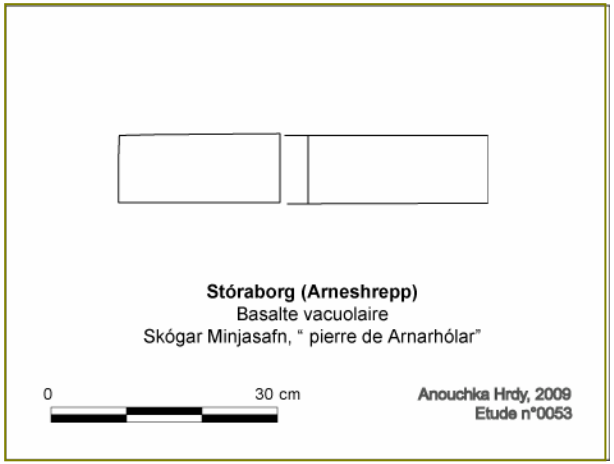

Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ pierre d’Einar Ólafsson”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0051

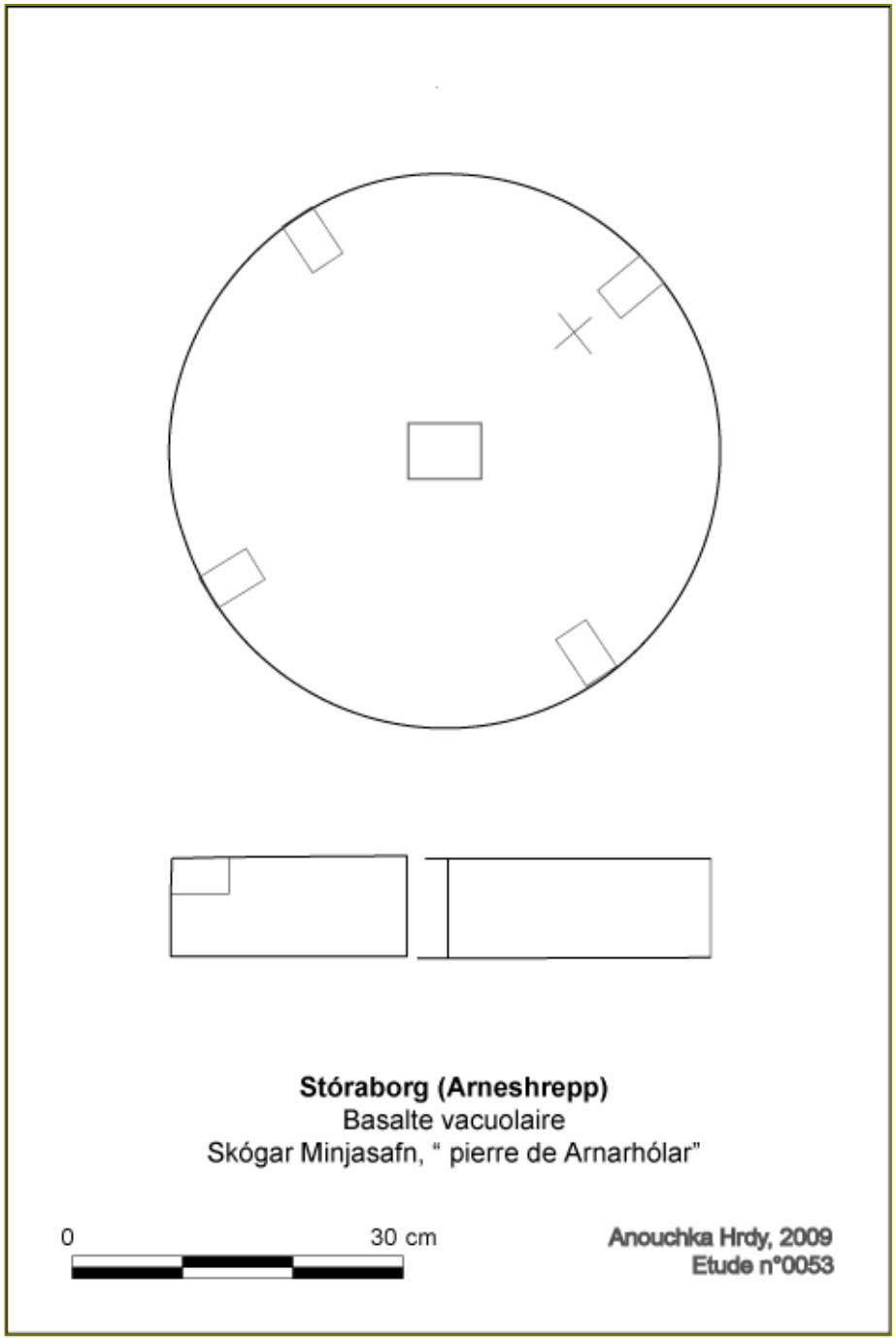
Arnarholar


Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ pierre de Arnarhólar”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0052

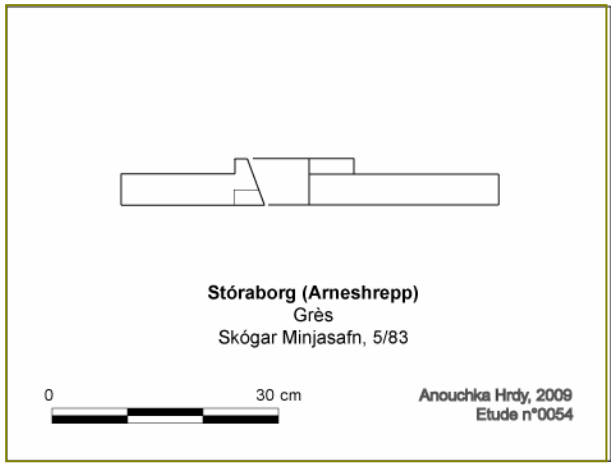

Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ pierre de Arnarhólar”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0052

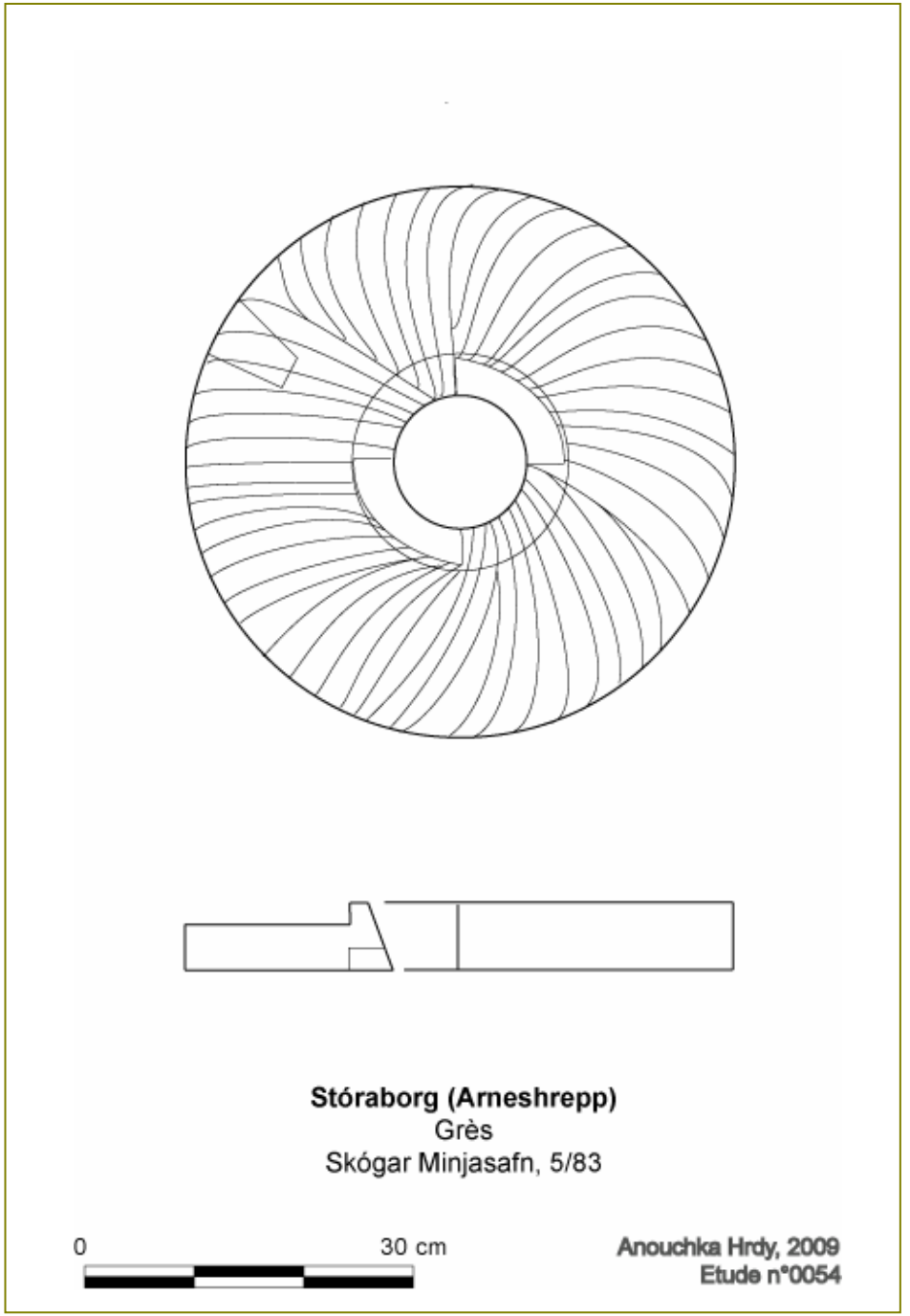
Arnarholar


Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ pierre de Arnarhólar”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0053

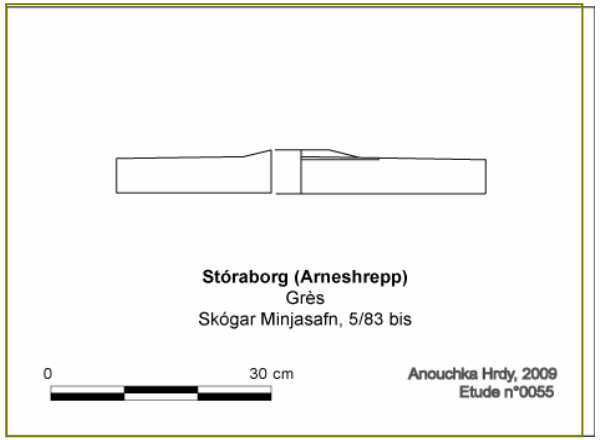

Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ pierre de Arnarhólar”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0053

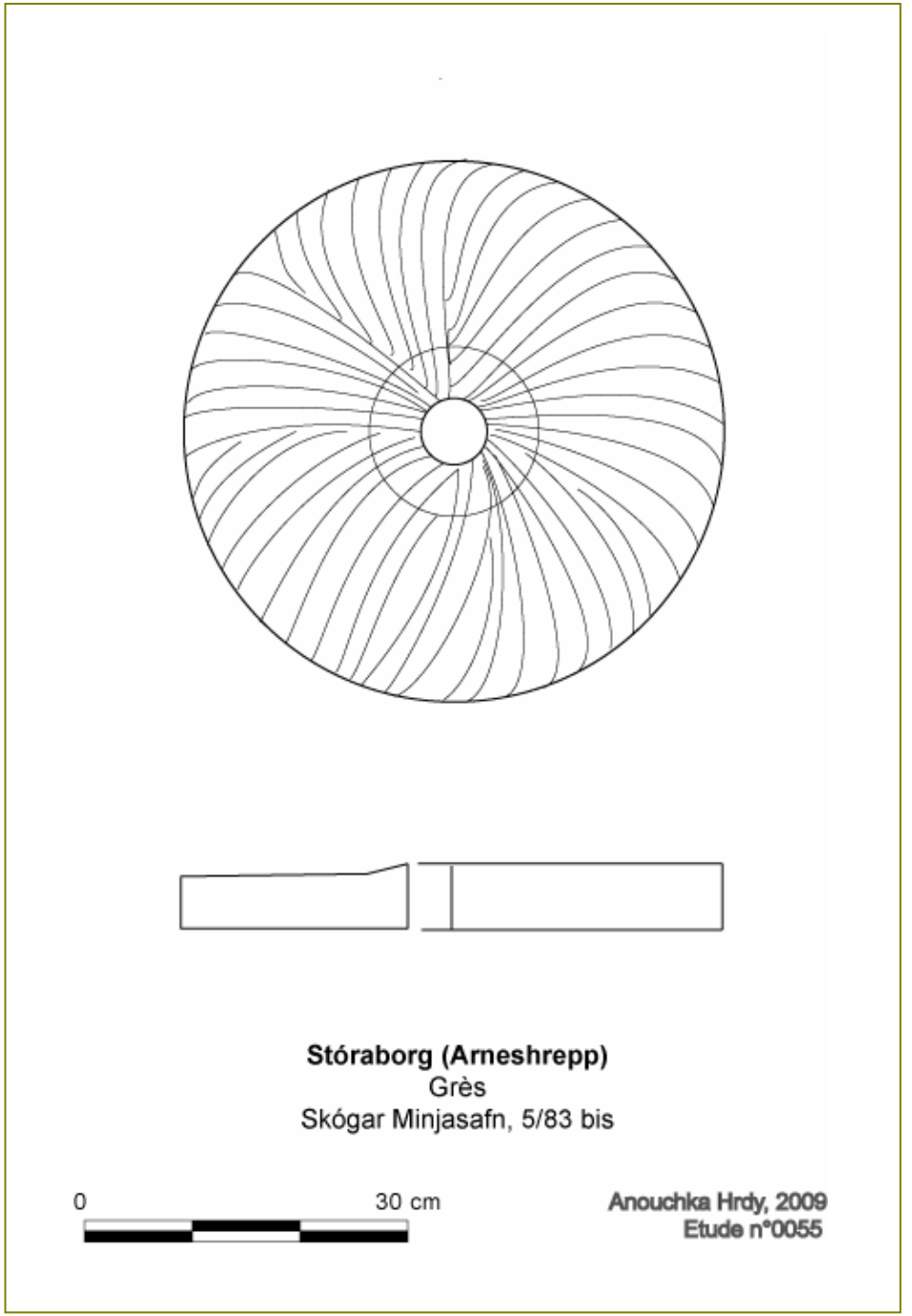
54-5-83


Stóraborg (Arneshrepp)
Grès
Skógar Minjasafn, 5/83
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0054

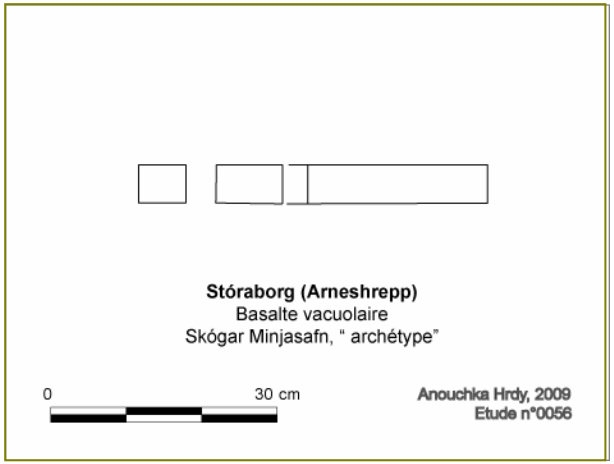

Stóraborg (Arneshrepp)
Grès
Skógar Minjasafn, 5/83
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0054

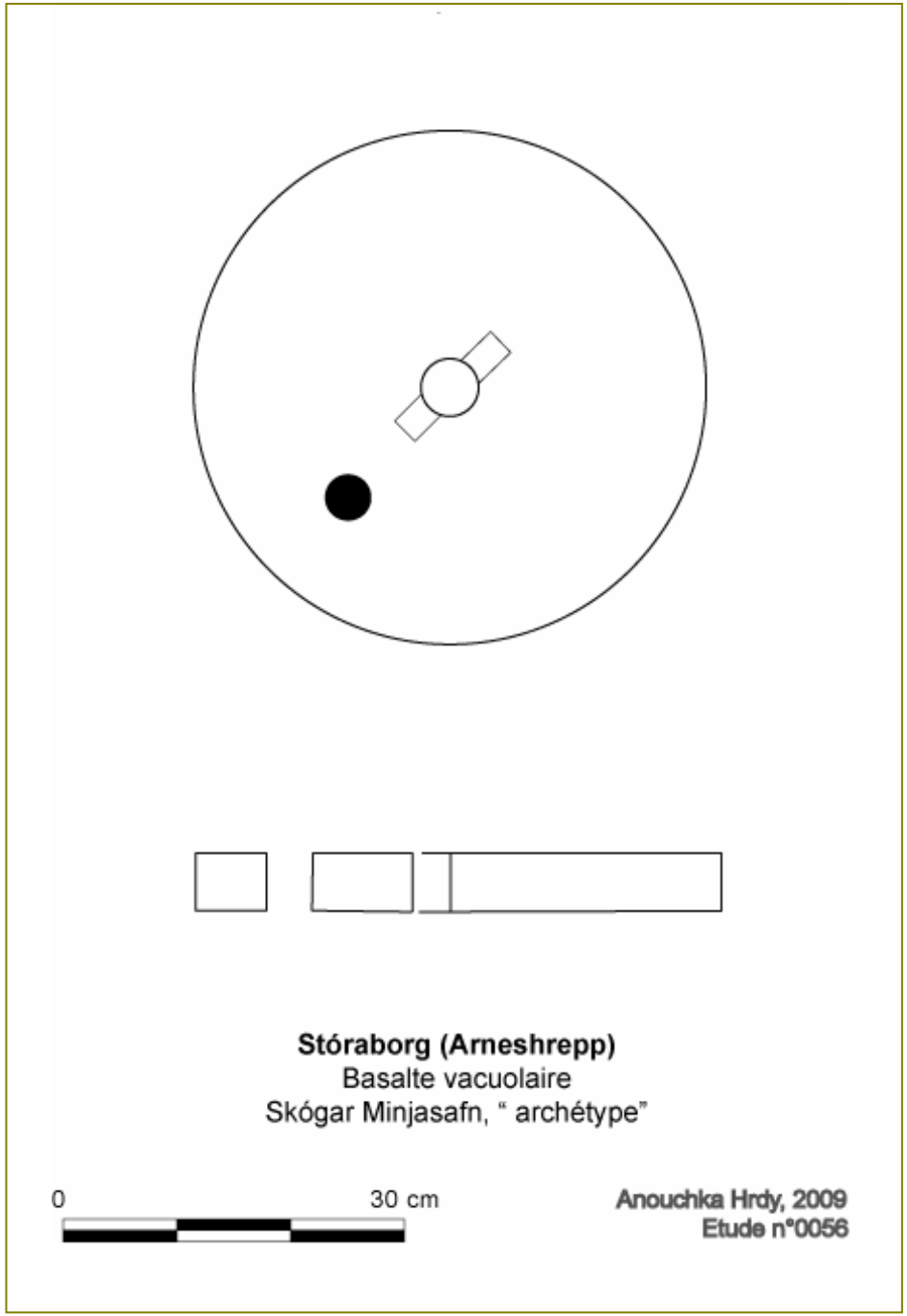
55-5-83


Stóraborg (Arneshrepp)
Grès
Skógar Minjasafn, 5/83 bis
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0055

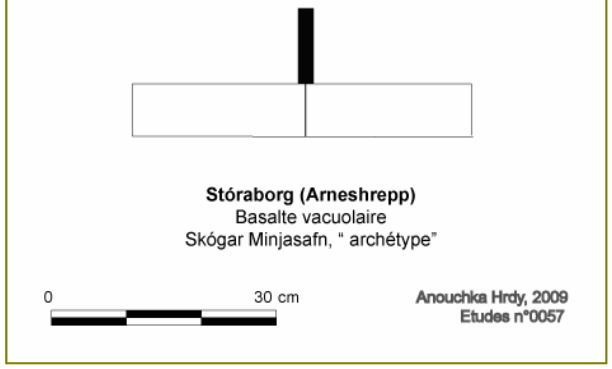

Stóraborg (Arneshrepp)
Grès
Skógar Minjasafn, 5/83 bis
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0055

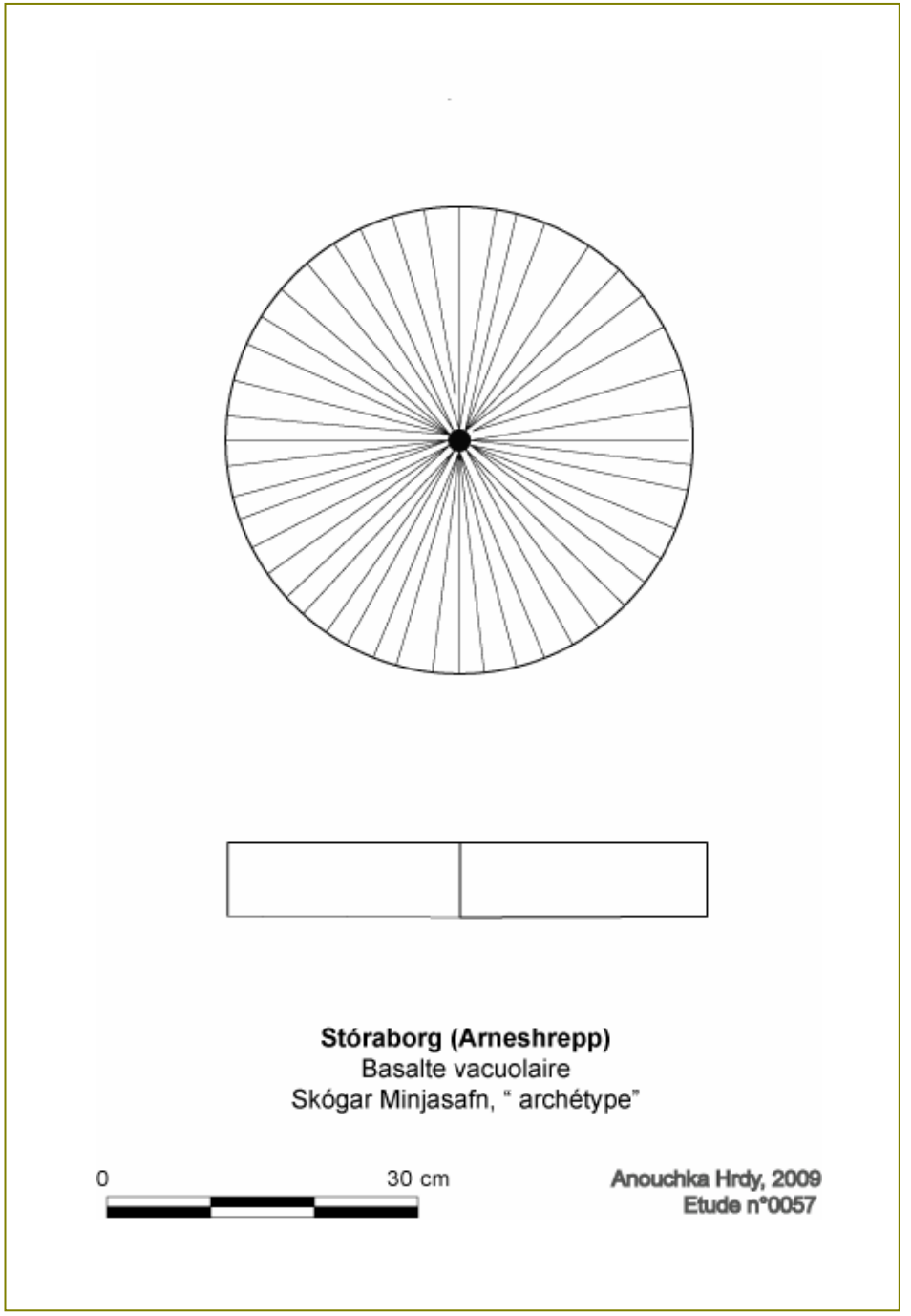
“Archétype“


Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ archétype”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0056

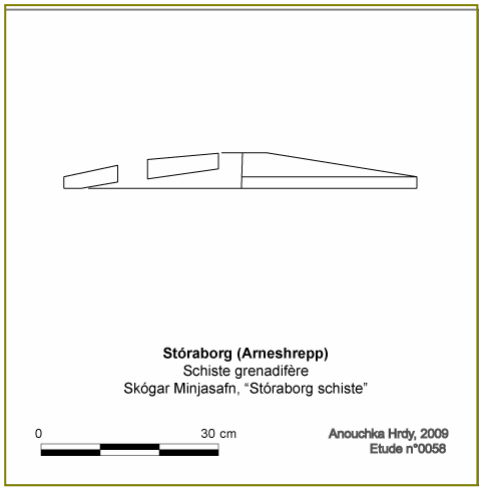

Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ archétype”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0056

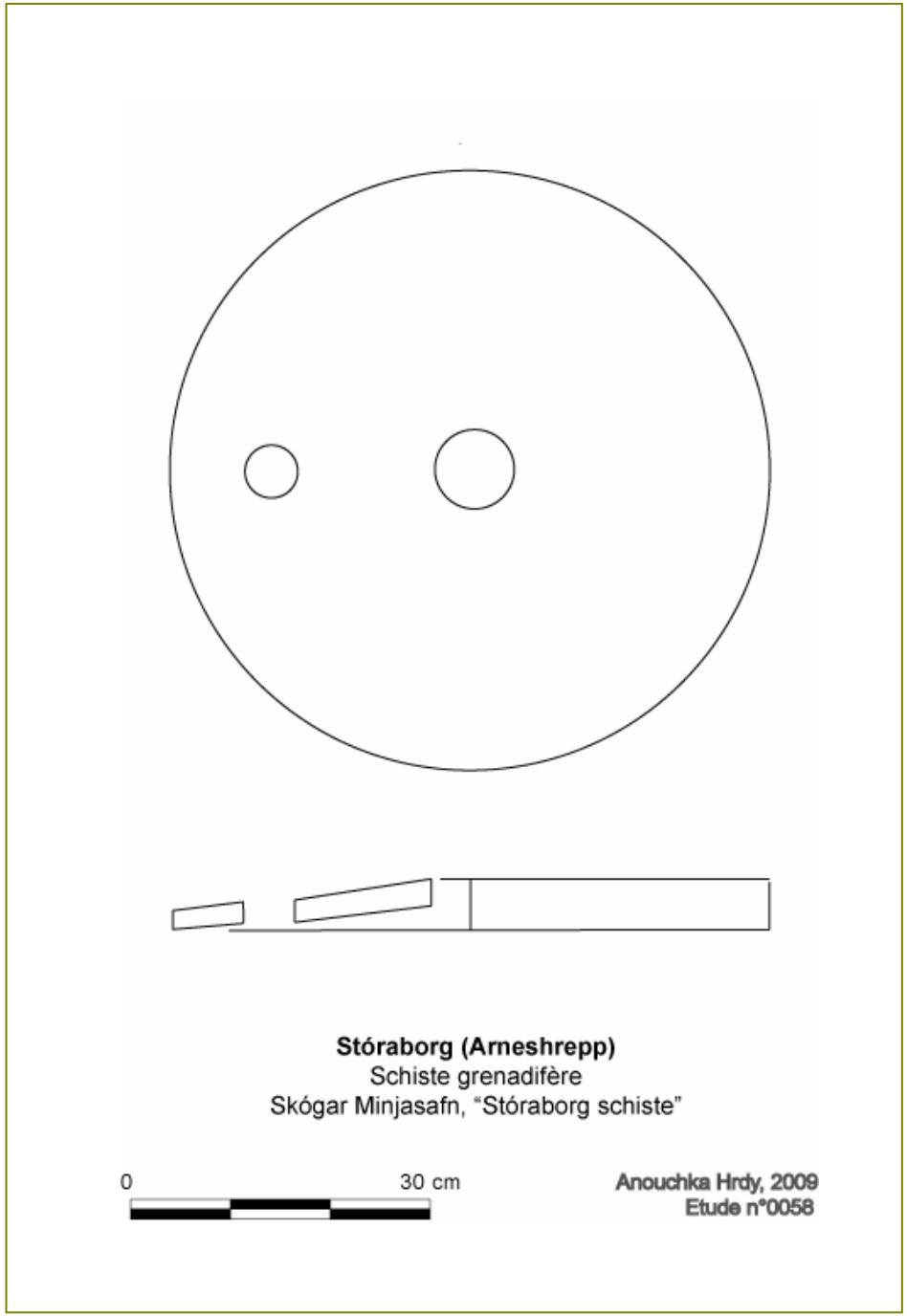
“Archétype“


Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ archétype”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etudes n°0057

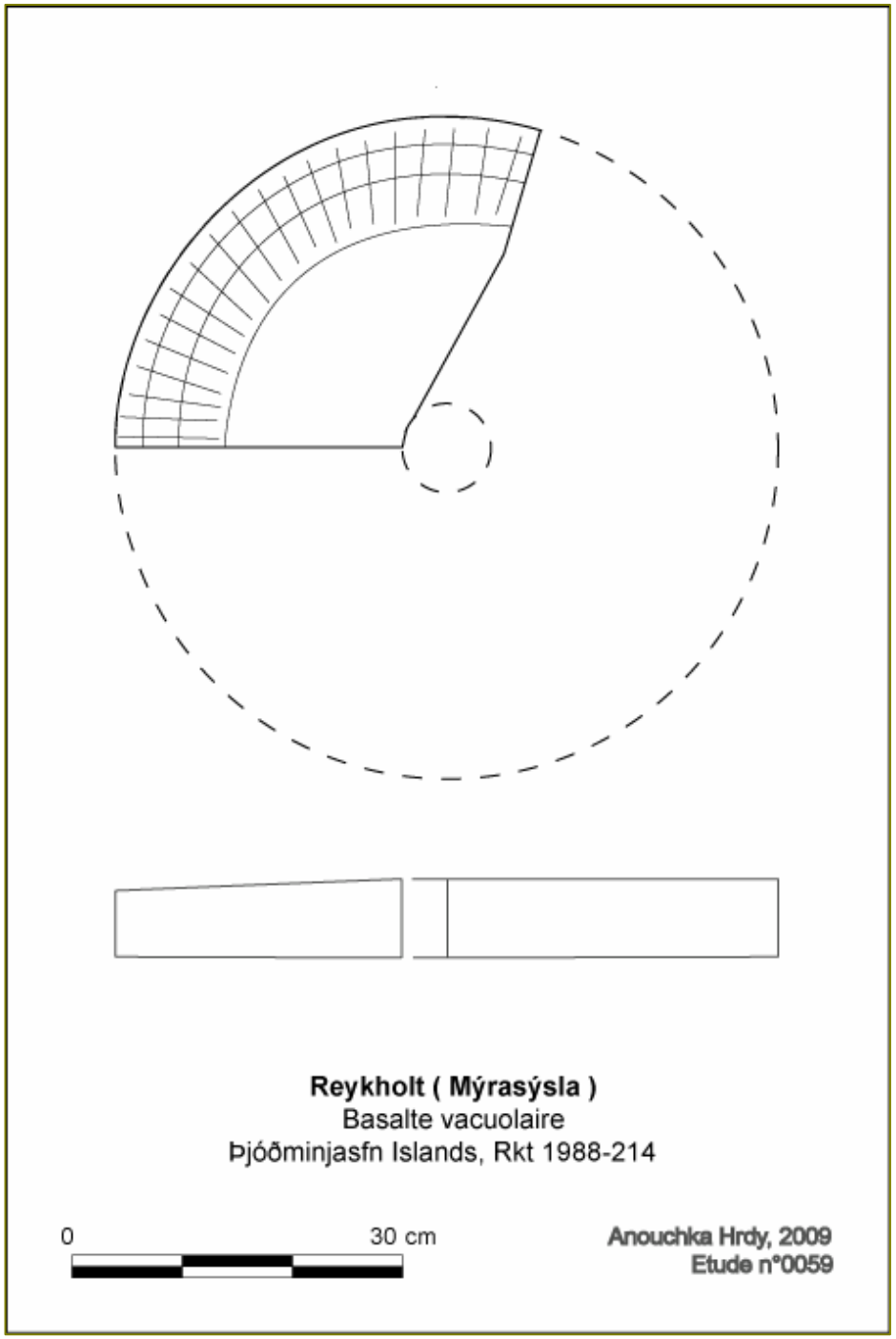

Stóraborg (Arneshrepp)
Basalte vacuolaire
Skógar Minjasafn, “ archétype”
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0057

Storaborg Schiste

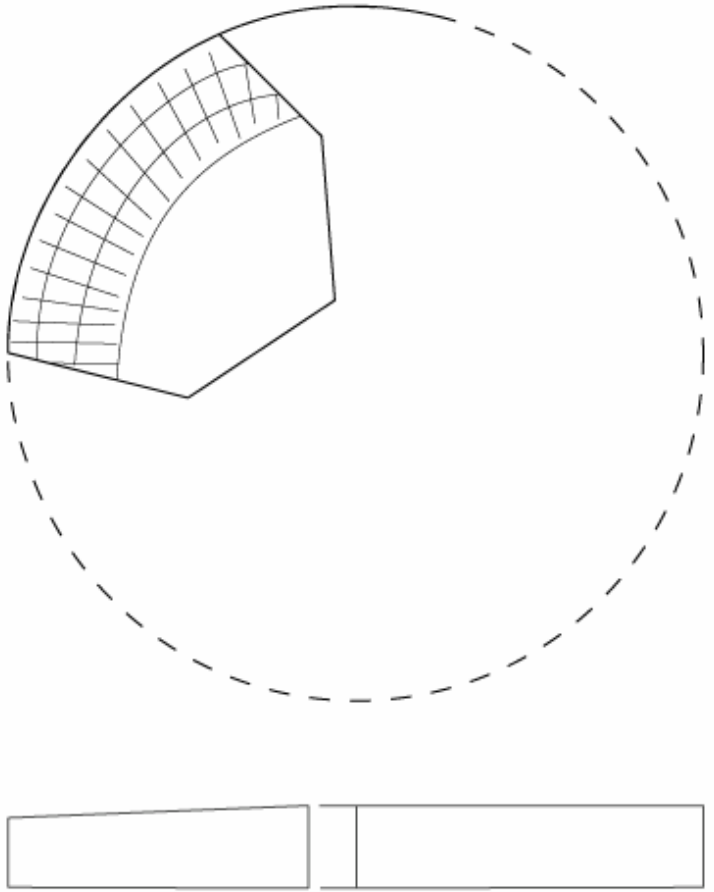




RKH 1988-214-142 et 239



RKH 1988-214-283

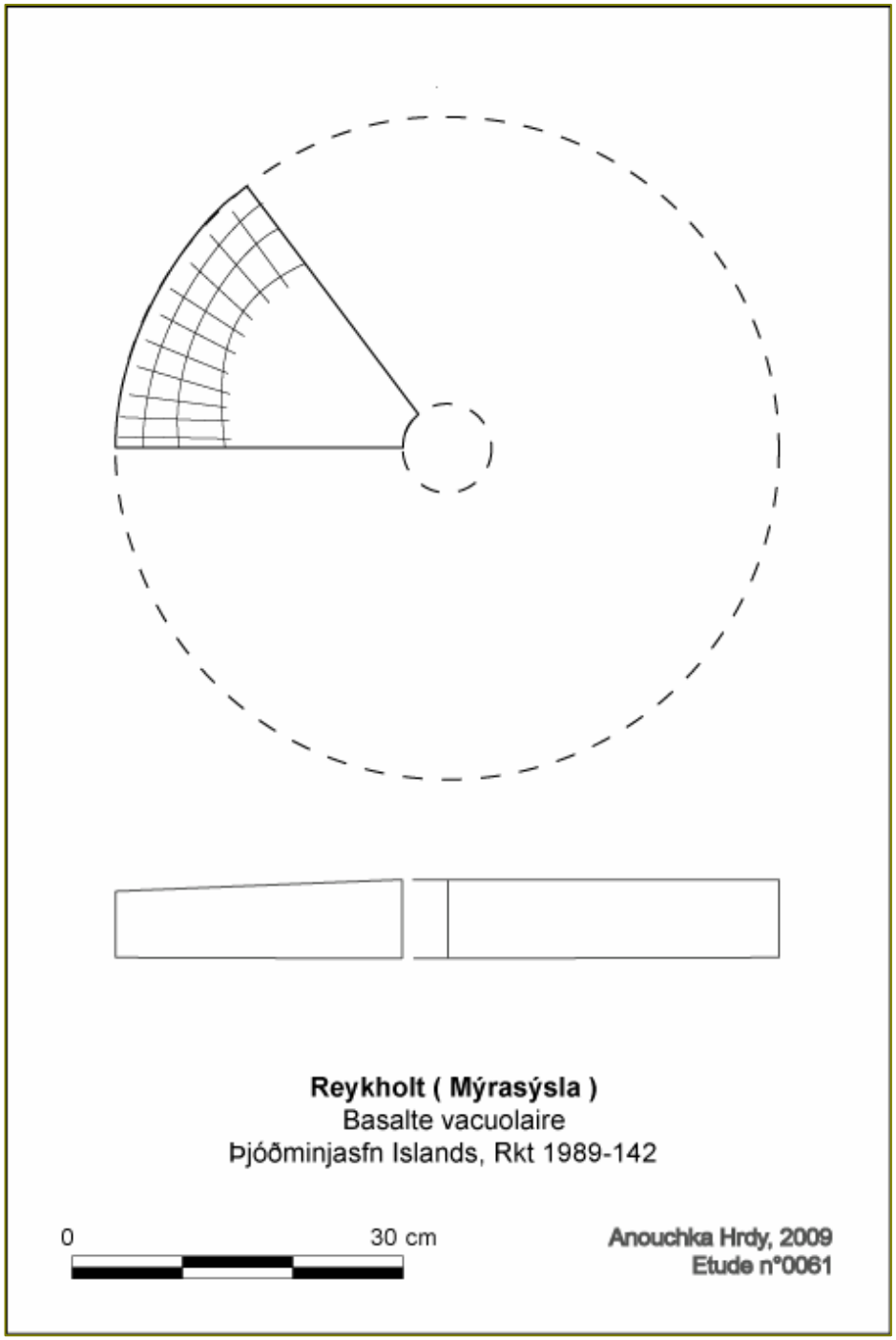


Reykholt (Mýrasýsla)
Basalte vacuolaire
Þjóðminjasfn Islands, Rkt 1988-283

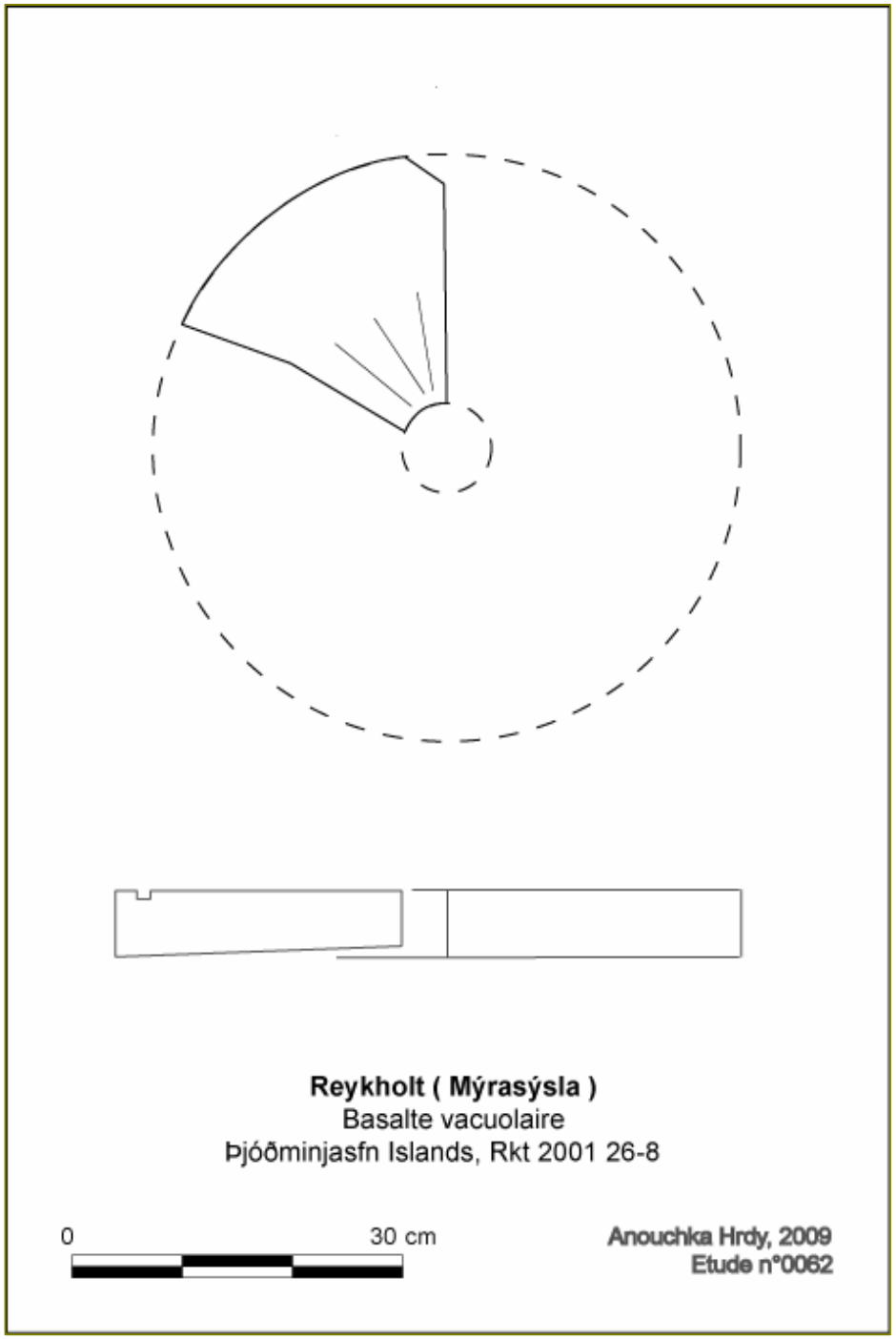
0 30 cm

Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0060

RKH 1988-214-142 et 239

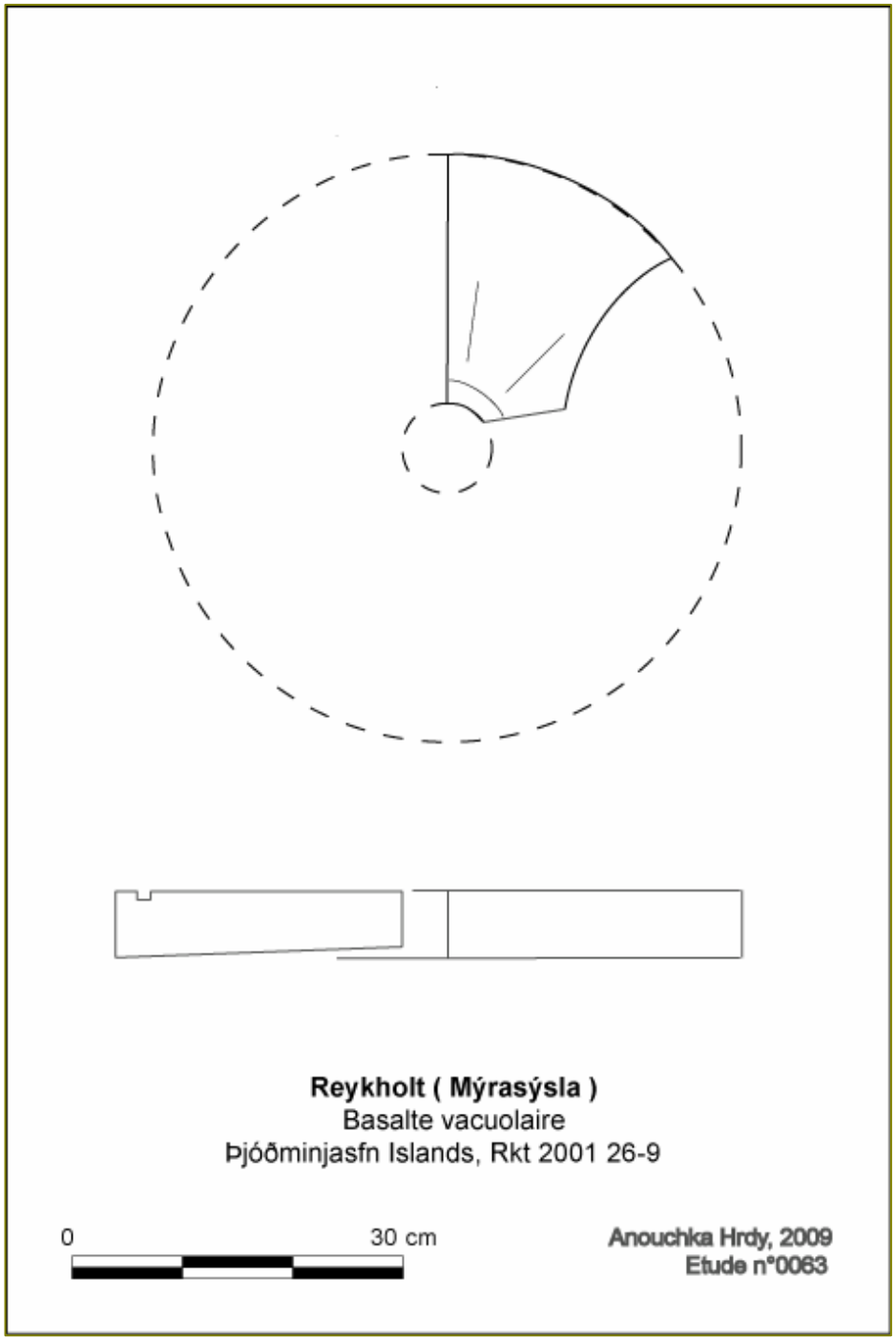


RKH 2001-26 face meulante

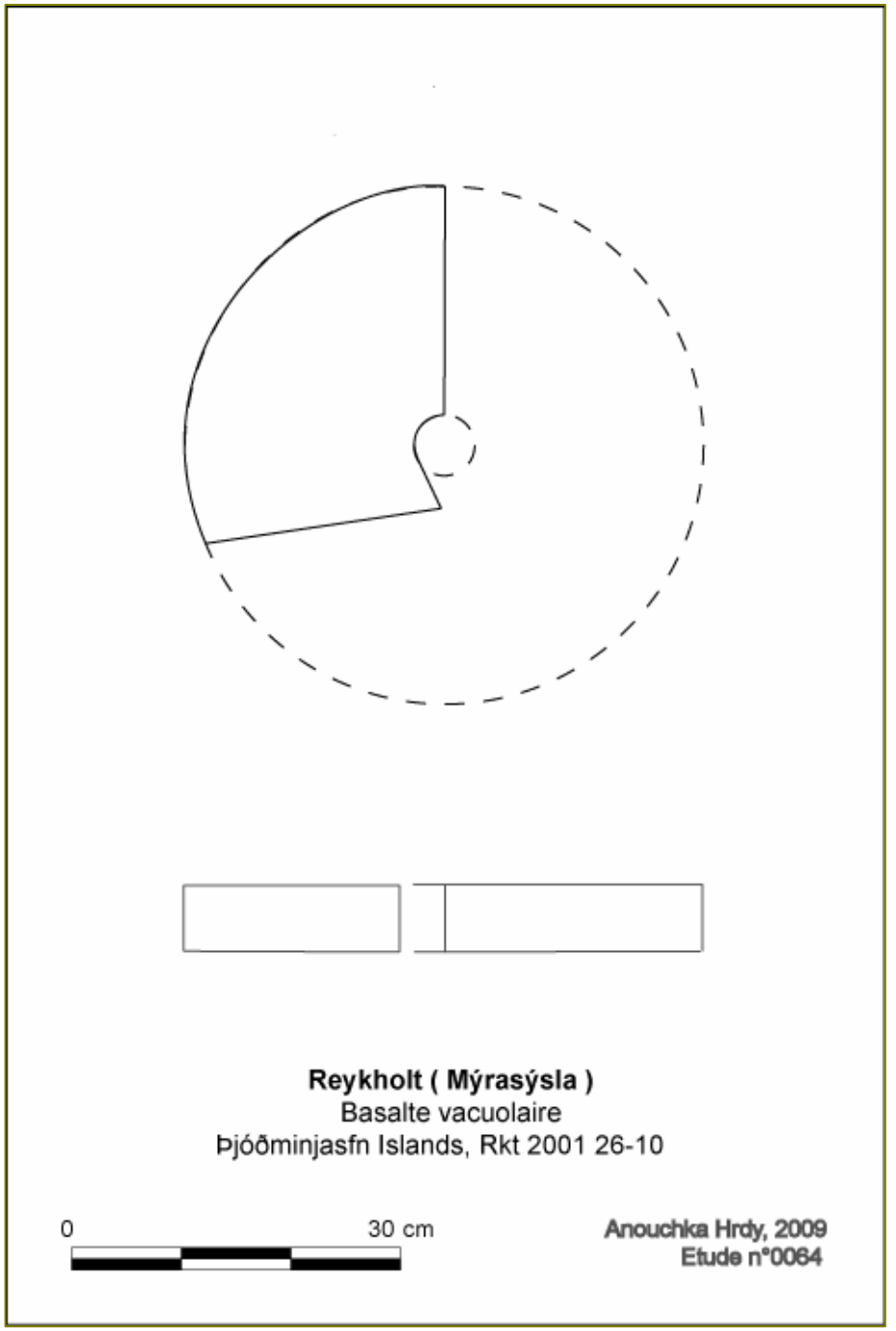


RKH 2001-26

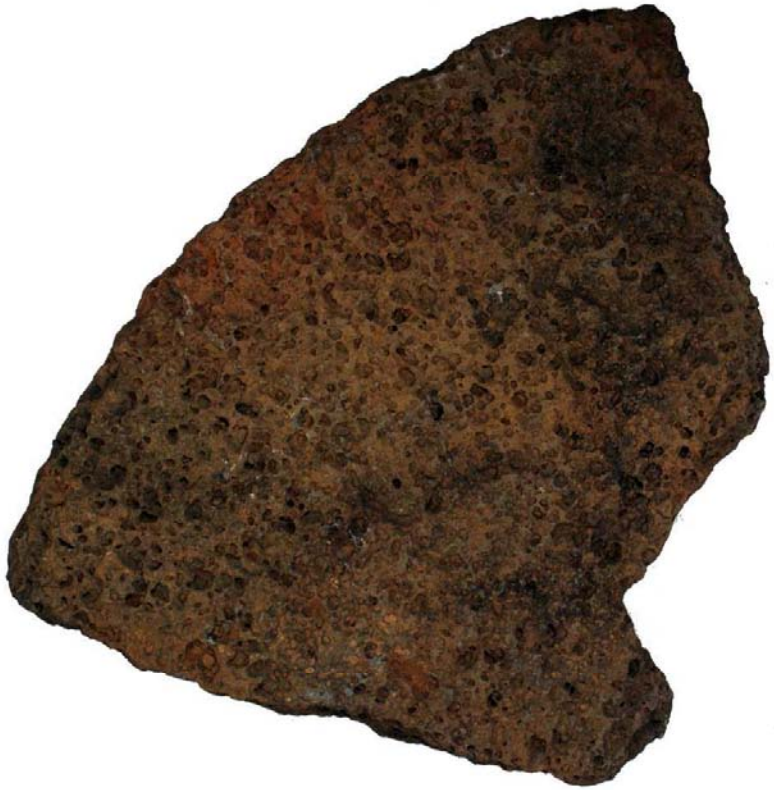
8
9

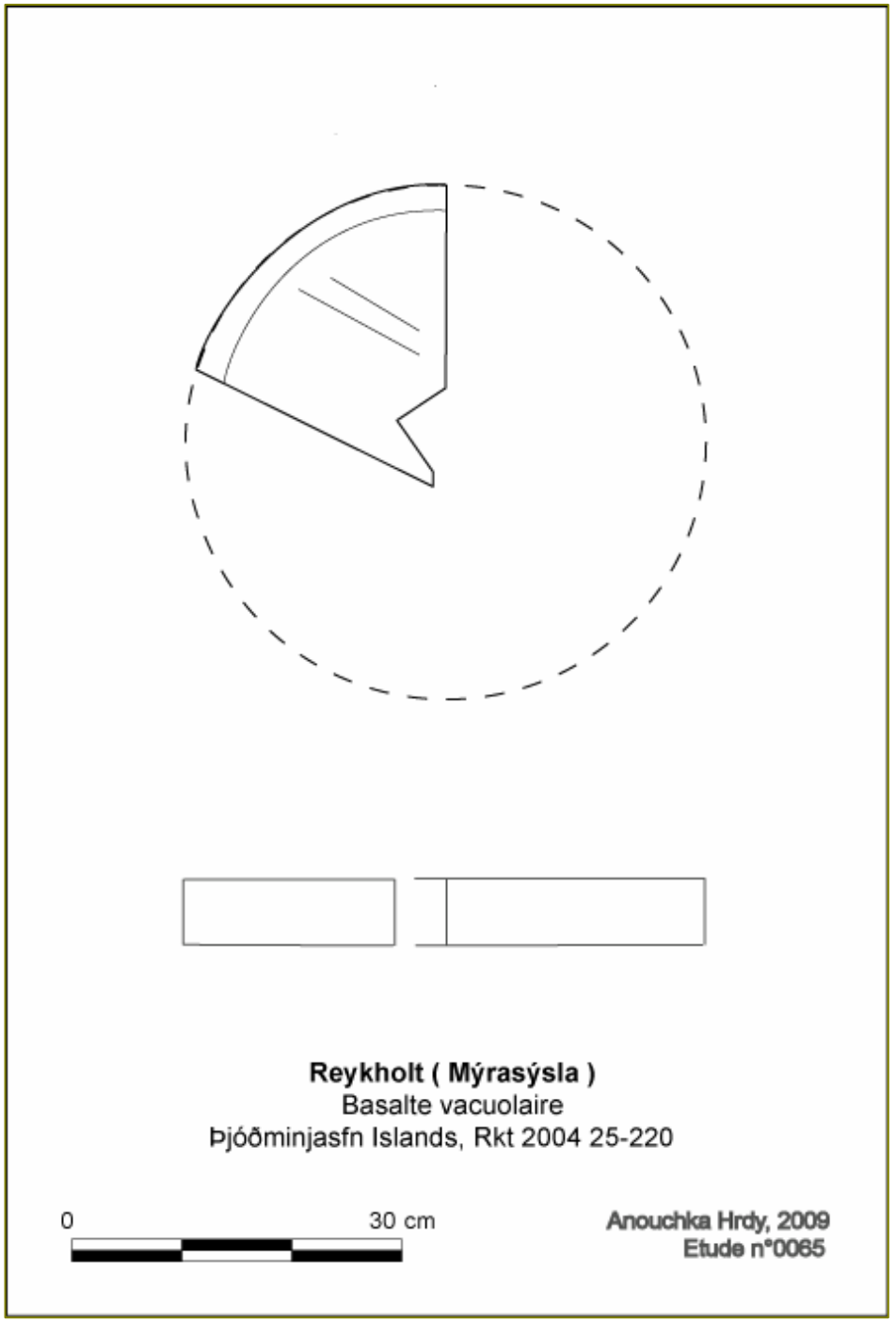

Reykholt (Mýrasýsla)
Basalte vacuolaire
Þjóðminjasfn Islands, Rkt 2001 26-9
0
30 cm
Anouchka Hrdy, 2009
Etude n°0063

RKH 2001-26-10

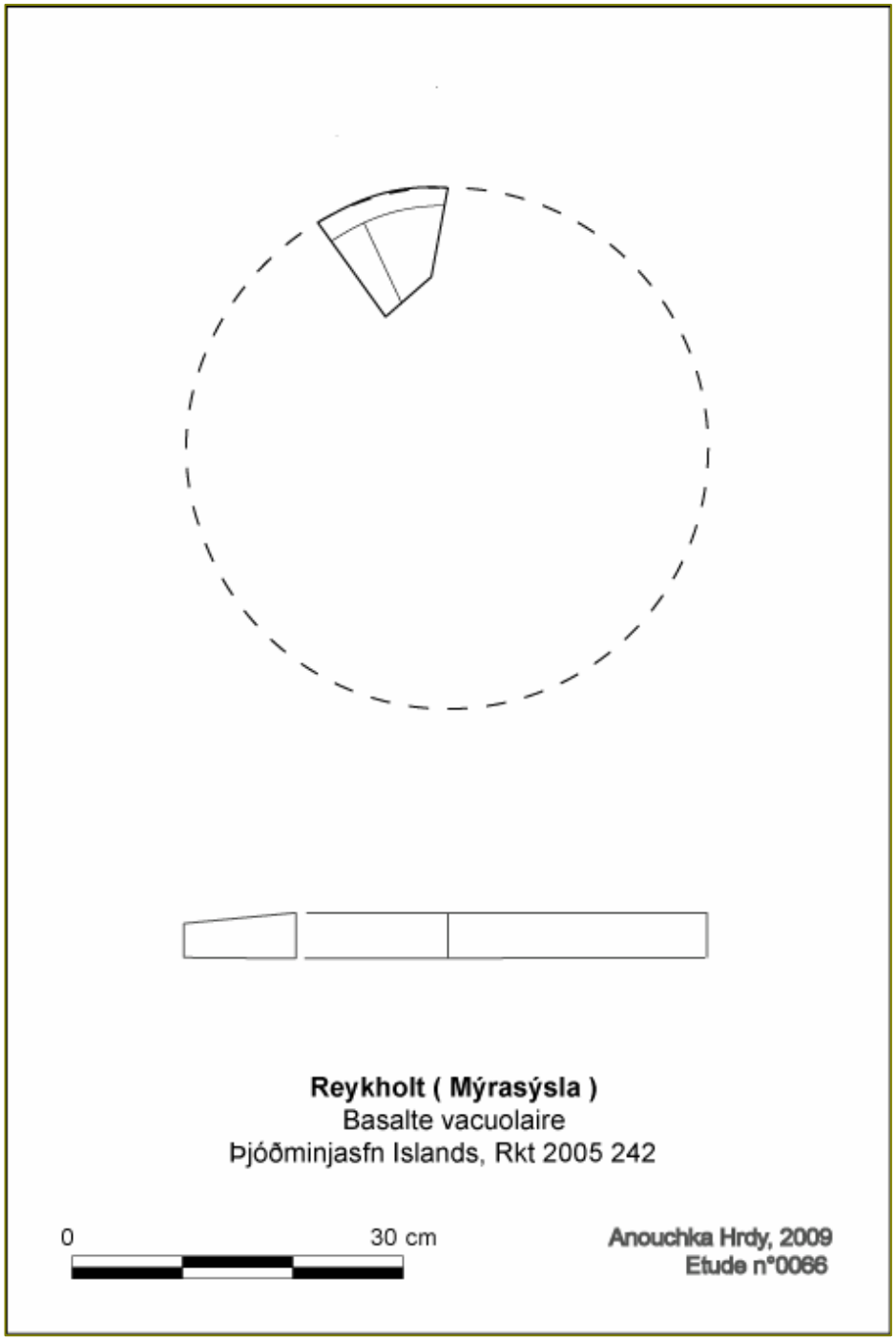


RKH 2004-25-220





RKH 2005-025-242



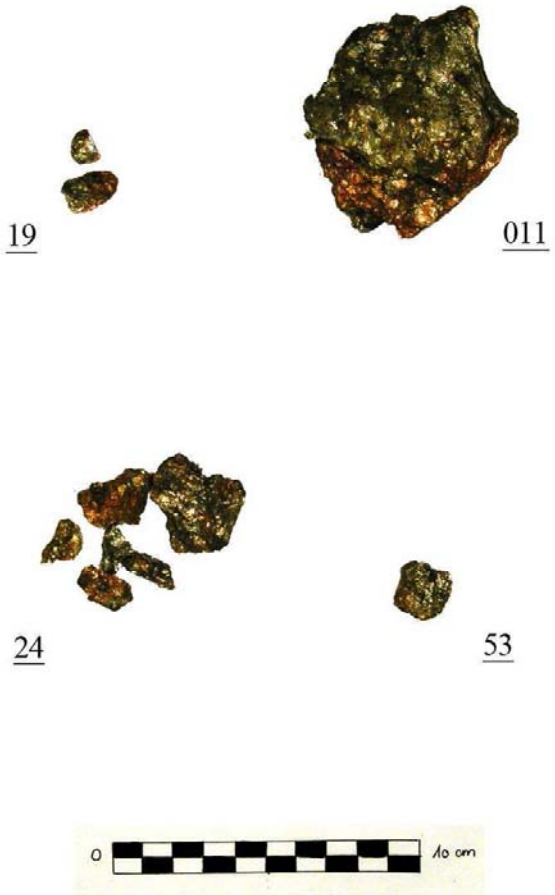
1. Détail de la pierre n°46.

2. Détail de la pierre n° 56 : poignée en os d'agneau

3. Pierre découverte dans un corp deferme de Hellisandur, photo Pascal Artz.

4. Pierres découvertes le long d'une ferme vers Stykkisholmur, photo Lukas Eggler.

STB 1990-011, 24, 19, et 53



STB 1985-384

Tilbúinn áburður

Eftirfarandi næringarefni þurfa jurtirnar til lífsviðurhalds:
Köfnunarefni, Fosforsýru og Kali..
Notkun tilbúins áburðar er leiðin til að auka uppskeruna.
Til notkunar á næsta vori mælum við sérstaklega með:
Nitrophoska I. G., sem inniheldur öll þrjú næringarefnin: 16½% köfnunarefni, 16½% fosforsýru og 20% kali. — **15½% þýskur Kalksaltpétur,** sem inniheldur 15½% köfnunarefni í saltpéturssamböndum. — **18% Superfosfat,** sem inniheldur 18% fosforsýru uppleysanlega í vatni. — **37% kaliáburður,** sem inniheldur 37% kali uppleysanlegt í vatni. — —

Einnig seljum við aðrar tegundir svo sem:
Brennisteinssúra stækju.
Hlandáburð (Urinstof).
Chilesaltpétur o. fl.

Det Danske Gödnings-kompagni.

Tilbúinn áburður

Við ráðleggjum öllum þeim, sem ekki hafa nægan húsdýraáburð, að kaupa:

15½% þýskan kalksaltpétur, 18% Superfosfat og **37% Kaliáburð,**

og ennfremur ráðleggjum við mönnum eindregið að gera tilraunir með „NITROPHOSKA" áburðinn, sem að öllum líkum, vegna styrkleika, er heppilegur áburður hér á landi, þar sem flutningsgjöldin eru hinn stóri liður í verðinu.

Allar þessar áburðartegundir afgreiðum við beint frá **Det Danske Gödningskompagni** og frá vörubirgðahúsum okkar í Rvík.

Pantanir óskast sendar sem allra fyrst.

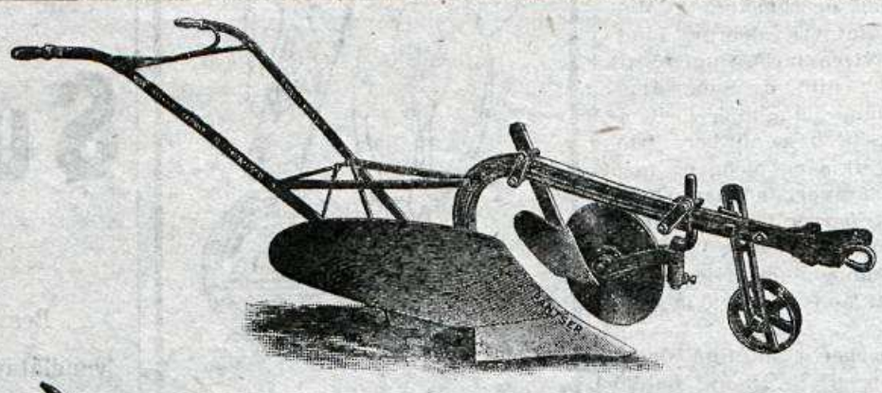
Mjólkurfélag Reykjavíkur

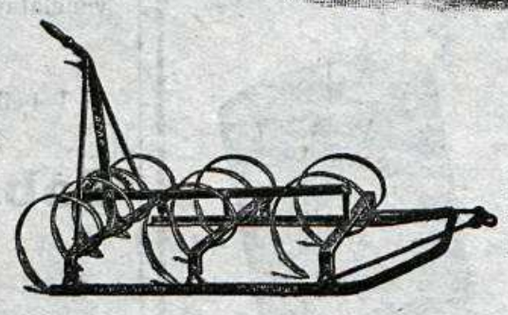
Kornmylla okkar framleiðir 1. fl. vörur: **Rúgmjöl, Maísmjöl, Bankabyggsmjöl** og **Hveiti,** sem malað er með hýði og kjarna, eins og rúgmjölið, og þess vegna mjög bætiefnaríkt. Ísl. rúgmjölið er svo mikið betra en útlent mjöl, að þeir sem hafa borðað brauð úr því nota ekki annað mjöl í brauðin sín. —

Munið að biðja um **ísl. rúgmjölið,** hjá kaupm. yðar eða kaupfél. Ef það fæst ekki þar, skuluð þið skrifa eftir því beint frá okkur.
Notið íslenskar vörur.

ALTAF FYRIRLIGGJANDI
í heilsölu og smásölu:

Rúgmjöl. Haframjöl, Hrísgrjón, Bankabyggsmjöl, Hveiti, Matbaunir, Melis, Kandis, Kaffi, Kaffibætir (Lúðvig Davíð og Sóley), Kringlur, ísl. Smjörlíki og Plöntufeiti, Sætsaft, Rúsínur, Sveskjur, Súkkulaði, Kakaó, Ávaxtasulta, Riklingur, Allskonar þvottaefni, Vagnáburður í dósum 1—2½., Nautabönd, Kálfabönd, Mjólkurbrúsar, Mjólkurfötur, Mjólkursigti o. fl.





Kernelands-plógar; allar tegundir af Herfum, Sláttuvélar, „Ny Herkules", Forardælur og allskonar Jarðvinslutæki.

Við höfum altaf fyrirliggjandi **Lacta** og **Milka** heimsfrægu skilvindur, strokka og smjörhnoðara.

LACTA skilvindan hefir aldrei verið sigruð í hinni hörðu samkepni um gervallan heim, og ber því nafn sitt með rentu:

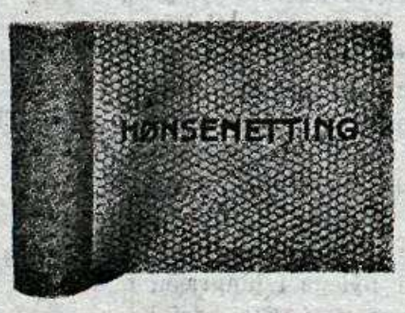
„Konungur allra skilvindna".

Þrátt fyrir sín framúrskarandi gæði eru þessar skilvindur altaf samkepnisfærar hvað verð snertir. Þær eru finskar og veldur þar miklu um lággengi finskra peninga.

Mjólkurbrúsar með patentlokum og venjulegir 1 l. til 50 lítra. — Mjólkurfötur og mjólkursigti með vattþynnum.

Sendið pantanir sem fyrst.

Nautabönd, einföld og tvöföld, kálfabönd og tjáðurbönd. Verðið óvenjulega lágt.



Hænsnanet og Refanet.

Vírnet, gaddavír, lykkjur og staurar ,hefir alt stórlækkað í verði. Sendið pantanir strax, eða skrifið eftir verðlista.

Á fjórum árum höfðum við selt yfir 1100 kílómetra af fjárheldri girðingu (vírnetum eða fimmföldum gaddavír). — Hvaða sönnun er til betri fyrir því að við séum altaf samkepnisfærir, bæði hvað verð og vörugæði snertir.

Allir ættu því að kaupa girðingarefni sitt hjá okkur. Við sendum þá á allar hafnir landsins gegn eftirkröfu.

Allar ofantaldar vörur og margar fleiri seljum við og sendum hvert á land sem er gegn eftirkröfu, í heildsölu og smásölu. Í stærri kaupum getum við afgreitt þær beint frá verksmiðjum erlendis. **Verslunarregla okkar er, að selja góðar en þó sem ódýrastar vörur.** Við gerum það ekkert síður vegna sokkar jálfra, heldur vegna kaupendanna. Máltækið segir: „Reynslan er ólýgnust", og við viljum láta vörur okkar reynast það vel, að sá sem einu sinni kaupir hjá okkur, komi aftur. **Við seljum ódýrt,** líka okkar vegna, því þá verður umsetningin meiri, við getum selt ódýrt með hæfilegum hagnaði, sökum þess að við kaupum allar okkar vörur beint frá fyrstu hendi án nokkurra milliliða. Við höfum okkar viðskiftasambönd í þessum löndum: **Englandi, Þýslalandi, Ameríku, Frakklandi, Tékoslovakíu, Danmörku, Noregi, Svíþjóð** og **Finnlandi.** Það eru áraskifti að því, frá hvaða landi er best að kaupa, en við höfum vakandi auga með heimsmarkaðinum og kaupum því altaf þar sem hagkvæmast er. — Frekari upplýsingar um einstök atriði í verslun okkar gefum við bréflega þeim er þess óska; við sendum einnig verðlista yfir hvern vöruflokk fyrir sig ef þess er óskað.

Mjólkurfélag Reykjavíkur

Símar: 517, 1517 og 2015. **Reykjavík.** **Símnefni: „Mjólk".** **Pósthólf 717.**