



**HAL**  
open science

# Le “ surplus ” et la stratification socioéconomique Une causalité au-dessus de tout soupçon ?

Christophe Darmangeat

► **To cite this version:**

Christophe Darmangeat. Le “ surplus ” et la stratification socioéconomique Une causalité au-dessus de tout soupçon ?. Bulletin de la Société préhistorique française, 2018, 115 (1), pp.53-70. hal-02546682

**HAL Id: hal-02546682**

**<https://hal.science/hal-02546682>**

Submitted on 23 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Le « surplus » et la stratification socioéconomique

## Une causalité au-dessus de tout soupçon ?

Christophe DARMANGEAT

**Résumé :** Une abondante tradition de pensée accorde au concept de « surplus » une place centrale dans la théorie de la stratification socioéconomique. C'est notamment le cas du courant marxiste, qui lie ce surplus à la question de la productivité du travail, dont l'accroissement durant le Néolithique aurait joué un rôle majeur dans l'apparition et la généralisation de l'exploitation. Cet article entend souligner les principales difficultés logiques et empiriques que soulève ce raisonnement. Après avoir mis en évidence la polysémie du terme de « surplus », qui a beaucoup contribué à obscurcir les termes du débat, on s'efforce de démontrer que les progrès de productivité du travail consécutifs à la « révolution néolithique » n'étaient pas une condition nécessaire de la structuration de l'exploitation ; ensuite, qu'ils n'en étaient pas non plus une condition suffisante ; enfin, que ces progrès sont généralement très surestimés et que la rentabilité de l'exploitation naissante doit certainement bien davantage à l'élévation de la productivité de la terre (en laquelle, via les mécanismes exposés par Malthus, était converti l'essentiel du progrès technique). On expose ensuite succinctement une voie matérialiste alternative en se focalisant, à la suite d'A. Testart, sur la naissance de la richesse, c'est-à-dire des paiements (pour l'essentiel, compensation matrimoniale et *wergild*). Le critère discriminant du stockage, identifié par A. Testart, est reformulé afin de tenir compte des cas rares, mais avérés, de sociétés à richesses et non stockeuses.

**Mots-clés :** surplus, exploitation, marxisme, productivité, intensification, néolithisation, stratification sociale.

**Abstract:** An extensive tradition of sociological and archaeological thought gives the concept of 'surplus' a pivotal role in the process of socio-economic stratification. It is especially true with the Marxist current, which links this surplus to work productivity. Its increase during the Neolithic is supposed to explain the origin of exploitation and its generalization. Engels had already stated that if exploitation did not exist in foraging societies, it was because the hunter and the gatherer could not produce a regular surplus susceptible to be seized. This surplus came into existence along with the exploitation of human labour, as a result of agriculture and animal husbandry.

This article aims at putting forward the main logical and empirical problems to which this reasoning gives rise.

First, it brings to light the multiple meanings of 'surplus' which have contributed greatly to obscuring discussion. Surplus is an excess in the amount of something, but if one does not specify the nature of that excess, one perpetuates ambiguity and confusion. In fact, scientific literature commonly mentions four main forms of surplus:

– Sectorial surplus: that which producers of a given economic sector produce besides what they themselves consume. The sectorial surplus on which attention has been focused for a long time is the food surplus, traditionally regarded as the key factor in the sectorial division of labour.

– Physiological surplus is defined as the excess of production of a society over and beyond its vital needs. It is a surplus dealt with by cultural ecology.

– Social surplus is the fraction of production which is not appropriated by workers and which therefore corresponds to exploitation. This social surplus stands, of course, at the heart of Marxist analysis.

– Temporal surplus is the excess of production over consumption during a given period of time. If this surplus is regular, it will very probably take the shape of stocks.

The main point is that, contrary to what intuition may suggest, these four forms mutually have very weak links of causality, especially physiological surplus which is neither a necessary nor a sufficient condition to social surplus. A society may enjoy some level of material comfort without necessarily giving birth to a layer of exploiters. Conversely, assuming that manpower comes from an external source, it is possible to exploit it without even allowing its reproduction. Regarding stocks, they are, on the analytical level, completely independent of the other forms of surplus. This article then strives to demonstrate that labour productivity was already sufficient to make exploitation possible in nomadic foraging societies. Each worker had to feed unproductive people (children, sick people, elders...) and it would therefore have been possible to exploit the labour of certain adults, for instance, prisoners of war. The question of work productivity among hunter-gatherers, especially in the production of food, is very closely linked to their demography. Recent research has shown how combined oscillations of the number of humans and natural resources could explain that long periods of dietary comfort were interrupted by more or less severe crises – which were not, as a principle, incompatible with the survival of unproductive individuals.

An increase of labour productivity during the Neolithic could only have been in three forms: a decrease in working time, an improvement of the standard of living of the producers, or the appropriation of the 'surplus' thus created by the dominant layers of society. The archaeological and ethnological material, even if it does not allow any certain conclusion, does not contribute many elements in favour of the first two options. On the contrary, it is worth thinking that, on the one hand, working time actually increased with the Neolithisation process and, on the other, that this process, at least on the nutritional level, induced a decline compared with foraging economies. Concerning the development of an exploiting stratum and the material achievements connected with it, they do not prove a corresponding increase of work productivity as much as is commonly believed. The other—and, as we are trying to demonstrate, the more plausible—hypothesis is that of overproduction that remained relatively meagre for each producer, but which could henceforth be more easily levied on a large number of individuals.

These societies were indeed doomed to be subject, to a large extent, to what is called the 'Malthusian trap': technical progress increased available means of livelihood, enabled more individuals to survive, and thus the growing population, living among limited natural resources, faced the law of diminishing returns. The potential increase in labour productivity was thus, if not entirely, at least to a large extent, converted into an increase of land productivity (these two notions, although very different, are often confused under the general term of 'productivity' or 'intensification').

This considerable augmentation of human density due to the Neolithisation process (or to sedentariness alone, in the case of stocking hunter-gatherers) may have contributed to make exploitation more profitable, not by increasing the gross product that every worker could generate (the common 'surplus theory' reasoning) but by reducing the costs of its control and of overproduction extortion – that is, by increasing its net product.

However, in order to explain the rise of exploitation relationships, one must also take into account the birth of wealth that brings together social means and goals. Following a path opened by A. Testart, we consider as a crucial upheaval the introduction of payments in goods (as opposed to compensation with work or with blood), the most common being the bride price and the *Wergild*. Once again, the materialist perspective gives fruitful elements of understanding. While A. Testart has emphasized the key role played by storage, the case of some societies with payments but deprived of storage leads us to restate the techno-economical conditions of the transition towards payments. We have identified these conditions in the presence, on a sufficiently large scale, of the production of goods that were moveable, lasting, and the manufacture of which required a large amount of work—these goods are precisely those that become a substitute to direct work in matrimonial compensations (bride price). Thus, stocks did indeed play a decisive role in the birth of socio-economic inequalities, and then of social classes; not, per se, because they were embodying a "surplus" due to an increase of labour productivity, but because they were part of a material form of production that induced a deep reconfiguration of social relations.

**Keywords:** surplus, exploitation, Marxism, productivity, intensification, Neolithisation, social stratification.

**E**N MATIÈRE de théorie sociale, peu de notions ont connu une fortune aussi heureuse que celle de surplus. Depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, ce concept a été mobilisé pour rendre compte de phénomènes aussi majeurs que la division du travail, les inégalités socioéconomiques ou l'exploitation. En archéologie, depuis Gordon Childe (1942), les raisonnements le plaçant au cœur de la marche vers la formation des classes font partie du savoir commun, et il n'est guère d'ouvrage de vulgarisation dans lequel on ne lise que c'est la constitution de surplus qui, dans certains lieux du globe, a joué, il y a quelques millénaires, un rôle décisif dans l'essor de la métallurgie ou de l'artisanat, puis dans la formation des villes, du clergé, de l'État, en un mot de ce que l'évolutionnisme du XIX<sup>e</sup> siècle appelait la « civilisation ». Cette conviction est largement partagée parmi les chercheurs en sciences sociales se revendiquant du matérialisme en général (Lenski, 1966 et 1970) et du marxisme en particulier (Mandel, 1962, p. 19-51 ; Gill, 1996, p. 47-49). Quant à la recherche académique en anthropologie et en archéologie, elle continue d'y voir une notion essentielle et de publier articles et livres autour de ce thème (Allen, 1997 ; Milanovic *et al.*, 2007 ; Hayden, 2008 ; Svizzero et Tisdell, 2014 ; Morehart et De Lucia, 2015).

De prime abord, il y a là de quoi se féliciter : en sciences sociales, les points d'accord sont rares, et la théorie du surplus semble devoir son succès à sa robustesse.

Il est pourtant quelques raisons d'en douter et de penser que sa capacité à rendre compte des faits observés est plus apparente que réelle. En fait, les raisonnements en termes de surplus ont plusieurs fois été vigoureusement attaqués ; une première discussion nourrie, au début des années 1960, n'a pas fait émerger de consensus (Pearson, 1957 ; Harris, 1959 et 1961 ; Dalton 1960 et 1963 ; Rotstein 1961 ; Orans 1966). En France, quelques années plus tard, A. Testart (1979, 1982 et 1985) s'empara à son tour de la question, apportant une série d'arguments nouveaux qui ne furent guère remarqués.

Le texte qui suit entend rouvrir ce dossier en interrogeant le cœur de la théorie du surplus, du moins dans sa version la plus classique, à savoir le rôle causal et déterminant de la hausse supposée de la productivité du travail. La démonstration procèdera en cinq étapes :

*Section 1* : le terme de « surplus » n'est généralement pas défini de manière précise, et recouvre – parfois, au sein d'un même raisonnement – des sens très différents. Une clarification conceptuelle est donc indispensable, en particulier pour cerner le type exact de « surplus » que mobilise traditionnellement le paradigme marxiste. On relève que, dans ce paradigme, l'idée que l'exploitation du travail humain et les inégalités économiques procèdent de la capacité à produire un surplus conduit à en localiser la cause dans l'élévation de la productivité du travail (traditionnellement associée à la révolution néolithique).

*Section 2* : la thèse selon laquelle c'est l'insuffisance de la productivité du travail qui explique l'égalitarisme économique des chasseurs-cueilleurs mobiles se heurte à une série d'objections, tant théoriques qu'empiriques. Tout indique donc que si l'exploitation du travail humain est restée largement inconnue dans ces sociétés, c'est pour d'autres raisons.

*Section 3* : l'intuition (et une abondante littérature) attribue l'accroissement gigantesque de la production matérielle enregistré durant le Néolithique et les âges de Métaux à l'élévation concomitante de la productivité du travail. Or, un examen des faits plus attentif amène à conclure qu'il s'agit pour l'essentiel d'une illusion d'optique. Des trois effets possibles d'une élévation notable de la productivité du travail, un seul est perceptible, et seulement dans une mesure très relative.

*Section 4* : en réalité, le progrès technique durant cette longue période s'est bien davantage concrétisé par l'accroissement de la population. En termes économiques, le progrès potentiel de la productivité du travail a été dans une large mesure converti en progrès de la productivité de la terre, via un mécanisme connu sous le nom de « piège malthusien ». Or, la productivité de la terre exerce, elle aussi, un impact sur la rentabilité de l'exploitation du travail.

*Section 5* : expliquer dans un cadre matérialiste la naissance des inégalités économiques et de l'exploitation exige donc de placer au centre du raisonnement d'autres variables que la productivité du travail. À la suite d'Alain Testart, on soutient le rôle décisif joué par l'évolution des formes matérielles de la production – chez cet auteur, le passage au stockage alimentaire – qui ont entraîné la naissance des paiements, et donc de la richesse. On suggère que les stocks alimentaires ne sont en réalité que la forme la plus visible d'un ensemble plus vaste que nous proposons d'appeler les biens *W*.

## COMBIEN DE « SURPLUS » ?

Les sciences sociales, lorsqu'elles utilisent un terme d'usage courant, courent le risque de négliger de le définir précisément et de manier ainsi un concept protéiforme. Il a été noté de longue date que le surplus n'avait pas échappé à ce danger (Dalton 1960). Un surplus est en effet un excédent ; il résulte de la soustraction de deux quantités (exprimées dans une même unité pour que l'opération ait un sens). Or, ces quantités ne sont pas toujours explicitées et, selon le contexte, elles peuvent s'avérer de nature très différente. Sans prétendre à l'exhaustivité, il est donc indispensable de commencer par dire quelques mots des quatre principaux « surplus » mobilisés, ensemble ou séparément, dans la littérature.

### Quatre définitions

*Proposition 1a* : il existe au moins quatre types possibles de surplus, aux statuts analytiques différents.

Le premier rapporte la production d'une société à ses besoins physiologiques. On dira donc qu'une société ne dégage pas de surplus si elle se trouve à la limite de la survie, et qu'elle en produit un dans le cas contraire. C'est autour de ce surplus, que l'on peut qualifier de « physiologique », que s'articulent les argumentations de M. Harsanyi (1952), du chef de file du « matérialisme culturel », M. Harris (1959), ainsi que de G. Lenski, qui en tire sa « seconde loi de la distribution » (1984, p. 44).

Une deuxième définition compare la production totale à la fraction qui en revient aux producteurs. Ce surplus « social » est au centre des analyses du courant marxiste. Il appréhende directement le phénomène de l'exploitation, puisqu'il désigne le fruit du surtravail extorqué par la classe dominante qui, dans le mode de production capitaliste, prend la forme spécifique de la plus-value.

Le troisième type est le surplus sectoriel qui, au sein d'une société, rapporte la production d'un secteur économique donné à sa propre consommation. Le surplus sectoriel qui a reçu toutes les attentions est le surplus alimentaire, censé être, depuis au moins Turgot (1766), au fondement de la division du travail.

La quatrième définition, enfin, introduit une dimension temporelle. Est alors désigné comme surplus l'excédent de la production sur la consommation à un moment donné. Comme on suppose que cet excédent ne joue un rôle que s'il est conservé en vue d'un usage futur, le surplus est donc ici un stock.

Soulignons à nouveau que dans la littérature, ces quatre définitions sont rarement différenciées, comme si ces différents « surplus » se confondaient ou, tout au moins, entretenaient des relations logiques étroites. Ce n'est pourtant pas le cas.

Le surplus sectoriel, par exemple, est synonyme de division sectorielle du travail. Or celle-ci, au moins sur le plan théorique, est *a priori* indépendante de l'existence d'un surplus physiologique, d'un surplus social ou de stocks. Telle serait par exemple la situation de deux groupes de chasseurs-cueilleurs égaux situés dans des environnements différents et qui, tout en se maintenant au niveau de subsistance, échangeraient régulièrement une partie de leur production. Inversement, les exemples ne manquent pas de sociétés stockeuses, produisant davantage que leurs stricts besoins physiologiques, ayant secrété certaines formes d'exploitation et qui, pour autant, ignoraient toute division sectorielle du travail – et donc, tout surplus sectoriel. Ainsi en va-t-il de nombreux cultivateurs de céréales ou éleveurs non métallurgistes, dont les célèbres Iroquois sont un des cas emblématiques (pour une synthèse sur l'économie de ce peuple, voir Stites, 1905).

L'intuition, tout comme bien des textes marxistes, suggère un rapport plus solide entre surplus physiologique et surplus social. Pourtant, là encore, il faut se méfier des évidences. Le surplus social ne peut clairement pas être tenu pour une conséquence obligée du surplus physiologique ; une société de chasse-cueillette, par exemple, peut *a priori* connaître une certaine aisance alimentaire tout en conservant des structures économiquement égalitaires.

La théorie marxiste elle-même conteste d'ailleurs l'équivalence entre les deux formes de surplus, puisque dans la société communiste qui doit, selon elle, succéder à l'organisation capitaliste, c'est précisément le niveau élevé des forces productives, c'est-à-dire l'ampleur du surplus physiologique, qui est censée permettre la dissolution des classes, autrement dit la disparition du surplus social.

Si le surplus physiologique ne peut prétendre constituer une condition suffisante du surplus social, peut-être en représente-t-il au moins une condition nécessaire ? L'intuition suggère qu'on ne saurait prélever de manière pérenne un surtravail sur une population qui ne produirait pas, au minimum, de quoi assurer sa propre survie. Il faut pourtant envisager l'éventualité qu'une société prélève de manière régulière sa main-d'œuvre hors de ses propres rangs. Dans une telle hypothèse, il devient possible que le produit revenant aux exploités soit durablement inférieur au niveau nécessaire pour leur propre reproduction et qu'un surplus social existe en l'absence de surplus physiologique. Bien que rare, une telle configuration peut être identifiée dans certaines formes sociales du passé, qui illustrent la nécessité de distinguer soigneusement les deux concepts.

Terminons avec les stocks, qui ne représentent un surplus que dans un sens tout à fait spécifique. Sur le plan conceptuel, le stock se distingue en particulier du surplus social avec lequel il est trop souvent confondu. Une couche d'exploiteurs peut fort bien extraire, en continu, un surproduit dans une société qui ne constitue pas de stocks ; inversement on peut aisément concevoir une société aux ressources saisonnières et, pour cette raison, stockées, sans que pour autant quiconque exploite le travail des producteurs. Sur un plan empirique, on constate certes – et cela ne contribue pas peu à la confusion – que toutes les sociétés dont l'économie repose sur le stockage ont secrété une forme au moins élémentaire d'exploitation. Cette corrélation soulève une question essentielle, mais différente, sur laquelle on reviendra en détail dans la dernière partie de ce texte.

### Le lieu du problème

*Proposition 1b : la variable-clé du raisonnement marxiste traditionnel, qui situe l'origine des inégalités et de l'exploitation dans la possibilité nouvelle de dégager un surtravail, est la productivité du travail.*

On en vient à ce qui constitue le cœur de la théorie du surplus dans sa version matérialiste classique, tout particulièrement au sein du courant marxiste.

Dans sa formulation la plus grossière, le raisonnement affirme que c'est l'apparition du surplus social qui explique celle de l'exploitation. À cela, on a souvent rétorqué, à juste titre, qu'un tel énoncé ne constitue pas une explication, mais une simple définition (Dalton 1960 et 1963). L'exploitation et le surplus social désignent un même phénomène ; dès lors, dire que c'est parce qu'un surtravail est extorqué aux producteurs que l'exploitation existe, c'est énoncer une pure tautologie. Pire, ainsi qu'on l'a plusieurs fois suggéré (Pearson 1957 ;

Cresswell 1976), on serait en droit de renverser la causalité : comme les travailleurs ne sauraient accepter sans raison de travailler au-delà de ce qui assure la satisfaction de leurs propres besoins, il faut bien supposer que le surtravail leur est imposé – le plus vraisemblablement, via une contrainte extra-économique. Dans cette perspective, déjà esquissée par K. Marx (1867, p. 487) et prolongée plus récemment par R. Carneiro (1970, p. 734), le surplus apparaît bien moins comme la cause que comme l'effet de la stratification socioéconomique.

La théorie n'a donc de potentiel explicatif que dans une seconde formulation : la naissance de l'exploitation ne s'explique pas par l'existence d'un surplus, mais par la possibilité de cette existence, elle-même attribuée à un accroissement de l'efficacité des producteurs. On peut faire remonter l'idée à F. Engels lui-même, qui écrivait que « pour le barbare du stade inférieur, l'esclave était sans valeur (...). À ce stade, la force de travail humaine ne fournit pas encore d'excédent appréciable sur ses frais d'entretien. (...). Il en fut tout autrement avec l'introduction de l'élevage, du travail des métaux, du tissage et, enfin, de l'agriculture » (1884, p. 65-66). Cette thèse, abondamment reprise par la suite (voir par exemple Lenski, 1984, p. 102 et 112 ; Mandel, 1962, p. 20-22) s'articule autour de trois propositions fondamentales :

1) L'absence d'exploitation dans les sociétés de chasseurs-cueilleurs nomades est due à l'impossibilité pour leurs membres de produire davantage que ce qui est nécessaire à leur survie.

2) La révolution néolithique (quel que soit le contenu précis que l'on donne à ce terme) a permis une élévation de la productivité du travail, ouvrant la possibilité que les producteurs fournissent un surtravail.

3) Cette possibilité s'est systématiquement concrétisée.

La théorie du surplus confère donc un rôle central à l'élévation de la productivité du travail, en premier lieu dans la production alimentaire, considérée comme la condition nécessaire et suffisante de l'apparition de l'exploitation et des classes.

Remarquons cependant que le raisonnement, bien qu'il lui soit traditionnellement associé, n'est pas tributaire de l'idée que le phénomène serait consécutif à l'adoption de l'agriculture. Il est aujourd'hui bien connu que certaines sociétés de cultivateurs observées en ethnologie ignoraient les inégalités socioéconomiques, tandis que certains chasseurs-cueilleurs, tels ceux de la côte Nord-Ouest du continent américain, exhibent une différenciation marquée (Testart 1982). Ces contre-exemples réfutent l'équivalence entre agriculture et émergence des inégalités mais, par eux-mêmes, ne militent pas contre le possible rôle central de la productivité du travail.

### LA PRODUCTIVITÉ DES CHASSEURS-CUEILLEURS

*Proposition 2a : en admettant même que la productivité du travail des sociétés de chasseurs-cueilleurs mobiles ait*

*été juste suffisante pour assurer leur existence, l'exploitation du travail humain y aurait néanmoins été possible.*

Commençons donc par la thèse selon laquelle l'égalitarisme des chasseurs-cueilleurs mobiles (ou de certains cultivateurs) s'expliquerait par l'insuffisance de leur productivité, qui leur interdirait d'entretenir des exploités (par définition improductifs), sous peine de mettre leur propre survie en danger ; autrement dit, que l'absence de surplus social chez les chasseurs-cueilleurs mobiles est due à l'impossibilité de dégager un surplus physiologique. Cette idée se heurte à plusieurs objections, tant logiques qu'empiriques.

La première, déjà esquissée précédemment, est que dans toute société, si démunie soit-elle, les actifs entretiennent des improductifs : enfants, malades ou vieillards. Par conséquent, même en admettant que la productivité globale soit tout juste suffisante pour assurer la reproduction sociale, la productivité individuelle des actifs, elle, permettrait d'en extraire un surtravail. Un captif de guerre dans la force de l'âge, par exemple, pourrait donc être économiquement exploité avec profit. Or, on sait que ces sociétés, qui sont loin d'ignorer les affrontements armés (Allen et Jones, 2014), enlèvent éventuellement des adversaires vaincus afin de les adopter mais ne les réduisent pas en esclavage (Testart, 2005).

Une deuxième objection semble avoir été peu remarquée. Elle procède du fait que, dans toute société, les facteurs de production – dont le travail – sont soumis à la loi des rendements décroissants : autrement dit, toutes choses égales par ailleurs (en particulier, le territoire et la technique), une augmentation de la population (donc, de la quantité de travail) au-delà d'un certain seuil tend à raréfier les ressources et, donc, à faire décroître la productivité du travail. Cela signifie en sens inverse qu'une diminution de la population, sous réserve d'une richesse minimale de l'environnement, soulage la pression sur les ressources et entraîne une augmentation de la productivité du travail. Par conséquent, même en admettant la prémisse selon laquelle les groupes de chasseurs-cueilleurs vivant dans des environnements favorables ne pourraient se permettre de nourrir des improductifs sans compromettre leur existence, une diminution de leurs effectifs aurait relâché cette contrainte.

*Proposition 2b : les données empiriques et théoriques indiquent que la productivité de travail chez les chasseurs-cueilleurs mobiles se situe au-delà du seuil minimal pour assurer la subsistance.*

Plus globalement, c'est l'idée même que ces groupes (ou ceux de ces cultivateurs qui ignorent les inégalités de richesse) seraient, en dépit d'un travail incessant, à la limite permanente de la survie, qui a été sérieusement contestée au cours des dernières décennies. Une telle idée tire son origine d'observations effectuées sur des populations qui survivaient dans des déserts, dans des steppes glacées ou des forêts peu hospitalières ; il est cependant problématique de les généraliser à tous les chasseurs-

cueilleurs de l'époque subactuelle et, plus encore, à ceux du Paléolithique, qui n'avaient pas été refoulés vers des environnements hostiles par des sociétés plus avancées sur le plan technique. En affirmant, il y a un demi-siècle, que ces peuples, même dans les milieux les plus ingrats, incarnaient une « affluent society » (un « âge d'abondance »), M. Sahlins (1972) eut le mérite de prendre le contrepied de la vision traditionnelle, même s'il est probable que cette nouvelle perspective n'était guère moins outrancière que celle à laquelle elle s'opposait (Kaplan, 2000).

En fait, évaluer le niveau de vie et la productivité des chasseurs-cueilleurs suppose de parvenir à cerner leur démographie, une tâche particulièrement délicate étant donné le caractère lacunaire des données, tant ethnographiques qu'archéologiques (Pennington, 2001). La thèse traditionnelle supposait que ces populations stabilisaient leurs effectifs aux limites des ressources de leur territoire. Selon M. Sahlins, au contraire, l'abondance primitive provenait de la capacité des chasseurs-cueilleurs, par la force des choses ou par une action consciente, à maintenir leurs effectifs au-dessous de ce seuil.

Ces dernières décennies, plusieurs travaux sont venus éclairer le débat d'un jour nouveau. Même si ce point demeure disputé (Bocquet-Appel, 2011), il semble ainsi que la fertilité des chasseurs-cueilleurs, longtemps tenue pour inférieure en raison du nomadisme et de l'allaitement prolongé, n'était guère différente de celle des petits cultivateurs (Bentley *et al.*, 1993) – ces conclusions prenaient cependant en compte les seules naissances, sans intégrer les effets de l'infanticide, sans doute très répandu. Surtout, plusieurs chercheurs ont souligné que dans le cas d'une économie de chasse-cueillette, les effectifs humains ne se contentent pas de s'adapter aux ressources : ils exercent sur elles une pression qui aboutit à un jeu de rétroactions (Belovsky, 1988 ; Winterhalder *et al.*, 1988) parfois décrit comme celui « des renards et des lapins ». Les effectifs de la proie et du prédateur connaissent des oscillations cycliques opposées – quand il y a trop de renards, les lapins viennent à manquer. La population de renards s'effondre alors, et la population de lapins se multiplie, entraînant quelques temps plus tard la prolifération des renards, etc. En ce qui concerne les populations humaines de chasseurs-cueilleurs, les modèles produisent bien sûr des profils différents selon les valeurs attribuées à leurs paramètres. Ils suggèrent toutefois que ces populations ont une forte tendance à ne pas se stabiliser, mais à connaître des périodes de croissance démographique, interrompues tous les trente ou quarante ans par une crise et une chute de leurs effectifs (Keeley, 1988 ; Boone, 2002). Un tel profil expliquerait les observations souvent très contradictoires sur l'aisance ou, au contraire, les périodes de disette qui les caractériseraient. Il signifie également que les chasseurs-cueilleurs se trouveraient la plupart du temps dans une situation alimentaire plutôt favorable – suffisamment en tout cas pour que leurs effectifs aient tendance à s'accroître, ce qui indique la possibilité de nourrir quelques improductifs.

Il faut souligner ces diminutions périodiques de la population n'impliquent nullement, comme on le croit souvent, l'impossibilité logique d'entretenir des exploiters. Seule une vision un peu simpliste peut faire penser qu'une pénurie conduit mécaniquement à l'élimination des seuls improductifs (et, dans ce raisonnement, de la totalité d'entre eux). En réalité, la manière dont une société répartit les privations et dont ses différentes composantes sont affectées par une famine, fût-elle sévère, dépend de sa structuration. Il est ainsi tout à fait possible d'imaginer que des privilèges économiques soient maintenus durant de tels épisodes, au risque d'aggraver leur violence – sinon, aucune société de classe n'aurait jamais survécu aux disettes. Si un état de sous-production permanent interdirait bel et bien qu'une fraction de la société puisse durablement vivre du travail de l'autre, cette impossibilité logique s'efface dès lors que les pénuries ne sont que passagères.

*Proposition 2c : diverses observations indiquent que des sociétés de chasseurs-cueilleurs mobiles ont été capables d'entretenir des improductifs.*

Au demeurant, qu'il puisse exister des improductifs dans les économies de chasse-cueillette nomade n'est pas uniquement suggéré par le raisonnement : plusieurs témoignages l'ont attesté, qui mentionnent des infirmes ou des impotents incapables de subvenir à leurs besoins et qui sont pris en charge, parfois durant de longues années. On lit ainsi d'Aborigènes du Queensland :

Lors de ma première rencontre avec la tribu Dalleburra, je vis une femme qui semblait avoir 60 ans, qui était portée sur une litière tour à tour par les membres de la tribu ; elle était totalement paralysée depuis la naissance. On avait donc pris soin d'elle durant toutes ces années (Bennett, 1927, p. 404-405).

En Australie, le cas est loin d'être isolé (Armstrong, 1836, p. 790 ; Chauncy, 1878, p. 270 ; Fraser, 1892, p. 228 ; Krefft, 1865, p. 77). Ailleurs dans le monde, l'archéologie, elle aussi, a livré plusieurs éléments en ce sens, dont certains très anciens (Hublin, 2009). Si ces sociétés pouvaient ainsi consacrer une partie de leur production à des infirmes, elles auraient tout aussi bien pu entretenir des exploiters ; la raison pour laquelle elles ne le faisaient pas se situait donc ailleurs.

## DES PROGRÈS DE PRODUCTIVITÉ EN TROMPE-L'ŒIL ?

*Proposition 3 : la croissance colossale de la production matérielle lors du Néolithique et des âges des Métaux ne peut être attribuée à une augmentation concomitante de la productivité du travail.*

On reviendra plus loin sur la nature de ces mécanismes. Avant cela, on se propose de poursuivre en tentant

de démontrer que la magnitude des progrès de productivité du travail réalisés entre le Paléolithique supérieur et les premières civilisations étatiques doit être sérieusement relativisée.

De prime abord, une telle entreprise peut paraître incongrue. Il n'est aucune commune mesure entre les réalisations matérielles des uns et des autres : des campements des Magdaléniens aux villes égyptiennes, romaines ou aztèques, des vénus de pierre, d'os ou d'ivoire aux pyramides monumentales du Yucatan ou de la vallée du Nil, il y a un gouffre qui témoigne de l'incroyable essor de la production matérielle. Le bon sens dicte alors que si les civilisations ont réalisé des accomplissements inimaginables pour les chasseurs-cueilleurs qui les avaient précédées, c'est qu'elles avaient entre-temps acquis des capacités dont ils étaient dépourvus ; autrement dit, que les progrès de la technique – à commencer par l'invention de l'agriculture – avaient démultiplié l'efficacité du travail humain (Lenski, 1984, p. 192-193). L'idée, si évidente qu'elle paraisse, se trouve pourtant contredite par une récente recherche menée sur diverses populations de chasseurs-cueilleurs et de cultivateurs, qui tente de prendre en compte les biais liés aux modifications intervenues depuis les temps préhistoriques. Cette recherche conclut que les éléments recueillis « ne sont pas compatibles avec l'hypothèse selon laquelle à l'aube de l'agriculture, la productivité du travail de la terre dépassait celle de la chasse. Elles suggèrent même le contraire » (Bowles, 2011, p. 4763).

Pour tenter d'aller plus loin et d'examiner le problème sous ses différents angles, rappelons que la productivité du travail se définit comme le rapport entre le produit et le temps de travail (direct et indirect). Son augmentation ne peut donc se traduire que de trois manières :

- 1) à production égale, par une baisse du temps de travail ;
- 2) à durée de travail égale, par une augmentation du produit revenant aux producteurs eux-mêmes ;
- 3) à durée de travail égale, par une augmentation du produit accaparé par une classe exploiteuse.

L'examen de l'évolution de la productivité dans les sociétés anciennes passe donc par l'étude des trois éléments que sont le temps de travail, le produit reçu par les travailleurs et celui accaparé par les couches dominantes.

## Le temps de travail

*Proposition 3a : les données n'indiquent pas une diminution du temps de travail durant cette période.*

Pour raisonner sur l'évolution du temps de travail chez les chasseurs-cueilleurs nomades, chez des agriculteurs « néolithiques » ou durant les premières civilisations, les chiffres fiables sont rares. L'histoire et l'ethnologie n'ont livré que des éléments lacunaires sur lesquels il est difficile de fonder des certitudes. À partir des années 1960, cependant, une série d'études quantitatives menées dans diverses sociétés de chasseurs-cueilleurs et de petits cultivateurs a permis de rassembler des données précieuses. Celles-ci ne sont évidemment pas exemptes de biais ou de faiblesses : la brièveté des périodes d'observation, la

diversité des méthodologies employées, les relations économiques que ces groupes entretenaient parfois avec des sociétés techniquement plus avancées sont autant de facteurs qui obligent à prendre les résultats avec prudence. Le nombre de ces travaux et les convergences dont ils témoignent sur un certain nombre de points laissent néanmoins penser qu'ils ne sont pas sans valeur.

Une certaine tradition a imprudemment tenu pour acquis que les chasseurs-cueilleurs nomades mangeaient tout leur saoul au prix d'un travail négligeable. Les chiffres – en particulier ceux de R. B. Lee, publiés pour la première fois en 1968 et qui représentaient une des principales sources de M. Sahlins – sont en réalité un peu moins flatteurs. Dès lors qu'on prenait en compte, en plus de la recherche de nourriture proprement dite, l'ensemble des tâches de préparation, de fabrication d'outils, de transport ou de soins aux enfants, le temps de travail réel des San était nettement supérieur aux deux à trois heures quotidiennes annoncées, et se situait aux environs de 42 heures par semaine (Lee, 1979, p. 280), un chiffre confirmé par la suite (Draper, 1976). D'autres recherches fournissent des résultats voisins ; ainsi, le temps de travail hebdomadaire était estimé à un peu plus de 44 heures chez les Hadza de Tanzanie (Hawkes *et al.*, 1997), et un peu moins de 50 heures chez les Ache du Paraguay (Hill *et al.*, 1985). Plusieurs études portant sur les Aborigènes australiens (McCarthy et McArthur, 1960 ; White, 1985 ; Altman, 1987) produisent des chiffres inférieurs, mais en ne considérant que les activités liées plus ou moins strictement à l'acquisition de nourriture ; à périmètre égal, ces travaux confirment les ordres de grandeur cités précédemment.

Les données relatives aux peuples ayant adopté l'agriculture ne laissent guère apparaître un temps de travail inférieur. En Amazonie, par exemple, la charge hebdomadaire a été évaluée à 38,5 heures chez les Yanomamo (Lizot, 1978), à 47 heures chez les Machiguenga (Johnson, 1975), 51 heures chez les Mkrantoti et les Xavante (Werner *et al.*, 1979). En Nouvelle-Guinée, les estimations vont d'environ 40 heures hebdomadaires chez les Aruni (Waddell, 1972) à 52 heures pour les Abelam (Scaglion, 1986).

Pour autant qu'il soit possible d'en juger, l'adoption de l'agriculture ne semble donc pas, à titre général, se traduire par une diminution du temps de travail. Ces éléments militent également contre la version de la théorie du surplus dans laquelle le progrès technique à l'époque néolithique s'expliquerait par l'augmentation d'un temps de loisir qui aurait fait défaut à des chasseurs-cueilleurs entièrement absorbés par la quête de nourriture (Boas, 1940, p. 285 ; Herskovitz, 1952, p. 413). Ils n'appuient pas davantage la thèse inverse, selon laquelle c'est en augmentant le temps de travail et en rendant le loisir plus rare que l'agriculture aurait stimulé les avancées ultérieures (Service, 1958, p. 10 ; Just, 1980).

### Le produit revenant au producteur

*Proposition 3b : les données n'indiquent pas une augmentation sensible du produit revenant aux producteurs eux-mêmes durant la même période.*

En ce qui concerne la fraction du produit qui revient au travailleur, les difficultés méthodologiques sont tout aussi nombreuses. La principale est sans doute de parvenir à comparer – si tant est qu'on soit parvenu à les déterminer avec une précision suffisante – des ensembles de biens de nature différente. Dans le cadre d'une économie monétaire, l'argent sert de dénominateur commun et l'on peut ainsi parler de l'évolution du pouvoir d'achat, indépendamment de la composition du panier de biens effectivement acquis par les individus. En l'absence de monnaie, la comparaison de biens qualitativement différents soulève des problèmes considérables : 200 kg de blé, trois plumes de paon et une cabane en torchis constituent-ils une production inférieure, supérieure, ou égale à douze kangourous, deux lances à pointe d'ivoire et une statuette de jade ? C'est la raison pour laquelle, dès lors qu'on cherche à dépasser les éléments subjectifs – une maison en dur est *a priori* plus confortable qu'un simple abri provisoire – on a souvent tendance à se focaliser sur l'alimentation, considérée comme relativement mesurable et censée fournir un indice acceptable du niveau de la production. Ce faisant, on ne lève certains obstacles qu'au prix de nouveaux biais : la nourriture, même si elle est essentielle, n'a jamais représenté l'ensemble de la production et n'en constitue pas nécessairement un indice fiable. Et demeure la question de la comparaison de régimes alimentaires différents – doit-on privilégier la variété ? La qualité gustative ? L'apport calorique ? L'absence de carences ?

Faute de pouvoir apporter une réponse formelle, il faut se contenter d'une impression générale ; pour diverses raisons, l'ethnologie semble s'être peu intéressée à la comparaison interculturelle des niveaux de consommation. L'archéologie, en revanche, s'est souvent penchée sur cette question, évaluant l'évolution de la qualité de vie des vivants au travers des squelettes issus de différentes époques. Les résultats obtenus ont parfois divergé selon les échantillons étudiés, mais une tendance générale se dégage : l'arrivée de l'agriculture ne paraît pas avoir globalement apporté d'amélioration à l'alimentation humaine. Au contraire, et de manière contre-intuitive, son adoption s'est le plus souvent traduite par un déclin des apports nutritionnels et, sur un plan plus global, de la santé des individus. Ainsi, « l'étude des squelettes fait incontestablement apparaître l'image globale d'un déclin sanitaire lié au remplacement d'un régime varié, qui comprenait une consommation de viande significative, par un régime dominé par quelques céréales domestiquées » (Larsen, 2003, p. 3896). Une méta-analyse ayant collecté l'ensemble des données archéologiques pour l'ensemble des Amériques conclut de manière similaire, que contrairement à l'idée selon laquelle l'agriculture avait apporté une amélioration de la situation alimentaire et sanitaire, « en fait, la réalité est plus près de l'inverse (...) Une découverte centrale se dégage de l'étude : la tendance au déclin de la santé avant l'arrivée des Européens. » (Steckel *et al.*, 2002, p. 152-153). Précisons que si la santé inclut d'autres aspects que l'alimentation, les auteurs insistent à chaque fois sur le fait que toutes deux montrent les mêmes tendances.

Reste la production non alimentaire, dont on peut penser qu'elle a connu un important essor avec l'agriculture – plus exactement, avec la sédentarisation. Il ne fait guère de doute, en effet, que la production matérielle des sociétés a longtemps été entravée par les contraintes du nomadisme (dépourvu, chez les chasseurs-cueilleurs originels, du port ou de la traction animale, si l'on excepte localement le chien de traîneau). Dès lors qu'elles se fixent, les populations peuvent s'encombrer d'objets et d'installations pérennes ; l'outillage, tout comme les infrastructures, se sont alors accumulés. Le problème est d'apprécier la magnitude du phénomène et, là encore, chaque pas soulève une nouvelle difficulté de méthode. En fait, l'équipement est longtemps resté plus fruste qu'on ne l'imagine souvent. Dans la plupart des premières sociétés de classes, le travail de la terre s'effectuait avec des outils « néolithiques » qui ne représentaient manifestement pas un investissement significativement supérieur à celui que les chasseurs-cueilleurs consacraient aux leurs. Les paysans mayas œuvraient exclusivement avec des haches et des houes de pierre et de bois, le principal instrument agricole étant le bâton à fouir. Le *huicli* aztèque en était une déclinaison, avec une base élargie qui lui donnait le rôle d'une bêche. Les cultivateurs de l'Empire inca disposaient d'un équipement similaire, avec leur bêche à lame de pierre (*chaki taklla*). Cette région était la seule d'Amérique à disposer de rares outils à lame de bronze. En Chine, classes et États se sont édifiés sur la base d'une paysannerie qui, elle aussi, ignorait les outils de métal – ceux-ci n'apparurent progressivement qu'à partir de la dynastie Zhou, au premier millénaire avant notre ère. En Égypte, la séquence est identique, avec un écart temporel de quinze siècles entre les deux phénomènes. La Mésopotamie, avec sa culture attelée et ses paysans utilisant très tôt des outils de cuivre, puis de bronze, fait donc bien davantage figure d'exception que de règle (pour une synthèse sur ces questions, voir Trigger, 2003).

En ce qui concerne les autres catégories de biens, en particulier les différentes infrastructures, l'écart entre les anciennes civilisations et les peuples de chasseurs-cueilleurs est indéniable, mais sans doute moindre qu'on se le figure généralement, pour au moins deux raisons. La première est que le raisonnement sur la productivité du travail doit faire des comparaisons par tête, et non en chiffres absolus ; or, la prise en compte de la vigoureuse croissance démographique intervenue à partir du Néolithique (Bocquet-Appel, 2011) relativise considérablement les progrès de la production individuelle durant cette période. La seconde raison est que l'on sous-estime généralement les équipements et les travaux d'infrastructure dont étaient capables certains chasseurs-cueilleurs. C'est évidemment vrai si l'on considère ceux d'entre eux qui étaient sédentaires (Indiens de la côte nord-ouest, Jomon du Japon, Natoufiens du Proche-Orient) et qui, par bien des aspects, étaient des villageois au mode de vie très voisin de celui des agriculteurs. Mais on sait aujourd'hui que certains chasseurs-cueilleurs mobiles avaient réalisé des aménagements non négligeables. L'Australie fournit divers exemples de constructions en pierre, qu'il

s'agisse d'habitats (Memott, 2007) ou de pièges à poissons, en eau salée ou douce. Le fait est d'autant plus remarquable que ce continent rassemblait les chasseurs-cueilleurs généralement considérés comme les plus frustes et démunis sur le plan technique (ils ignoraient l'arc et ne possédaient qu'un chien à demi-domestiqué, le dingo). Explorant l'Ouest du Victoria en 1841, George Robinson décrivait « dans les marais, de nombreuses tranchées (...) Elles étaient d'une dimension considérable. Une ligne continue mesurait 450 mètres de long, 70 cm de large et de 45 à 60 cm de profondeur. Ces tranchées couvraient une zone d'au moins 4 hectares, et avaient dû exiger une grande dépense de travail de la part des Aborigènes » (Robinson, 1844). Non loin de là, à Toolondo, un ouvrage similaire découvert en 1962 comportait au total 1 200 m de tranchées, dont la principale mesurait encore plus de 3,5 m de large, pour une profondeur moyenne de 75 cm (Massola, 1962).

### Le surproduit

*Proposition 3c : l'indéniable et massive croissance du produit capté par les couches exploiteuses est due à d'autres causes qu'une forte élévation de la productivité du travail.*

Reste donc l'hypothèse que l'augmentation de la productivité du travail ait été, pour l'essentiel, captée par les exploiters, tout d'abord à peine différenciés du reste de la société, puis peu à peu constitués en une authentique classe dominante – c'est ce scénario qui sous-tend le raisonnement en termes de surplus. Répétons-le, les pyramides d'Égypte ou du Yucatan, le luxe des dirigeants de ces États archaïques, démontrent à eux seuls le gouffre qui sépare les forces productives de ces sociétés de celles des chasseurs-cueilleurs. Pourtant, là encore, il faut se méfier des apparences et questionner le rôle de la productivité du travail dans ces aboutissements.

Une pyramide monumentale, par exemple, exige une masse d'heures de travail considérable. Mais le raisonnement en termes de productivité impose de ramener cette masse au nombre d'heures de travail disponibles pour une société donnée. Or, la réalisation de tels ouvrages ne résulte pas nécessairement du fait que chaque individu produit désormais sa subsistance en moins de temps. Elle peut traduire avant tout un effet de nombre. Si on le ramène au nombre d'individus disponibles, l'effort productif que représentaient les réalisations grandioses des premières civilisations devient beaucoup plus relatif. Osons un calcul ; si l'on admet les chiffres donnés par Hérodote, la Grande Pyramide d'Égypte a réclamé durant 20 ans le travail de 84 000 hommes mobilisés 80 jours par an. Sur la base d'une population totale estimée à deux millions d'habitants (Allen, 1997), un chiffre d'un million d'adultes en situation de travailler semble raisonnable, de même que celui de 250 jours travaillés par an. Cela signifie que la construction de la Grande Pyramide représentait moins de 3 % du temps de travail disponible, soit treize minutes d'une journée de travail de

huit heures. Naturellement, le surtravail dans la société égyptienne ne se bornait pas à la construction d'une pyramide de temps à autre. L'entretien permanent d'une classe dirigeante qui ne brillait pas par la modestie de son train de vie comptait certainement largement autant. Mais il n'empêche : ce que l'on considère a priori comme une réalisation titanesque, ayant requis des efforts colossaux, représentait sans doute un prélèvement assez limité sur les capacités productives.

L'idée que la productivité du travail n'était sans doute pas considérablement plus élevée dans les grandes civilisations que chez les cultivateurs néolithiques ou les chasseurs-cueilleurs du Paléolithique supérieur, et que les réalisations matérielles et sociales de ces civilisations tiennent donc à d'autres facteurs, a déjà été plusieurs fois avancée. Un spécialiste tel que B. Trigger écrit dans son immense étude comparative :

Toutes les civilisations antiques partageaient au moins deux caractères cruciaux de la production alimentaire : la production de surplus, qui étaient dans une large mesure appropriés et utilisés par les classes supérieures [il s'agit donc de surplus sociaux, CD] et la dépendance de l'agriculture vis-à-vis du travail humain, complété seulement dans quelques cas par la traction animale. Là où la technologie était limitée et où la production dépendait essentiellement du travail humain, les surplus agricoles qu'un cultivateur individuel pouvait produire étaient faibles. (...) Il apparaît que, quel que soit le système agricole adopté, 70 % à 90 % du travail dans les civilisations antiques était, par nécessité, consacré à la production alimentaire (Trigger, 2003, p. 313).

Dans leur *Histoire des systèmes agricoles du monde*, M. Mazoyer et L. Roudart évaluent la production et des rendements agricoles pour la culture légère attelée de la zone méditerranéenne, à la base des civilisations grecque et romaine. Nonobstant les chiffres souvent fantaisistes fournis par les auteurs antiques, ces chercheurs estiment la production nette en blé à environ trois quintaux par hectare, avec de fortes disparités d'une région et d'une année à l'autre. Un actif et ses aides cultivant alors 6 à 7 ha d'*ager* (soit, en rotation biennale, un peu plus de 3 ha par an), leur travail fournissait à peine de quoi nourrir une famille de cinq personnes. Ils concluent alors :

Dès lors, on comprend qu'il soit généralement très difficile, dans ce genre de système, de dégager un surplus permettant de nourrir une population non agricole tant soit peu importante (Mazoyer et Roudart, 2002, p. 321).

Ce sentiment rejoint, par des voies différentes, les conclusions d'un bon nombre des meilleurs spécialistes actuels de l'économie romaine. Ceux-ci soulignent que la croissance connue par cette civilisation a été bien davantage extensive qu'intensive, c'est-à-dire qu'elle a essentiellement reposé sur l'augmentation du nombre de producteurs, et fort peu sur l'augmentation du produit par travailleur. Selon l'un d'eux, le faible rythme du progrès technique « indique clairement une faiblesse critique de

l'économie romaine, qui rendait une croissance durable *a priori* moins probable et sapait la capacité de l'économie à faire face à l'augmentation de la population » (Scheidel, 2008, p. 27 ; voir aussi Lo Cascio et Malanima, 2011).

Quel que soit l'angle sous lequel on considère le problème, il n'existe donc pas d'indice probant permettant d'attribuer les transformations sociales intervenues entre le Paléolithique supérieur et l'Antiquité à une ample augmentation de la productivité du travail humain. Une telle augmentation est sans doute intervenue, dans une mesure variable d'un lieu à l'autre ; mais en tout état de cause, c'est à une échelle réduite par rapport à l'étendue des accomplissements sociaux et matériels réalisés dans cette période. L'explication traditionnelle de la formation des classes sociales et de la civilisation urbaine en termes de surplus que le chasseur-cueilleur aurait été incapable de produire et qui n'auraient pu être dégagés que par l'agriculteur antique, apparaît sinon totalement fautive, du moins beaucoup trop partielle pour être admise telle quelle.

## LES EFFETS DU PROGRÈS TECHNIQUE

*Proposition 4 : les sociétés néolithiques et antiques étaient soumises au mécanisme dit du « piège malthusien », dans lequel la croissance démographique absorbe le bénéfice potentiel du progrès technique sur la productivité du travail.*

### La productivité du travail dans le piège malthusien

Si la productivité du travail a relativement peu progressé malgré les incontestables avancées techniques effectuées à cette époque, c'est principalement en raison d'un mécanisme connu sous le nom de « piège malthusien ». Celui-ci énonce que toute augmentation des ressources disponibles se traduit par une augmentation de la population. Celle-ci entraîne une augmentation du produit global mais, en raison de la loi des rendements décroissants, la productivité individuelle provisoirement accrue est condamnée à décliner, jusqu'au point d'équilibre où la production par tête permet à nouveau tout juste à la population de se renouveler. Selon Robert Malthus (1798), cette régulation de la population par les ressources alimentaires était inévitable ; soit elle était effectuée *ex ante*, par des mesures limitant la fécondité telles que le recul de l'âge du mariage, soit elle s'imposait *ex post*, par des crises alimentaires. En raison du piège malthusien, dans l'hypothèse d'un progrès technique lent, il ne peut exister d'augmentation durable ni du niveau de vie, ni de la productivité du travail : toute amélioration est condamnée à n'être que temporaire et à se voir absorbée par l'accroissement de la population. Selon une belle formule, dans une telle configuration, le progrès technique ne permet pas de diminuer la pauvreté, mais seulement de nourrir davantage de pauvres au kilomètre carré.

Non sans ironie, la loi que Malthus pensait universelle était en réalité violée de manière éclatante par la société même dans laquelle il l'énonçait. Deux siècles après qu'elle a été formulée, on sait que la révolution industrielle a entraîné, au moins dans les pays développés, un accroissement considérable de la productivité du travail et du revenu par tête qui ne se sont pas traduits par une explosion démographique, tout au contraire. Quelles que soient les raisons qui expliquent ce fait, le capitalisme moderne constitue donc une exception manifeste au « piège malthusien ». Notre attention se portera ici non sur l'exception, mais sur la règle – celle qui, en tout cas, s'annonce comme telle concernant les sociétés préindustrielles, en particulier aux stades paléolithique et néolithique.

*Proposition 4a : le mécanisme du piège malthusien ne fonctionnait pas de manière absolue, ce qui permettait une augmentation limitée de la productivité du travail.*

Pour nombre de chercheurs contemporains (Wood, 1998 ; Galor et Weil, 2000 ; Ashraf et Galor 2011), la stricte validité de la « loi de la population » énoncée par Malthus ne fait aucun doute et l'on peut donc, par conséquent, affirmer que « l'individu moyen en 1800 ne disposait pas d'un meilleur niveau de vie que l'individu moyen en l'an 100000 avant notre ère » (Clark, 2007, p. 1). Une telle opinion fait écho à celle émise il y a déjà plus de quarante ans par G. Blainey à propos des Aborigènes australiens. Ce chercheur ajoutait que ceux-ci, pour produire une nourriture qui soutenait très favorablement la comparaison avec les standards européens de cette époque, « consacraient moins de temps que le Polonais, l'Espagnol ou l'Anglais moyen », toujours en l'an 1800 (1975, p. 226). Il paraît cependant difficile d'assumer que les mécanismes mis en évidence par Malthus aient fonctionné de manière aussi inflexible et de nier que, dans certains domaines au moins, les sociétés agricoles soient parvenues à augmenter significativement la production par individu. Autrement dit, on doit se demander dans quelle mesure, et par quels mécanismes, les sociétés préindustrielles ont pu échapper partiellement au « piège malthusien ».

Rappelons que les éventuelles pratiques démographiques qui, chez les chasseurs-cueilleurs, auraient maintenu en permanence la population sous le point d'équilibre ont été mises en doute. Il est ainsi fort peu probable que ces populations soient parvenues à s'affranchir durablement des contraintes mises en évidence par Malthus. Selon toute probabilité, l'apparition de l'agriculture (ou des stocks, chez certains chasseurs-cueilleurs), sans desserrer l'emprise de cette contrainte, a néanmoins modifié en profondeur la manière dont elle s'est exercée, en atténuant considérablement l'ampleur des cycles démographiques. Tout en entraînant une croissance de la population, ces innovations ont en effet également eu pour conséquence une stabilisation (relative) de celle-ci près de son niveau d'équilibre (Boone, 2002). En d'autres termes, si le piège malthusien a fonc-

tionné à la fois pour les chasseurs-cueilleurs et pour les cultivateurs, c'est selon des modalités différentes : en favorisant chez les premiers des périodes relativement longues de sous-population (et donc, d'un approvisionnement relativement facile) entrecoupées de crises graves et, chez les seconds, une situation plus stable, mais qui maintenait la productivité du travail près d'un seuil minimal.

La dissipation des gains de productivité que le raisonnement de Malthus met en évidence repose néanmoins sur l'hypothèse que le progrès technique se traduit par une augmentation de la population, via celle des ressources à sa disposition. C'est là que réside la possibilité d'une fuite, au moins partielle, du piège malthusien (Wu, 2015). Qu'on envisage des biens « de loisir », « de prestige », ou la fraction du produit social accaparée par les classes dominantes en formation, l'idée est la même : si, suite à l'élévation de la productivité du travail social, la production supplémentaire se matérialise sous forme de haches de jade ou de pyramides n'ayant aucune utilité productive, plutôt que sous la forme d'ignames ou même, de maisons pour se protéger des intempéries, alors cet accroissement de productivité ne se convertira pas en population supplémentaire et ne sera donc pas annulé par la loi des rendements décroissants.

Dans cette perspective, la naissance des inégalités socioéconomiques culminant dans la formation des classes sociales, dans la mesure où elle était corrélée à l'apparition des premières monnaies, c'est-à-dire à des biens nécessitant du travail humain mais n'ayant en eux-mêmes qu'une faible rétroaction positive sur l'efficacité de ce travail, a pu ainsi représenter une voie de sortie lente et partielle du piège malthusien. Et si la productivité globale du travail s'est malgré tout élevée avec la sédentarisation, puis avec le passage à l'agriculture sur champs permanents, c'est parce que ces innovations ont conduit une partie du travail humain à se matérialiser dans des réalisations qui ne favorisaient pas, ou seulement de manière marginale, la survie de la population, ne serait-ce qu'en produisant des biens accaparés par les dominants (Svizzero et Tindell, 2015).

### **Productivité du travail, productivité de la terre**

*Proposition 4b : en termes économiques, le piège malthusien convertit l'augmentation potentielle de la productivité du travail en augmentation de la productivité de la terre.*

Puisque l'essor des rapports d'exploitation et le creusement faramineux des inégalités sociales ne s'expliquent que partiellement par une augmentation de la productivité du travail, quels autres mécanismes sont-ils impliqués ? On avancera ici, à la suite de plusieurs chercheurs (Orans, 1966 ; Cancian, 1976), que, si le progrès technique lié à la « révolution néolithique » a stimulé l'exploitation du travail humain, c'est sans doute bien davantage en raison de l'augmentation de la productivité de la terre (parfois évo-

quée dans la littérature anglophone par le terme imprécis d'*intensification*) que de celle du travail.

Les deux notions expriment un rapport dans lequel la production figure au numérateur ; mais le dénominateur est dans un cas la quantité de travail, dans l'autre la surface de terre. Or, ces deux ratios très différents sont pourtant souvent assimilés sans précautions l'un à l'autre ; c'est le cas, par exemple, dans l'ouvrage classique de M. Sahlins sur la Polynésie, qui met en rapport le degré de stratification sociale et le degré de « productivité », et où celle-ci est simplement définie comme la « capacité à produire de la nourriture » (1958, p. 107). Dans les pages suivantes, M. Sahlins envisage certes de mesurer cette productivité par le rapport entre produit et heures de travail. Mais, invoquant le manque de données, il écarte aussitôt cette option pour recourir à une estimation faisant intervenir à la fois la taille du réseau au sein duquel la nourriture est redistribuée et la fréquence de cette redistribution ; or, ces éléments ne constituent tout au plus qu'un indice lointain de la densité de la population, donc de la productivité de la terre.

Or si, pour les raisons exposées précédemment, il faut sans doute beaucoup relativiser les effets de la sédentarisation et de l'agriculture sur la productivité du travail, il est en revanche incontestable que ces innovations ont démultiplié de manière inouïe celle de la terre et, par conséquent, la densité de population. La densité des chasseurs-cueilleurs nomades, qui se situe à environ 0,1 habitant par km<sup>2</sup> dans les zones arctiques (HNAI, 1984, p. 338, 340 ; Kroeber, 1939, p. 134), dépasse rarement 1 hab./km<sup>2</sup> sous des latitudes plus clémentes (Keeley, 1988). Là où la pêche fournissait une part importante de l'alimentation, comme aux îles Andaman, elle semblait frôler les 6 hab./km<sup>2</sup> (Radcliffe-Brown, 1922, p. 18). Avec la sédentarisation, soit par le passage à une économie de stockage, soit par l'adoption d'une agriculture de type abattis-brûlis, nonobstant la diversité des situations, la densité est démultipliée. Dans les forêts tropicales, par exemple en Amazonie, elle ne semble excéder celle des chasseurs-cueilleurs que d'assez peu, aux environs de 1,5 hab./km<sup>2</sup> (Steward et Faron, 1959, p. 53). Ailleurs, elle s'établit le plus souvent entre 10 et 35 habitants au km<sup>2</sup>, le même ordre de grandeur que celui qui autorisait la culture à jachère de l'Antiquité méditerranéenne. Mais elle peut dépasser 100 hab./km<sup>2</sup> dans certaines vallées de Nouvelle-Guinée (Feil, 1987, p. 44), voire, dans des zones très spécifiques qui connurent le passage à l'agriculture irriguée, telles que la vallée du Nil, atteindre 300 hab./km<sup>2</sup> (Mazoyer et Roudart, 2002, p. 213).

L'évolution divergente entre productivité du travail et productivité de la terre dans les civilisations archaïques est soulignée par B. Trigger :

Augmenter le nombre de personnes que pouvait faire vivre chaque unité de sol cultivé requérait généralement une augmentation de l'intrant en travail pour chaque calorie de nourriture produite, et par conséquent, une augmentation de la densité de la population ne se traduisait pas nécessai-

rement par une augmentation du surplus de nourriture par personne (Trigger, 2003, p. 313).

### **L'exploitation du travail : produit brut et produit net**

*Proposition 4c : la productivité du travail exerce un impact positif sur le produit brut de l'exploitation du travail humain ; la productivité de la terre exerce un impact négatif sur le coût de l'extorsion du surtravail.*

Comme on l'a déjà souligné, les limites auxquelles se heurtait l'accroissement du surplus individuel n'empêchaient nullement la démultiplication du surplus global, via la croissance démographique. Mais, parallèlement, l'augmentation de la densité de la population exerçait sur la rentabilité de l'exploitation du travail humain une influence déterminante. Le surproduit final que l'on peut tirer d'un travailleur ne dépend en effet pas seulement de la quantité de biens que celui-ci est en mesure de produire ; en sens inverse, il est également fonction des frais nécessaires à cette extraction : outre les ressources nécessaires pour le maintenir en vie, celles qu'il faut mobiliser pour contrôler le travailleur lui-même, le maintenir en dépendance et acheminer le produit à son destinataire. Or, ces frais décroissent directement avec la densité de la population et son degré de sédentarité.

À l'appui de cette suggestion, imaginons un seul instant de transposer les méthodes d'exploitation du travail humain pratiquées par Rome à des chasseurs-cueilleurs. On voit alors qu'en dépit de la possibilité abstraite de soutirer du surtravail, la mise en œuvre concrète de cette extorsion poserait d'immenses difficultés. La dispersion et la mobilité des producteurs, à elle seule, constitue un obstacle considérable : les ressources nécessaires, en termes de surveillance et de répression, pour obtenir le surproduit, grèveraient vraisemblablement celui-ci de manière rédhibitoire. C'est sans doute une des raisons qui explique l'extrême rareté de l'esclavage dans de telles sociétés où le travail d'un adulte était, répétons-le, par définition susceptible de dégager un surproduit<sup>(1)</sup>.

Pour conclure sur ce point par une formule synthétique, durant la transition néolithique, l'élévation de la productivité du travail a, en somme, certainement moins accru le produit brut de l'exploitation que l'élévation de la productivité de la terre n'en a accru le produit net.

### **ÉLÉMENTS POUR UNE EXPLICATION MATÉRIALISTE ALTERNATIVE**

*Proposition 5 : la naissance des inégalités et l'essor de l'exploitation du travail sont moins liés aux évolutions de la productivité du travail qu'à celle des formes matérielles de la production, qui ont conditionné l'apparition des paiements.*

Notre examen critique de la théorie du surplus en arrive à son troisième et dernier volet : l'idée que les progrès de la productivité du travail auraient constitué une condition suffisante pour l'apparition de l'exploitation et de la stratification sociale.

De tels progrès peuvent aboutir à tout autre chose qu'à la formation et à l'accroissement d'un surplus social. La première possibilité, on vient le voir, est qu'ils se dissolvent dans le piège malthusien. Mais ils peuvent tout simplement entraîner une diminution du temps de travail, comme chez les Yir Yoront du cap York, où « tout le temps de loisir [qu'ils] pouvaient gagner en utilisant des haches d'acier ou d'autres outils occidentaux n'était pas consacré à "améliorer les conditions de vie" ou à développer l'esthétique, mais à dormir – un art dans lequel ils étaient passés maîtres » (Sharp, 1952, p. 20). Pour que le progrès technique se traduise par une différenciation socio-économique croissante, certaines conditions doivent être réunies, que l'on va à présent tenter d'expliquer.

À cette fin, on se propose en première approche, de suivre les voies ouvertes par A. Testart et de partir des conséquences du stockage alimentaire. Même si, comme on l'a vu dans la première partie de ce texte, il est possible de qualifier un stock de « surplus temporel », rappelons que le stockage, sur le plan logique, doit être rigoureusement distingué du surplus social ou physiologique, avec lequel il n'entretient *a priori* aucun lien direct de nécessité. La principale source de confusion provient du constat empirique que les sociétés à stockage ont inmanquablement secrété inégalités sociales et exploitation – même si toutes ne sont pas allées au terme du processus conduisant aux classes sociales et à l'État. Inversement, les sociétés dépourvues de stockage alimentaire, sauf rares exceptions sur lesquelles on reviendra dans un instant, se caractérisent par l'absence d'inégalités socio-économiques. Il est donc tentant d'assimiler sans plus de précautions surplus sociaux et stocks, et de raisonner comme si les uns et les autres désignaient une même réalité (Diamond, 2000, p. 89 ; Svizzero et Tisdell, 2015, p. 227). Or, il importe au contraire de distinguer soigneusement les deux formes de « surplus », dans la mesure où les stocks n'ont, par eux-mêmes, rien à voir avec la question de la productivité du travail.

### Des stocks appropriables ?

*Proposition 5a : le lien de causalité entre stocks alimentaires et inégalités socioéconomiques ne tient pas au fait que les stocks seraient appropriables.*

La corrélation étroite entre stocks et inégalités sociales est donc solidement établie depuis les travaux d'A. Testart (1982), qui obligeaient à reconsidérer le rôle traditionnellement dévolu à l'agriculture. Il reste néanmoins à en expliciter le lien causal.

Une première voie, esquissée par A. Testart lui-même, et récemment développée par Mayshar *et al.* (2015), met l'accent sur le fait que les stocks sont appropriables. Constitués de matières traitées pour être conservées, les

stocks s'affranchissent en effet des contraintes, dans l'espace et le temps, qui pèsent sur les denrées périssables, que celles-ci soient d'origine sauvage ou domestique. Les stocks peuvent être pillés ; ils doivent donc être protégés et suscitent donc l'existence de bandes armées qui, lorsqu'elles ont définitivement établi leur autorité, font figure d'État légitime pouvant prélever des impôts. Tel est le cœur de la thèse de Mayshar *et al.*, qui opposent les zones où l'agriculture était fondée sur des céréales (stockées) à celles où l'on cultivait racines et tubercules récoltés au fur et à mesure de la consommation, affirmant que seules les premières ont développé des inégalités marquées, puis des États.

Cette idée contient sans doute une part de vérité, mais elle se heurte à plusieurs difficultés. La première est d'ordre empirique : il n'est en effet pas très convaincant de présenter la Nouvelle-Guinée comme un cas typique d'agriculture sans stocks, car si on n'y produisait pas de céréales, on y pratiquait en revanche un élevage du porc assez intensif dans certaines zones. Or, le porc, sur pied ou abattu, représente une forme de stockage. Il faisait l'objet d'abondantes et parfois massives transactions et, dans celles des sociétés qui connaissaient les inégalités de richesse, il constituait une monnaie de paiement (Lemonnier, 1990 et 1993). Ensuite, à supposer même l'absence de stocks dans cette région, attribuer l'inexistence d'États à ce seul trait suppose d'ignorer les autres facteurs ayant pu intervenir, à commencer par la géographie peu propice à l'unification de vastes zones. Sur un plan plus général, le raisonnement présente le défaut de s'articuler autour d'un aspect qui n'est sans doute pas le plus décisif. L'exploitation n'est pas née comme un fait avant tout militaire ou guerrier – et, inversement, les affrontements armés existaient déjà dans des sociétés dépourvues de richesses matérielles à piller. La thèse de Mayshar *et al.* est une interpolation, qui tire une droite entre les sociétés sans richesse et les sociétés étatiques, sans vraiment se préoccuper de savoir si cette droite passe par des situations intermédiaires observées en ethnologie.

### Stocks et naissance de la richesse

*Proposition 5b : si les stocks alimentaires sont liés aux inégalités socioéconomiques, c'est dans la mesure où ils ont entraîné la naissance des paiements – donc, de la richesse, c'est-à-dire une profonde révolution des rapports sociaux ayant rendu l'exploitation du travail tant possible que désirable.*

De ce point de vue, l'accent placé par A. Testart tout au long de son œuvre sur le rôle de l'instauration des paiements dans la structuration des sociétés et dans la marche aux classes sociales paraît beaucoup plus féconde, même si elle appelle quelques amendements. Dans une ambitieuse tentative de classification sociologique générale (2005), ce chercheur proposait de distinguer trois « mondes ». Le premier était celui des sociétés sans richesses ni inégalités socioéconomiques. Leur caractéristique essentielle était que les compensations, parfois très lourdes, liées au

mariage ou aux dommages corporels n'y étaient jamais soldés par des paiements en biens matériels, mais par des prestations en travail ou sous forme de livraisons viagères. L'entrée dans le deuxième monde s'effectuait avec l'instauration de tels paiements, dont les plus banals sont le *bridewealth* (ou « prix de la fiancée ») dans le cadre matrimonial, et le *wergeld* (ou « prix du sang ») pour les dommages physiques. Le monde III, pour sa part, était celui des classes sociales, définies par l'instauration de la propriété « foncière » de la terre.

Si l'on accepte provisoirement l'idée que stockage, sédentarité et passage au monde II vont de pair, on aboutit à l'idée que la sédentarité a favorisé le développement des rapports d'exploitation selon diverses causalités. En premier lieu, ainsi qu'on l'a vu, la sédentarité et le stockage s'inscrivent dans le mouvement de densification des populations humaines qui a rendu l'exploitation du travail d'autrui plus profitable. Mais, en entraînant le passage aux paiements, ils ont également – et surtout ? – entraîné un bouleversement des règles du jeu social qui a encouragé un recours de plus en plus massif à l'exploitation jusque-là marginale.

Bien qu'elles frappent par leur égalitarisme économique et leur indifférence vis-à-vis des possessions matérielles, les sociétés du monde I n'étaient pas totalement exemptes de phénomènes qui évoquent l'exploitation. Ce sont ces anciens qui, aux îles Andaman ou en Australie, se réservent la meilleure nourriture (Salvado, 1851, p. 326 ; Palmer, 1884, p. 285 ; Radcliffe-Brown, 1922, p. 42-43) ; ce sont ces sorciers inuits qui, en échange de leurs services, exigent cadeaux ou faveurs sexuelles (Jenness, 1922, p. 195 ; Saladin d'Anglure, 1989, p. 147) ; ce sont ces beaux-pères d'Amazonie qui s'emploient à conserver leur futur gendre à leur service le plus longtemps possible (Rosengren, 1987, p. 123). Mais ces phénomènes restent contenus dans d'étroites limites. Bien qu'il soit difficile d'avoir une opinion tranchée sur ce point, même la domination masculine, pourtant saillante dans de nombreuses sociétés de ce type, ne semble se traduire qu'assez marginalement par l'exploitation économique des femmes (Darmangeat, 2015). Dans ces sociétés mobiles où les possessions matérielles ne jouent qu'un rôle social mineur, les moyens d'accumuler les biens font autant défaut que l'intérêt à le faire.

Le passage aux paiements bouleverse totalement la donne. En devenant l'instrument nécessaire pour compenser mariages et dommages physiques, les biens matériels deviennent tant une nécessité qu'une source de puissance ; de nouvelles logiques se mettent en place, dans lesquelles les biens permettent d'acquérir des droits sur des dépendants (femmes, esclaves, endettés, etc.) dont le travail viendra en retour enrichir leur possesseur. En plus de la possibilité matérielle de l'accumulation que représente la sédentarité, le passage au monde II introduit un nouveau et puissant stimulus social à la captation du travail humain. Il en fournit également de nouveaux moyens. Les paiements, parfois très lourds, exigés pour le mariage font peser sur les plus modestes le risque de la dépendance. Depuis le jeune prétendant à qui un *Big Man*

aura promis d'avancer la somme nécessaire en échange de quelques années de bons et loyaux services jusqu'au paysan réduit en esclavage pour n'avoir pas payé la dette contractée à cette occasion par son père, le monde II est traversé des dépendances liées à la richesse et qui, lorsque l'évolution parviendra jusqu'à son terme, déboucheront sur d'authentiques classes sociales.

### Les biens *W*

*Proposition 5c : les paiements apparaissent à la suite de l'importance prise, dans la production sociale, de biens dits « biens W » (dont les stocks alimentaires représentent un large sous-ensemble). Cette perspective résout les difficultés théoriques et empiriques soulevées par le rapport entre les paiements et les seuls stocks alimentaires.*

Deux points demeurent cependant problématiques dans le lien entre sédentarité, stocks et naissance des paiements. Le premier est d'ordre empirique : si, comme on le conçoit aisément, toute société stockeuse non pastorale est nécessairement sédentaire, en sens inverse la sédentarité n'implique pas le stockage. C'est le cas pour les cultivateurs de tubercules, tels les Indiens d'Amazonie qui, conformément au modèle d'A. Testart, ignoraient les paiements de mariage et se rattachaient au monde I. Mais c'est aussi le cas de sociétés vivant dans des environnements particulièrement riches – en l'occurrence, littoraux –, et qui ne pratiquaient ni stockage ni agriculture. Or ces sociétés, dont deux cas archéo-ethnographiques sont bien attestés (les Calusa du Sud-Ouest de la Floride et les Asmats de la côte méridionale de la Nouvelle-Guinée) relevaient du monde II. Les Calusa exhibaient même une structure politicoéconomique suffisamment différenciée et formalisée pour être qualifiée de « chefferie » (Widmer, 1998). Ces exceptions, rares mais incontestables, témoignent du fait que les paiements ont pu naître en-dehors de tout stockage alimentaire notable (pour leur modalité chez les Asmats, voir par exemple Sowada, 1961, p. 53-55 et p. 83-87 ; Eyde, 1967, p. 333 et 337).

Ces faits éclairent une seconde interrogation, qui touche à la nature de la causalité : si les stocks (ou, dans les cas Asmat et Calusa, un autre facteur) déterminent effectivement le passage aux paiements – et, par conséquent, aux inégalités socioéconomiques –, pour quelle raison le font-ils ? A. Testart, qui n'avait jamais caché les difficultés que soulevait ce problème, avait esquissé une réponse publiée à titre posthume (Testart, 2014). Dans un récent travail (Darmangeat, 2017), nous proposons une hypothèse nouvelle, selon laquelle le passage aux paiements est lié à la production sur une échelle suffisamment large de biens meubles, durables et nécessitant une importante quantité de travail individuel. Ces productions, désignées par commodité « biens *W* », existent déjà, dans une certaine mesure, dans les sociétés sans richesse. Mais c'est la place croissante qu'elles prennent dans la production sociale, en particulier par suite de la sédentarisation, qui provoque le basculement, en conduisant les groupes humains à reconnaître l'équivalence

entre un long temps de travail fourni en nature (le service pour la fiancée ou la prestation viagère) et un long temps de travail incarné dans un ou plusieurs biens matériels, suscitant ainsi la substitution du second au premier. Si les informations font défaut pour déterminer quels pouvaient être les biens *W* chez les Calusa, on sait en revanche que chez les Asmats, les pirogues, dont la fabrication exigeait plusieurs semaines, faisaient partie des biens que tout prétendant devait fournir à sa belle-famille (Eyde, 1967, p. 43). L'hypothèse des biens *W* suggère, *a contrario*, que les cultivateurs d'Amazonie, pourtant sédentaires, produisaient peu d'objets de ce type ; une preuve négative est toujours délicate à fournir, mais les témoignages ethnologiques attestent que l'arrivée des carabines des Blancs s'est traduite, au moins chez un peuple tel que les Jivaro, par l'apparition des paiements dans une société qui jusque-là les ignorait (Harner, 1972).

## CONCLUSION

Dans la série des processus qui ont conduit de l'égalité socioéconomique primitive à la formation des classes sociales, l'impulsion décisive fut donc donnée par la production significative de biens *W*, dont les stocks alimentaires (les « surplus temporels ») sont une des formes ordinaires. En provoquant la naissance des paiements, c'est-à-dire de la richesse, elle a démultiplié à la fois les opportunités et les motivations sociales pour exploiter le travail humain. Dans ce mouvement, et pour longtemps encore, la variable déterminante fut la croissance de la productivité de la terre, en laquelle l'essentiel du progrès technique était converti et qui, via l'augmentation de la densité démographique, facilitait l'extorsion du surtravail. La croissance de la productivité du travail, quant à elle, fut d'une ampleur limitée et n'eut qu'un impact secondaire. Elle fut notamment permise par l'appropriation, par les exploités en devenir, d'une fraction de la production qui échappait ainsi au piège malthusien ; en ce sens, elle apparaît donc davantage comme une conséquence de la formation du surplus social que comme sa cause.

Le rôle joué par la capacité supposée à produire un surplus a donc beaucoup été surestimé par l'approche matérialiste en général, et par le courant inspiré du marxisme en particulier. En voyant dans l'accroissement de la productivité du travail, en particulier alimentaire, la variable centrale, sinon unique, des transformations sociales, ces raisonnements ont occulté diverses difficultés d'ordre logique et commis plusieurs erreurs empiriques. Cet accroissement qui, sur un plan factuel, doit être largement relativisé, n'apparaît ni comme une condition nécessaire, ni comme une condition suffisante de l'émergence de l'exploitation et de la stratification

socioéconomique. L'approche alternative proposée ici, qui met l'accent d'une part sur le rôle de la productivité de la terre, d'autre part sur celui des stocks et plus généralement des biens *W*, attache une importance cruciale à la fois aux formes concrètes de la production et aux rétroactions exercées par les mécanismes sociaux ; elle nous paraît rendre compte de manière plus satisfaisante des processus à l'œuvre entre le Paléolithique supérieur et les premières civilisations.

Pour autant, ni l'approche en termes de surplus, ni celle en termes de progrès de productivité du travail ne doivent être rejetées de manière absolue. Si l'existence du surplus (ou, plus exactement, la possibilité de cette existence) constitue un point d'entrée peu pertinent pour comprendre la constitution des inégalités socioéconomiques et la marche aux classes sociales, le concept conserve toute sa valeur pour approcher la structure d'une société de classe achevée. De même, si la productivité du travail n'a certainement pas eu l'omnipotence qu'on lui prête trop souvent, ses évolutions ont nécessairement influencé celles des modes d'exploitation du travail. Ce thème appellerait un examen au cas par cas, la situation dans des régimes agricoles aussi divers que le jardinage des Mayas, la culture irriguée et attelée de Babylone ou la jachère méditerranéenne n'ayant aucune raison d'être identique. Plus généralement, relativiser le rôle des éventuels progrès de productivité du travail dans la formation des inégalités puis des classes n'est pas nier son rôle central dans l'ensemble de l'histoire humaine. Et même si, par l'effet de processus contradictoires et, osons le mot, dialectiques, les gains de productivité du Néolithique et de l'Antiquité ont été en bonne partie absorbés par la croissance démographique, les évolutions sociales de cette période n'en ont pas moins été conditionnées par les effets du progrès technique. La sédentarisation et la transition à l'agriculture n'ont certes pas entraîné, à cette époque, une amélioration considérable de l'efficacité du travail humain, elles n'en ont pas moins constitué des préalables incontournables aux immenses progrès ultérieurs, qui furent réalisés tout d'abord avec la culture attelée lourde au Moyen-Âge puis, de manière vertigineuse, à l'époque industrielle.

**Remerciements :** Parmi celles et ceux qui, par leurs connaissances ou leurs remarques critiques, m'ont aidé dans cette recherche, je tiens à remercier particulièrement Pascal Grouiez et Benoit Rossignol. Toutes les erreurs restent bien sûr de mon fait.

## NOTE

- (1) À notre connaissance, seuls deux cas ont été rapportés ; celui des Tutchone du Subarctique canadien (Legros, 1982) et celui des Yuqui d'Amazonie (Jabin, 2016).

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALLEN R. C. (1997) – Agriculture and the Origins of the State in Ancient Egypt, *Explorations in Economic History*, 34, p. 135-154.
- ALLEN M. W., JONES T. L. (2014) – *Violence and Warfare among Hunter-Gatherers*, Walnut Creek, Left Coast Press, 391 p.
- ALTMAN J. (1987) – *Hunter-Gatherers Today: An Aboriginal Economy in North Australia*, Canberra, Australian Institute of Aboriginal Studies, 251 p.
- ARMSTRONG F. (1836) – Manners and Habits of the Aborigines of Western Australia, *Perth Gazette and Western Australian Journal*, 29 octobre 1836, p. 789-790.
- ASHRAF Q., GALOR O. (2011) – Dynamics and Stagnation in the Malthusian Epoch, *American Economic Review*, 101, 5, p. 2003-2041.
- BELOVSKY G. E. (1988) – An Optimal Foraging-Based Model of Hunter-Gatherer Population Dynamics, *Journal of Anthropological Archaeology*, 7, p. 329-372.
- BENNETT M. M. (1927) – Notes on the Dalleburra Tribe of Northern Queensland, *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 57, p. 399-415.
- BENTLEY G. R., JASIENSKA G., GOLDBERG T. (1993) – Is the Fertility of Agriculturalists Higher Than That of Nonagriculturalists?, *Current Anthropology*, 34, 5, p. 778-785.
- BLAINEY G. (1975) – *Triumph of the Nomads: A History of Ancient Australia*, South Melbourne, MacMillan, 285 p.
- BOAS F. (1940) – *Race, Language and Culture*, New York, Macmillan, 668 p.
- BOCQUET-APPEL J.-P. (2011) – The Agricultural Demographic Transition During and After the Agriculture Inventions, *Current Anthropology*, 52, S4 (The Origins of Agriculture: New Data, New Ideas), p. S497-S510.
- BOONE J. L. (2002) – Subsistence Strategies and Early Human Population History: An Evolutionary Ecological Perspective, *World Archaeology*, 34, 1, p. 6-25.
- BOWLES S. (2011) – Cultivation of Cereals by the First Farmers Was not More Productive than Foraging, *Proceedings of the National Academy of Science*, 108, 12, p. 4760-4765.
- CANCIAN F. (1976) – Social Stratification, *Annual Review of Anthropology*, 5, p. 227-248.
- CARNEIRO R. (1970) – A Theory of the Origin of the State, *Science*, New Series 169, Issue 3947, p. 733-738.
- CHAUNCY P. (1878) – Notes and Anecdotes of the Aborigines of Australia, in R. B. Smyth (éd.), *The Aborigines of Victoria*, 2, Londres, Trubner, 456 p.
- CHILDE V. G. (1942) – *What Happened in History*, New York, Harmondsworth, 256 p.
- CLARK G. (2007) – *A Farewell to Alms. A Brief Economic History of the World*, Princeton, Princeton University Press, 420 p.
- CRESSWELL R. (1976) – Les bases d'un programme de travail, *Techniques et culture, Bulletin de l'équipe de recherche*, 191, 1, p. 7-59.
- DALTON G. (1960) – A Note of Clarification on Economic Surplus, *American Anthropologist*, New Series, 62, 3, p. 483-490.
- DALTON G. (1963) – Economic Surplus, Once Again, *American Anthropologist*, New Series, 65, 2, p. 389-394.
- DAMAS D. (1984) – *Handbook of North American Indians*, 5. Arctic, Washington (DC), Smithsonian Institution, 829 p.
- DARMANGEAT C. (2015) – Certains étaient-ils plus égaux que d'autres? Exploitation dans les sociétés sans richesse, *Actuel Marx*, 58, p. 144-158.
- DARMANGEAT C. (2017) – La pirogue et le grenier. Les déterminants techno-économiques de la transition vers les paiements, *Artefact*, 6.
- DIAMOND J. (1997) – *Guns, Germs and Steel*, New York, W. W. Norton (rééd. *De l'inégalité parmi les sociétés : essai sur l'homme et l'environnement dans l'Histoire*, Paris, Gallimard, 2000), 480 p.
- DRAPER P. (1976) – Social and Economic Constraints on Child Life among the !Kung, in R. B. Lee et I. Devore (dir.), *Kalahari Hunters Gatherers: Studies of the !Kung San and Their Neighbors*, Londres, Harvard University Press, 408 p.
- ENGELS F. (1884) – *Der Ursprung der Familie, des Privateigentums und des Staats. Im Anschluss an L. H. Morgan's Forschungen*, Hottingen-Zürich, Schweizerische Genossenschaftsbuchdruckerei (rééd. *L'Origine de la famille, de la propriété privée et de l'État*, Paris, Le Temps des Cerises, 2012), 252 p.
- EYDE D. B. (1967) – *Cultural Correlates of Warfare among the Asmat of South-West New Guinea*, thèse de doctorat, Yale University, New Haven (Conn.), 423 p.
- FEIL D. K. (1987) – *The Evolution of Highland Papua New Guinea Societies*, Cambridge, Cambridge University Press, 313 p.
- FENSKE J. (2013) – Does Land Abundance Explain African Institutions?, *The Economic Journal*, 123, 573, p. 1363-1390.
- FISON L., HOWITT A. (1880) – *Kamilaroi and Kurnai*, Melbourne, George Robertson, 372 p.
- FRASER J. (1892) – *The Aborigines of New South Wales*, Sydney, Charles Potter, 102 p.
- GALOR O., WEIL D. N. (2000) – Population, Technology, and Growth: From Malthusian Stagnation to the Demographic Transition and Beyond, *The American Economic Review*, 90, 4, p. 806-828.
- GARNSEY P. (1988), *Famine and Food Supply in the Graeco-Roman World. Responses to Risk and Crisis*, Cambridge, Cambridge University Press, 303 p.
- GILL L. (1996) – *Fondements et limites du capitalisme*, Montréal, Boréal, 888 p.

- HARNER M. (1972) – *The Jivaro: People of the Sacred Waterfalls*, New York, Anchor Press (réed. *Les Jivaros*, Paris, Payot, 2006), 233 p.
- HARRIS M. (1959) – The Economy Has no Surplus?, *American Anthropologist*, New Series, 61, 2, p. 185-199.
- HARRIS M. (1961) – A Reply to Rotstein's Note, *American Anthropologist*, New Series, 63, 3, p. 563.
- HAWKES K., O'CONNELL J. F., BLURTON JONES N. G. (1997) – Hadza Women's Time Allocation, Offspring Provisioning, and the Evolution of Long Postmenopausal Life Spans, *Current Anthropology*, 38, 4, p. 551-577.
- HAYDEN B. (2008) – *L'homme et l'inégalité : l'invention de la hiérarchie durant la Préhistoire*, Paris, CNRS, 165 p.
- HENTY R. (1886) – *Australiana or My Early Life*, Londres, Simpson Low, Marston, Searle & Rivington, 25 p.
- HERSKOVITS M. (1952) – *Economic Anthropology*, New York, Alfred A. Knopf, 599 p.
- HILL K., KAPLAN H., HAWKES K., HURTADO A. M. (1985) – Men's Time Allocation to Subsistence Work among the Ache of Eastern Paraguay, *Human Ecology*, 13, 1, p. 29-47.
- HUBLIN J.-J. (2009) – The Prehistory of Compassion, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106, 6, p. 6429-6430.
- JABIN D. (2016) – *Le Service éternel : ethnographie d'un esclavage amérindien (Yuqui, Amazonie bolivienne)*, thèse de doctorat, université Paris-Ouest, Nanterre, 574 p.
- JENNESS D. (1922) – *The Life of the Copper Eskimos: Report of the Canadian Arctic Expedition 1913-18*, 12, Ottawa, F. A. Acland, 292 p.
- JUST P. (1980) – Time and Leisure in the Elaboration of Culture, *Journal of Anthropological Research*, 36, 1, p. 105-115.
- JOHNSON A. (1975) – Time Allocation in a Machiguenga Community, *Ethnology*, 14, 3, p. 301-310.
- KAPLAN D. (2000) – The Darker Side of the 'Original Affluent Society', *Journal of Anthropological Research*, 56, 3, p. 301-324.
- KEELEY L. H. (1988) – Hunter-Gatherer Economic Complexity and 'Population Pressure': A Cross-Cultural Analysis, *Journal of Anthropological Archaeology*, 7, p. 373-411.
- KREFFT G. (1865) – On the Manners and Customs of the Aborigines of the Lower Murray and Darling, in *Transactions of the Philosophical Society of New South Wales*, Sydney, Reading and Wellbank, p. 357-374.
- KROEBER A. (1939) – *Cultural and Natural Areas of Native North America*, University of California Press, Berkeley (Cal.), 262 p.
- LARSEN C. S. (2003) – Animal Source Foods and Human Health during Evolution, *The Journal of Nutrition*, 133, 11, p. 3893S-3897S.
- LEE R. B. (1979) – *The !Kung San: Men, Women and Work in a Foraging Society*, Cambridge, Cambridge University Press, 526 p.
- LEGROS D. (1982) – Réflexions sur l'origine des inégalités sociales à partir du cas des Athapascans Tutchone, *Culture*, 2, 3, p. 65-84.
- LEMONNIER P. (1990) – *Paix, échanges et compétition dans les Highlands de Nouvelle-Guinée*, Paris, Maison des sciences de l'homme, 192 p.
- LEMONNIER P. (1993) – Le porc comme substitut de vie : formes de compensation et échanges en Nouvelle-Guinée, *Social Anthropology*, 1, p. 33-55.
- LENSKI G. (1966) – *Power and Privilege. A Theory of Social Stratification*, New York, McGraw-Hill Book Company (réed. Chapel Hill et Londres, The University of North Carolina Press, 1984), 495 p.
- LENSKI G., NOLAN P., LENSKI J. (1970) – *Human Societies: An Introduction to Macrosociology*, New York, McGraw-Hill (réed. 1999), 525 p.
- LIZOT J. (1978) – Économie primitive et subsistance : essai sur le travail et l'alimentation chez les Yanomami, *Libre*, 4, p. 69-113.
- LO CASCIO E., MALANIMA P. (2011) – Ancient and Pre-Modern Economies GDP in the Roman Empire and Early Modern Europe, communication à la *Conference on Quantifying Long Run Economic Development*, Venise, <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/events/seminars-schedule/conferences/venice3/programme/ancient-modern-economies01.pdf> [en ligne].
- MCCARTHY F. D., MCARTHUR M. (1960) – The Food Quest and the Time Factor in Aboriginal Economic Life, in C. P. Mountfort (dir.), *Records of the Australian-American Scientific Expedition to Arnhem Land*, 2, Melbourne, Melbourne University Press, p. 145-194.
- MALTHUS T. R. (1798) – *An Essay on the Principle of Population, as it Affects the Future Improvement of Society. With Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet and Other Writers*, Londres, J. Johnson, 432 p.
- MANDEL E. (1962) – *Traité d'économie marxiste*, 1, Paris, R. Juliard, 314 p.
- MARX K. (1867) – *Das Kapital*, 1, Hamburg, Otto Meissner (réed. *Le Capital*, 1, Moscou, Éditions du Progrès, 1982), 784 p.
- MASSOLA A. (1962) – The Native Fish Traps at Toolondo, in the Wimmera, *The Victorian Naturalist*, 79, 6, p. 162-166.
- MAYSHAR J., MOAV O., NEEMAN Z., PASCALI L. (2015) – Cereals, Appropriability and Hierarchy, *Barcelona GSE Working Paper Series*, 842.
- MAZOYER M., ROUDART L. (1997) – *Histoire des agricultures du monde : du Néolithique à la crise contemporaine*, Paris, Seuil (réed. 2002), 533 p.
- MEMOTT P. (2007) – *Gunyah, Goondie + Wurley : the Aboriginal Architecture of Australia*, St Lucia, University of Queensland Press, 412 p.
- MILANOVIC B., LINDERT P.H., WILLIAMSON J.G. (2007) – Measuring Ancient Inequality, *NBER Working Paper Series*, Working Paper 13550.

- MOREHART C. T., De Lucia K., éd. (2015) – *Surplus: The Politics of Production and the Strategies of Everyday Life*, Boulder, The University Press of Colorado, 338 p.
- ORANS M. (1966) – The surplus, *Human Organization*, 25, 1, p. 24-32.
- PALMER E. (1884) – Notes on Some Australian Tribes, *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 13, p. 276-347.
- PEARSON H. (1957) – The Economy Has no Surplus, in K. Polanyi, C. Arensberg et H. Pearson (éd.), *Trade and Market in the Early Empires*, Glencoe (Ill.), The Free Press, 380 p.
- PENNINGTON R. (2001) – Hunter-Gatherer Demography in C. Panter-Brick, R. H. Layton et P. Rowley-Conwy (éd.), *Hunter-Gatherers. An Interdisciplinary Perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, 332 p.
- RADCLIFFE-BROWN A. (1922) – *The Andaman Islanders: A Study in Social Anthropology (Anthony Wilkin Studentship Research, 1906)*, Cambridge, Cambridge University Press (réed. Glencoe, Ill., The Free Press, 1964), 504 p.
- ROBINSON G. (1844) – Letter, in J. Eyre, *Journals of Expedition and Discovery into Central Australia*, Londres, T. & W. Boone, vol. 1, p. 302.
- ROSENGREN D. (1987) – *In the Eyes of the Beholder: Leadership and the Social Construction of Power and Dominance among the Matsigenka of the Peruvian Amazon*, Göteborg, Göteborg Etnografiska museum, 231 p.
- ROTSTEIN A. (1961) – A Note on the Surplus Discussion, *American Anthropologist*, New Series, 63, 3, p. 561-563.
- SAHLINS M. (1958) – *Social Stratification in Polynesia*, Seattle, University of Washington Press, 306 p.
- SAHLINS M. (1972) – *Stone Age Economics*, Chicago, Aldine-Atherton, 348 p.
- SALADIN D'ANGLURE B. (1989) – La part du chamane ou le communisme sexuel inuit dans l'Arctique central canadien, *Journal de la Société des américanistes*, 75, 1, p. 132-171.
- SALVADO R. (1851) – *Memorie Storiche dell'Australia: Memorias historicas sobre la Australia y particularmente acerca la mision Benedictina de Nueva Nursia y los usos y costumbres de los salvajes*, Barcelone, Herederos de la V. Pla. (réed. *Mémoires historiques sur l'Australie*, Paris, Alphonse Pringuet, 1854), 400 p.
- SCAGLION R. (1986) – The Importance of Nighttime Observations in Time Allocation Studies, *American Ethnologist*, 13, 3, p. 537-545.
- SCHEIDEL W. (2008) – In Search of Roman Economic Growth, *Princeton/Stanford Working Papers in Classics*, <https://www.princeton.edu/~pswpc/pdfs/scheidel/060808.pdf> [en ligne].
- SERVICE E. R. (1958) – *A Profile of Primitive Culture*, New York, Harper, 498 p.
- SHARP L. (1952) – Steel Axes for Stone-Age Australians, *Human organization*, 11, 2, p. 17-22.
- SOWADA A. (1961) – *Socio-Economic Survey of the Asmat Peoples*, mémoire inédit, Catholic University of America, Washington (DC), 116 p.
- STECKEL R. H., ROSE J. C., LARSEN C. S., WALKER P. L. (2002) – Skeletal Health in the Western Hemisphere From 4000 BC to the Present, *Evolutionary Anthropology*, 11, p. 142-155.
- STEWART J. H., FARON L. C. (1959) – *Native Peoples of South America*, New York, McGraw-Hill, 481 p.
- STITES S. H. (1905) – *Economics of the Iroquois*, Lancaster (PA), Press of the New Era Printing Company, 184 p.
- SVIZZERO S., TISDELL C. (2014) – Inequality and Wealth Creation in Ancient History: Malthus' Theory Reconsidered, *Economics and Sociology*, 7, 3, p. 222-239.
- SVIZZERO S., TISDELL C. (2015) – The Malthusian Trap and Development in Pre-industrial Societies: A View Differing from the Standard One, in *Social Economics, Policy and Development*, St Lucia, The University of Queensland, School of Economics (Working Paper, 59), 23 p. <http://purl.um.edu/197551> [en ligne].
- TESTART A. (1979) – Pourquoi les sociétés de chasseurs-cueilleurs sont-elles des sociétés sans classes?, *Anthropologie et sociétés*, 3, 1, p. 181-189.
- TESTART A. (1982) – *Les chasseurs-cueilleurs ou l'origine des inégalités*, Nanterre, Société d'ethnographie, 254 p.
- TESTART A. (1985) – *Le communisme primitif (I) : économie et idéologie*, Paris, Maison des sciences de l'homme, 549 p.
- TESTART A. (2005) – *Éléments de classification des sociétés*, Paris, Errance, 160 p.
- TESTART A. (2014) – L'évolution des chasseurs-cueilleurs : hypothèse supplétive sur le mariage, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 111, 4, p. 593-602.
- TRIGGER B. (2003) – *Understanding Early Civilizations*, Cambridge, Cambridge University Press, 757 p.
- TURGOT A. R. (1766) – *Réflexions sur la formation et la distribution des richesses*, [s. l.], [s. n.], 165 p.
- WADELL E. (1972) – *The Mound Builders: Agricultural Practices, Environment, and Society in the Central Highlands of New Guinea*, Seattle, University of Washington Press, 253 p.
- WERNER D. W., FLOWERS N. M., RITTER M. L., GROSS D. R. (1979) – Subsistence Productivity and Hunting Effort in Native South America, *Human Ecology*, 7, 4, p. 303-316.
- WHITE N. (1985) – Sex Differences in Australian Aboriginal Subsistence: Possible Implications for the Biology of Hunter-Gatherers, in J. Ghesquiere, R. D. Martin et F. Newcombe (dir.), *Human Sexual Dimorphism*, Londres, Taylor and Francis, 375 p.
- WIDMER R. J. (1998) – *The Evolution of the Calusa: A Nonagricultural Chieftdom on the Southwest Florida Coast*, Tuscaloosa (Ala.), University of Alabama Press, 352 p.
- WINTERHADLER B., BAILLARGEON W., CAPELLETTO F., DANIEL I. R., PRESCOTT C. (1988) – The Population Ecology of Hunter-Gatherers and Their Prey, *Journal of Anthropological Archaeology*, 7, p. 289-328.

WOOD J. W. (1998) – A Theory of Preindustrial Population Dynamics Demography, Economy, and Well-Being in Malthusian Systems, *Current Anthropology*, 39, 1, p. 99-135.

WU L. (2015) – If not Malthusian, Then Why?, *Berkeley Economic History Laboratory Working Papers*, WP2015-01, <http://behl.berkeley.edu/wp/2015-01> [en ligne].

**Christophe DARMANGEAT**  
Enseignant (PRAG) à l'université Paris-Diderot,  
chercheur associé aux laboratoires  
SOPHIAPOL et LADYSS  
2, cité Rabelais, 93310 Le Pré-Saint-Gervais  
[cdarmangeat@gmail.com](mailto:cdarmangeat@gmail.com)