

## **L'annone de Rome au Bas-Empire : difficultés structurelles, contraintes nouvelles et volonté impériale**

*Houcine Jaïdi\**

A maints égards, l'annone de Rome présentait, au Bas-Empire, un visage bien différencié de celui qu'elle avait au cours des trois premiers siècles de l'ère impériale. Nous retrouvons, certes, au IV<sup>e</sup> siècle et au début du Ve siècle, des caractéristiques fondamentales qui rappellent les réalités précédentes de l'approvisionnement de l'*Urbs* d'une manière générale et des *frumentationes* en particulier, mais les nombreuses innovations de l'époque tardive nous autorisent à parler d'un contexte nouveau. Dans cette étude qui n'abordera que l'approvisionnement de Rome en blé, nous nous proposons de voir comment le pouvoir impérial s'est-il accommodé à la fois aux impératifs anciens et aux nouvelles données. Pour cela, nous adopterons une démarche en trois temps par laquelle nous présenterons d'abord les difficultés structurelles affrontées par l'Etat romain, puis nous présenterons brièvement les résultats de la politique impériale au Bas-Empire et nous tenterons, en troisième lieu, une explications de ces résultats.

### **I) Les difficultés structurelles**

#### **A) Les *frumentationes* : un privilège irréversible de la plèbe romaine**

Acquis par la plèbe romaine dans le contexte particulier de la fin de l'époque républicaine, le privilège des distributions alimentaires est devenu rapidement intouchable à cause du double aspect qu'il revêtait : d'une part, il constituait un acquis politique et social des *populares* qui affrontaient les *optimates*, et d'autre part, il répondait à des besoins réels d'approvisionnement à prix modéré<sup>1</sup>. Une fois mise en place, les *frumentationes* ont fini par garantir, dans une large mesure, la docilité de la plèbe et par conséquent, le maintien de l'ordre public qui risquait d'être sérieusement perturbé au cas où les distributions étaient suspendues ou retardées.

Certains chefs politiques de la fin de la République et quelques empereurs ont pris des initiatives qui ont entraîné soit la modification du nombre des bénéficiaires<sup>2</sup>, soit la liste des produits distribués<sup>3</sup>, ou alors la nature de certains

---

\* Université de Tunis I - Faculté des Sciences Humaines et Sociales de Tunis - Département d'Histoire.

<sup>1</sup> C. Virlouvet, *Famines et émeutes à Rome des origines de la République à la mort de Néron*, Rome, 1985, p. I-VI ; C. Virlouvet, "Les lois frumentaires d'époque républicaine", dans *Le ravitaillement en blé de Rome et des centres urbains des débuts de la République jusqu'au Haut-Empire*, Naples-Rome, 1994, p. 13.

<sup>2</sup> C. Virlouvet, "Les lois frumentaires..." cit., p. 13-23.

<sup>3</sup> H. Pavis D'Escurac, *La préfecture de l'annone. Service administratif impérial d'Auguste à Constantin*, Rome, 1976, p. 165-201 ; B. Sirks, *Food for Rome. The Legal Structure of the*

produits<sup>4</sup>, mais il n'a jamais été possible de remettre en cause le principe même des distributions gratuites ou à bas prix. En ce domaine, la charge de l'Etat s'inscrivait dans le cadre d'une préoccupation plus vaste qui était celle de l'approvisionnement de toute la population de Rome en produits alimentaires de base. Il incombait aux autorités publiques de fournir aux bénéficiaires des *frumentationes* le blé ou le pain dont ils avaient besoin quand les distributions étatiques ne suffisaient pas aux besoins de leurs familles, et de mettre à la disposition des autres membres de la plèbe des produits annonaires à prix raisonnable.

Cette charge de l'Etat romain n'avait rien de comparable car, mis à part le cas tardif de Constantinople, aucun pouvoir politique du monde antique n'a eu à l'assumer à une telle échelle. Il est vrai que l'approvisionnement de l'armée constituait un service complexe qui intéressait une population comparable à la plèbe romaine par ses effectifs et son importance "politique". Mais il faut remarquer que les troupes romaines étaient stationnées en de nombreux endroits et que leur approvisionnement, certes très varié, se faisait, pour l'essentiel, à partir des régions où se trouvaient les garnisons. L'Etat s'occupait de la logistique de l'approvisionnement de l'armée mais les soldats avaient à payer la plupart des fournitures qui étaient mises à leur disposition. De ce fait, l'approvisionnement de l'armée, aussi impératif et diversifié qu'il fût, n'obligeait pas l'Etat romain à affronter les très lourdes tâches de la collecte, du transport et du stockage des produits annonaires destinés à la plèbe romaine<sup>5</sup>.

#### **B) Les récoltes aléatoires**

Le milieu méditerranéen est caractérisé par l'irrégularité des précipitations qui peuvent varier considérablement d'une année à l'autre. Cela a des conséquences directes sur les activités agricoles et particulièrement la trilogie méditerranéenne composée de la céréaliculture, l'oléiculture et la viticulture. A cette dépendance étroite de la pluviométrie peuvent s'ajouter, de temps à autre, différents fléaux naturels. Il est vrai que la sécheresse, même si elle peut sévir plusieurs années de suite, n'affecte que rarement l'ensemble des régions méditerranéennes. Des témoignages précis relatifs au Haut-Empire et au Bas-Empire ne font état, le plus souvent que de sécheresses limitées à certaines régions<sup>6</sup>. Mais cette remarque ne diminue pas l'importance du problème car une sécheresse qui touchait une ou plusieurs régions pourvoyeuses de Rome en blé (La Sicile, l'Afrique, l'Egypte, la Sardaigne) était toujours lourde de conséquences.

#### **C) Les limites de la navigation**

La saison de la navigation était limitée aux mois de l'année pendant lesquels la navigation était praticable sans danger. Pendant le *mare clausum* qui s'étendait de la mi-novembre à la mi-mars, la navigation n'était pratiquée par les transporteurs maritimes qu'en cas de nécessité extrême et elle supposait toujours des frets qui

---

*Transportation and Processing of Supplies for the Imperial Distributions in Rome and Constantinople*, Amsterdam, 1991, p. 361-388 ; P. Garnsey, R. Saller, *L'empire romain. Economie, société, culture*, trad. fr., Paris, 1994, p. 152.

<sup>4</sup> H. Jaïdi, *L'Afrique et le blé de Rome aux IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècles*, Tunis, 1990, p. 93-107.

<sup>5</sup> P. Garnsey, R. Saller, *L'Empire romain... cit.*, p. 155-166.

<sup>6</sup> H. Jaïdi, *op. cit.*, 1990, p. 119-124.

fussent en rapport avec les dangers affrontés. Les autorités romaines qui ont encouragé, depuis le Haut-Empire, les transporteurs à acheminer, s'il y avait nécessité, les produits de l'annone pendant la fermeture officielle de la navigation<sup>7</sup>, préféraient naturellement l'approvisionnement moins onéreux de la période de navigation normale. Dans tous les cas, le tonnage réduit des navires<sup>8</sup> obligeait les transporteurs maritimes à effectuer de nombreux voyages pour fournir à Rome les grandes quantités de blé dont elle avait besoin.

#### D) L'absence de marine marchande d'Etat

Le libéralisme qui était l'une des caractéristiques essentielle de l'économie romaine n'a pas fait de place à une marine marchande d'Etat<sup>9</sup>. De ce fait, le blé destiné à l'approvisionnement de Rome était, comme tout autre produit qui circulait dans l'empire par mer, confié aux transporteurs maritimes privés. Sous le Haut-Empire, l'Etat était assuré du service des naviculaires en raison des avantages appréciables que ces derniers tiraient du transport des produits annonaires. En plus de la rémunération en nature qu'il versait aux transporteurs, l'Etat leur a consenti, depuis le début de l'ère impériale, des privilèges juridiques non négligeables. Plusieurs empereurs ont été particulièrement généreux envers les transporteurs qui acceptaient d'assurer leur service pendant la période de l'année où la navigation était normalement arrêtée et ceux qui approvisionnaient Rome en grandes quantités de blé<sup>10</sup>.

Attachés avant tout à leurs intérêts personnels, les naviculaires étaient parfois tentés par la spéculation. Dans les années de mauvaise récolte, ils pouvaient recourir à la vente du blé de l'annone, à prix élevé, sur le marché libre. L'année d'après, ils achetaient le blé à bas prix et le remettaient aux services de l'annone. Ce genre de comportement était rendu possible par le réglementation en vigueur. A la fin du IV<sup>e</sup> siècle, la loi accordait aux naviculaires un délai d'un an pour la livraison des cargaisons annonaires ; les transporteurs maritimes avaient par la suite un an de plus pour remettre aux autorités africaines les quittances remises par la préfecture de l'annone de Rome<sup>11</sup>. A ces commodités s'ajoutait le fait que les naviculaires du Bas-Empire n'étaient tenus d'effectuer qu'un voyage tous les deux ans pour le compte de l'annone<sup>12</sup>. En dehors de cette obligation, ils pratiquaient le commerce ordinaire par lequel ils alimentaient, entre autres places, le marché libre de Rome. La réglementation de l'activité des naviculaires était, au Bas-Empire, empreinte d'une rigueur certaine mais elle n'en comprenait pas moins des privilèges et laissait toujours aux intéressés une marge de liberté qui

---

<sup>7</sup> J. Rougé *Recherches sur l'organisation du commerce maritime en Méditerranée sous l'empire romain*, Paris, 1966, p. 359 ; H. Pavis D'Escourac, *La préfecture de l'annone. Service administratif impérial d'Auguste à Constantin*, Rome, 1976, p. 218-220.

<sup>8</sup> P. Pomey, A. Tchernia, "Le tonnage maximum des navires de commerce romains", *Archeonautica*, 2, 1978, p. 233-251.

<sup>9</sup> H. Pavis D'Escourac, *op. cit.*, p. 205-210.

<sup>10</sup> J. Rougé, *op. cit.*, p. 245-268 ; H. Pavis d'Escourac, *op. cit.*, p. 215-220 ; B. Sirks, *op. cit.*, 1991, p. 37-145.

<sup>11</sup> A. Chastagnol, *La préfecture urbaine à Rome sous le Bas-Empire*, Paris, 1960, p. 303 ; J. Rougé, *op. cit.*, p. 247 ; H. Jaïdi, *op. cit.*, p. 102.

<sup>12</sup> J. Rougé, *op. cit.*, p. 247.

leur permettait de réaliser des gains certainement importants,<sup>13</sup> y compris par le recours à la spéculation. Il faut toutefois se garder de considérer les naviculaires comme les seuls spéculateurs du marché du blé à Rome. Au Bas-Empire, certains sénateurs romains pratiquaient la spéculation à grande échelle avec, parfois, la connivence des plus hauts responsables des distributions annonaires<sup>14</sup>.

#### E) La grande dépendance vis à vis des recettes fiscales

L'approvisionnement de Rome en blé était basé, depuis le Haut-Empire, sur quatre ressources essentielles : l'impôt foncier perçu en nature, le loyer des domaines impériaux versé parfois en nature, les réquisitions opérées par les agents de l'Etat et la vente, sur le marché libre, de la production des grands domaines appartenant aux particuliers<sup>15</sup>.

Malgré toute l'importance qu'ils ont acquise dans des régions comme l'Afrique, les domaines impériaux ne devaient pas fournir de très grandes quantités de blé à Rome. Il semble que dès le Haut-Empire, ces domaines ont été souvent loués à des particuliers et ceux qui les prenaient en fermage ne payaient pas toujours leurs loyers en nature. Par conséquent, la contribution des domaines impériaux à l'approvisionnement de Rome devait se traduire surtout par les ventes de blé acquies par les *conductores* au titre des redevances qui leur étaient versées par les colons qu'ils employaient pour l'exploitation des terres louées auprès de la *Res privata*<sup>16</sup>. Les ventes des *conductores* étaient tout à fait comparables à celles qui étaient effectuées par les grands propriétaires privés qui écoulaient sur le marché de Rome l'excédent de leur production. Les sources évoquent, pour le Bas-Empire, des fermiers qui exploitaient des domaines impériaux moyennant des baux emphytéotiques<sup>17</sup>. Ces grands fermiers pouvaient posséder des terres en propre et certains parmi eux faisaient peut-être partie de ceux qui investissaient à la fois dans l'activité agricole et le transport maritime<sup>18</sup>. Mais les quantités de blé que vendaient à Rome les fermiers des domaines impériaux devaient être imprévisibles ; tout en s'y intéressant, l'Etat devait surtout compter sur le produit de l'impôt foncier.

Le régime fiscal appliqué à la propriété foncière comprenait parmi ses acteurs principaux les notables locaux qui avaient à appliquer les directives du pouvoir central transmises aux cités par le biais des gouverneurs provinciaux. Ce système

---

<sup>13</sup> B. Sirks, *op. cit.*, p. 108-145 ; L. De Salvo, *Economia privata e pubblici servizi nell'impero romano. I corpora naviculariorum*, Messine, 1992, p. 15.

<sup>14</sup> J.-M. Carrié, "Les distributions alimentaires dans les cités de l'empire romain tardif", *MEFRA*, 87, 1975, 2, p. 995-1101, 1053-1064 ; H. Jaïdi, *op. cit.*, p. 101-102, 129-131.

<sup>15</sup> P. Garnsey, R. Saller, *op. cit.*, 1994, p. 165.

<sup>16</sup> G. Picard, J. Rougé, *Textes et documents relatifs à la vie économique et sociale dans l'empire romain. 31 avant J.-C. - 225 après J.-C.*, Paris, 1969 et J. Rougé, *op. cit.*, p. 217 et 222.

<sup>17</sup> C. Lepelley, "Deux témoignages de saint Augustin sur l'acquisition d'un domaine impérial à bail emphytéotique", Actes du 107<sup>e</sup> congrès des Sociétés Savantes, Perpignan, 1981, dans *Bulletin archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques*, série "Afrique du Nord", n. s. 17B, 1981 [1984], p. 273-283 ; C. Lepelley, "L'Etat, le paysan et le grand propriétaire : à propos des domaines impériaux en Afrique à l'époque romaine tardive", Actes du colloque sur "Les fondements historico-juridiques de la propriété foncière de l'Etat en Tunisie" dans *Revue tunisienne d'administration publique*, 21, 3<sup>e</sup> tr. 1996 [1997], p. 53-55.

<sup>18</sup> Ch. Saumagne, "Un tari fiscal au IV<sup>e</sup> siècle de notre ère (d'après des fragments épigraphiques découverts à Carthage)", *Karthago*, I, 1950, p. 165 ; J. Rougé, *op. cit.*, p. 239-240.

qui, d'une part, épargnait à l'Etat la mobilisation de grands effectifs de fonctionnaires du fisc et, d'autre part, assurait aux collectivités locales une large autonomie de gestion avait toutefois quelques contraintes majeures. S'agissant d'un produit fiscal dont le montant était prévu au niveau central puis réparti localement par les autorités municipales, les déficits enregistrés au niveau de la récolte et le comportement des contribuables récalcitrants pouvaient affecter le montant réel des recettes. Pour combler le déficit, l'Etat pouvait recourir aux réquisitions payées ou non dont il chargeait des commissaires spéciaux<sup>19</sup>.

#### F) Le niveau inégal de l'encadrement administratif

Considéré dans sa globalité, le personnel chargé de la gestion administrative de la longue chaîne de l'annone se divisait en deux grandes catégories : d'une part, les responsables locaux chargés de la perception de l'impôt foncier et, d'autre part, les hauts fonctionnaires qui assuraient le gouvernement des provinces, la gestion des grands districts domaniaux de la *Res privata*, l'organisation du transport maritime et les distributions alimentaires.

Au niveau des cités, la perception de l'impôt incombait aux notables locaux qui peuplaient les curies et qui géraient les magistratures. Le caractère annuel des magistratures faisait venir au pouvoir exécutif des responsables qui, quelle que fût leur expérience en matière de charges municipales, n'atteignaient jamais le professionnalisme des véritables administrateurs de carrière qu'étaient les procureurs ainsi que les affranchis et les esclaves impériaux<sup>20</sup>. Des malversations pouvaient s'ajouter au manque de savoir-faire. Par ailleurs, plusieurs indications nous laissent voir l'esprit de corps des décurions qui n'hésitaient pas, au Bas-Empire, à se réserver la location des biens-fonds des cités et des temples à des sommes modiques. A ces contrats léonins, il faut ajouter la répartition injuste des impôts car les décurions les plus fortunés pouvaient faire supporter à leurs concitoyens les moins riches des charges fiscales disproportionnées à leur biens<sup>21</sup>. Inexpérience, prévarication et injustice fiscales devaient expliquer largement les difficultés financières qui ont entraîné l'intervention multiforme de l'Etat dans la gestion des affaires locales<sup>22</sup>.

L'administration tentaculaire et très hiérarchisée de la *Res privata* était dotée d'un personnel rodé à la gestion financière. C'était le cas des affranchis et des esclaves impériaux qui, au bas de l'échelle, étaient chargés de la gestion des *saltus* et des districts domaniaux les plus petits<sup>23</sup>. Il en était de même pour les procureurs qui agissaient à l'échelle d'une province ou d'une *regio* (appelée aussi *tractus* ou *dioecesis*)<sup>24</sup>.

---

<sup>19</sup> H. Pavis D'Escourac, *op. cit.*, p. 125-128, 140-142.

<sup>20</sup> F. Jacques, *Le privilège de liberté. Politique impériale et autonomie municipale dans les cités de l'Occident romain (161-244)*, Paris, 1984, p. 290-293.

<sup>21</sup> C. Lepelley, *Les cités de l'Afrique romaine au Bas-Empire*, t. I, Paris, 1979, p. 71-72, 214.

<sup>22</sup> F. Jacques, *op. cit.*, p. 221-247, 253-300 ; C. Lepelley, *Les cités... cit.*, p. 168-193, 213-214.

<sup>23</sup> G. Picard, J. Rougé, *op. cit.*, p. 217.

<sup>24</sup> R. Delmaire, *Les institutions du Bas-Empire romain de Constantin à Justinien. Les institutions civiles palatine*, Paris, 1995, p. 140-145 ; M. Christol, "L'administration des biens et des revenus de l'Etat à l'époque romaine. Le cas de l'Afrique à l'époque impériale", Actes du colloque sur "Les fondements historico-juridiques de la propriété foncière de l'Etat en Tunisie", Tunis, 1994, dans *Revue tunisienne d'administration publique*, 21, 3<sup>e</sup> tr., 1996 [1997], p. 43-50.

Certaines études récentes ont mis l'accent sur le manque de professionnalisme des hauts fonctionnaires de l'Etat romain<sup>25</sup>. Ce jugement qui n'a pas épargné les responsables des services administratifs les plus importants tels que la préfecture de l'annone et celle de la Ville a été le plus souvent justifiée par le rôle majeur que jouait le patronage dans la nomination des grands administrateurs par les empereurs, l'instabilité du haut personnel, la modestie des effectifs dont il disposait et sa disponibilité réduite pour les hautes charges qui lui incombaient. Il y a là un point de vue qui a été remis en cause, pour ce qui concerne les services impliqués dans la gestion de l'annone de Rome tant au Haut-Empire qu'à l'époque tardive. Ainsi, il a été démontré que les magistrats d'Ostie qui traitaient les questions annonaires au II<sup>e</sup> siècle ne manquaient ni d'expérience ni de motivation<sup>26</sup>. Pour le Bas-Empire, il a été constaté que certains grands services impliqués dans la gestion du blé de Rome, tels que la préfecture urbaine étaient très souvent dirigés par de hauts fonctionnaires hautement expérimentés et appartenant parfois à des familles dont plusieurs membres ont eu à s'occuper, d'une manière ou d'une autre, de l'approvisionnement de l'*Urbs*<sup>27</sup>. Ces réserves concernant l'inefficacité des fonctionnaires ne nous empêchent pas d'admettre que les différentes étapes par lesquelles passait le blé destiné à Rome pouvaient connaître des difficultés qui étaient en rapport avec la qualité de la gestion administrative.

### **G) Le recours au stockage**

Les contraintes que nous venons de passer en revue ont poussé les autorités romaines à recourir au stockage dès la mise en place du système de l'annone. Améliorée sans cesse tout au long du Haut-Empire, la capacité de stockage aurait permis de disposer, à la fin du règne de Septime Sévère, de réserves en blé capables d'assurer la distribution des *frumentationes* pendant plusieurs années<sup>28</sup>. Mais plusieurs témoignages littéraires du Bas-Empire laissent entendre que les stocks de blé ont diminué sensiblement par rapport à ce qu'ils étaient au début du III<sup>e</sup> siècle<sup>29</sup>. Cela expliquerait le fait que l'*Urbs* ait parfois connu des crises frumentaires ou des menaces de disettes dues au simple retard enregistré au niveau des arrivages de blé<sup>30</sup>. Il faut remarquer que le remplacement des distributions de blé par celle du pain et la stabilisation, au début de la deuxième moitié du IV<sup>e</sup> siècle,<sup>31</sup> de la bonne qualité du pain devaient rendre inutile le recours aux grands stocks qui n'auraient pas manqué d'altérer la qualité du blé et par là même celle du pain.

## **II) Les résultats de la politique impériale au Bas-Empire**

---

<sup>25</sup> P. Garnsey, R. Saller, *op. cit.*, p. 40-48.

<sup>26</sup> M. Cébeillac-Gervasoni, "Ostie et le blé au II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C." dans *Le ravitaillement en blé de Rome et des centres urbains des débuts de la République jusqu'au Haut-Empire*, Naples-Rome, 1994, p. 47-57.

<sup>27</sup> H. Jaïdi, *op. cit.*, p. 173-174.

<sup>28</sup> H. Pavis D'Escurac, *op. cit.*, p. 241.

<sup>29</sup> E. Tengström, *Bread for People. Studies of the Corn-supply of Rome during the Later Empire*, Stockholm, 1974, p. 68, 71.

<sup>30</sup> H. Jaïdi, *op. cit.*, p. 124-126.

<sup>31</sup> *Ibid.*, p. 130.

## A) A) L'approvisionnement multiforme de la population de Rome en blé

Au Bas-Empire, trois types de pains étaient distribués à Rome à partir du *canon frumentarius* : le *panis gradilis*, le *panis fiscalis* et le *panis aedium*. Il s'agissait là des distributions qui constituaient le plus grand souci du pouvoir impérial, mais en définitive, leur sort n'était pas dissociable du reste de la consommation de blé à Rome.

Le *panis gradilis* a été, selon les périodes, distribué gratuitement ou à bas prix aux bénéficiaires de l'annone civique. Mise à part la courte période qui s'est étendue de 364 à 369, le IV<sup>e</sup> siècle a été marqué par la gratuité des distributions déjà attestée au III<sup>e</sup> siècle ; le retour au payement n'a eu lieu qu'en 398. Ces modifications ainsi que la variation des quantités de pain distribuées ou vendues ne semblent pas avoir provoqué des mécontentements de la part de la plèbe. Les empereurs pouvaient se les permettre ; ce qui semblait être le plus important aux yeux des bénéficiaires c'était la régularité des distributions. Ces dernières étaient assurées par les boulangers qui fabriquaient le *panis gradilis* à partir du blé annonaire acquis auprès des services de la préfecture de l'annone. La distribution du pain ne pouvait se faire que dans les gradins réservés à cet effet et contrôlés par les agents de la préfecture de l'annone<sup>32</sup>.

Ceux qui, parmi les bénéficiaires du *panis gradilis*, n'arrivaient pas à satisfaire les besoins de leurs familles grâce à ce type de pain avaient la possibilité de s'approvisionner en *panis fiscalis* qu'ils achetaient à prix réduit dans les boulangeries. Pouvaient aussi s'approvisionner en *panis fiscalis* ceux qui n'avaient pas droit au *panis gradilis*. Les mêmes boulangers fabriquaient l'un et l'autre des deux pains avec l'obligation de gérer distinctement les quotas de blé qui leur étaient réservés par les services de l'annone<sup>33</sup>.

Si le *panis aedium* n'est attesté à Rome qu'à partir de 369, sa création remonte probablement à une date plus haute. N'en bénéficiaient que ceux qui construisaient de nouvelles habitations à Rome mais les sources ne précisent pas s'il s'agissait d'habitations individuelles ou d'immeubles de rapport<sup>34</sup>.

Le marché libre du blé approvisionnait tous ceux qui n'avaient pas droit aux types de pains fabriqués à partir du *canon frumentarius*. En cas de crise frumentaire, le marché libre était fréquenté par toutes les composantes de la population de Rome. Comme nous l'avons vu, ce marché offrait un vaste champ aux spéculations de tout genre<sup>35</sup>.

## B) Le contrôle des crises frumentaires

---

<sup>32</sup> A. Chastagnol, *La préfecture...* cit., p. 312-313 ; J.-M. Carrié, *loc. cit.*, p. 1042-1047 ; H. Jaïdi, *op. cit.*, p. 96-98, 184 ; B. Sirks, *op. cit.*, p. 322-354.

<sup>33</sup> J.-M. Carrié, *op. cit.*, p. 1039.

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 1090-1091.

<sup>35</sup> H. Jaïdi, *op. cit.*, p. 101-103.

Les crises frumentaires attestées à Rome, au Bas-Empire, avaient des causes variées. La riche documentation dont nous disposons pour la deuxième moitié du IV<sup>e</sup> siècle nous montre qu'il s'agissait le plus souvent de disettes ou de simples menaces de disettes pour lesquelles des remèdes ont été trouvés assez rapidement<sup>36</sup>.

D'une manière générale, les crises dues aux mauvaises récoltes, à la perturbation du transport maritime, aux spéculations et à l'incurie de certains responsables de l'annone ne semblent pas avoir très aiguës. Celles qui ont duré le plus longtemps et dont l'impact sur la plèbe de Rome a été le plus important étaient dues à l'interruption totale des livraisons de blé africain à cause des usurpations ou des révoltes. Dans cette catégorie, les crises provoquées par l'usurpation de Domitius Alexander (308-310) et par la révolte de Gildon (396-398) ont été certainement les plus difficiles à gérer. Si pour la première, qui a duré près de trois ans, les sources se contentent d'évoquer les émeutes sanglantes auxquelles elle a donné lieu, la deuxième est décrite avec plus de précisions par plusieurs auteurs anciens. Ainsi, nous apprenons que pendant l'interruption totale des livraisons africaines, de l'automne 397 à l'été 398, du blé a été importé pour Rome, à partir de l'Espagne et de la Gaule. Symmaque nous apprend qu'une dizaine d'années plus tôt du blé a été importé de Macédoine pour résoudre la crise frumentaire qui s'est manifestée en l'automne 389.

Ce genre d'initiatives montre la capacité de réaction dont l'autorité romaine pouvait faire preuve aussi bien pour gérer des crises ponctuelles que pour affronter des situations beaucoup plus complexes. Mais tout en recourant aux palliatifs, l'autorité impériale et ses représentants cherchaient par tous les moyens à rétablir l'approvisionnement à partir l'Afrique<sup>37</sup>.

### **III) Les solutions envisagées face aux nouvelles contraintes du Bas-Empire**

Les problèmes générés par la crise du III<sup>e</sup> siècle et les grandes réformes entreprises par Dioclétien et Constantin ont introduit beaucoup de nouveautés dans l'organisation du service de l'annone de Rome. Ces innovations ont touché, dans la chaîne de l'approvisionnement, des maillons très importants tels que la collecte du blé, son transport et sa distribution. Mais nul doute que dans la panoplie des réformes, la dépendance presque totale de Rome vis à vis de l'Afrique en matière de blé, dès le deuxième tiers du V<sup>e</sup> siècle, est la donnée essentielle. Cette solution n'a été viable que grâce à de nombreuses mesures qui l'avaient précédée ou suivie. Pour cerner les innovations majeures du Bas-Empire, nous nous arrêterons d'abord au grand tournant qu'a représenté la disparition du contingent de blé égyptien de l'approvisionnement de Rome puis nous passerons en revue les principales mesures qui, prises à l'échelle de l'empire ou particulières à l'Afrique, ont permis au pouvoir central d'assurer la distribution des *frumentationes* à Rome, et d'une manière plus générale, de pourvoir aux besoins de l'ensemble de la population de l'*Urbs*.

---

<sup>36</sup> Ibid., p. 116-131.

<sup>37</sup> Ibid., p. 116-117.

### A) Faire face à une dépendance plus accrue vis à vis de l'Afrique

Dès son inauguration, Constantinople a eu droit à des distributions alimentaires comparables à celle de Rome<sup>38</sup>. L'Égypte, relativement proche et principale province productrice de blé dans l'Orient méditerranéen était naturellement toute indiquée pour pourvoir aux besoins de la nouvelle capitale de l'Empire. Le choix de Constantin était radical, dans la mesure où l'Égypte n'eut plus à s'occuper de l'approvisionnement de Rome.

Les historiens modernes débattent encore de la quantité de blé livrée par l'Égypte à Rome avant l'institution des distributions alimentaires à Constantinople. Des données chiffrées nous sont fournies, à ce propos, par des sources littéraires mais leur crédibilité a été contestée dans certaines études<sup>39</sup>. En tout état de cause, aucun auteur moderne n'a nié l'importance de la contribution de l'Égypte à l'approvisionnement de Rome jusqu'au premier tiers du IV<sup>e</sup> siècle. De ce constat, découle l'importance du rôle joué par les provinces africaines depuis l'institution des *frumentationes* de Constantinople.

Rappelons brièvement que, sous le règne de Néron, la part prise par l'Afrique dans l'approvisionnement de Rome en blé a connu un accroissement important. Cette évolution a été mise en rapport avec les progrès réalisés au niveau de la mise en valeur des terres et la confiscation de grands domaines privés qui ont été annexés à la *Res privata*<sup>40</sup>. Depuis, la superficie des domaines impériaux n'a cessé de s'accroître grâce aux confiscations, aux legs et à la déshérence. L'accumulation des terres au profit de la *Res privata* est bien attestée tout au long du IV<sup>e</sup> siècle et au début du V<sup>e</sup> siècle. Il suffirait de rappeler la confiscation des grands domaines que possédait le comte Gildon jusqu'à l'écrasement de sa révolte en 398<sup>41</sup>, et la confiscation de la plus grande partie des domaines des cités et des temples qui a dû avoir lieu sous le règne de Constantin ou de ses fils et sur laquelle l'État romain n'est revenu partiellement qu'au début des années 370<sup>42</sup>. Une constitution du *Code Théodosien* nous apprend qu'en 422 près de 15% de la superficie de la Proconsulaire et de la Byzacène consistaient en domaines impériaux. Bien qu'elles devaient englober des pâturages et des forêts, les propriétés de la *Res privata*, dans les deux provinces africaines, n'en étaient pas moins immenses<sup>43</sup>.

La constitution d'Honorius relative aux domaines impériaux de la Proconsulaire et de la Byzacène montre, comme d'autres textes juridiques promulgués précédemment, que l'autorité impériale était soucieuse de la mise en valeur continue des biens-fonds de la *Res privata*. Cette motivation et le souci de l'État de s'assurer, à long terme, des revenus réguliers a entraîné la multiplication des baux emphytéotiques qui excluaient la révision des montants des loyers à brève échéance. Ainsi, il n'est pas évident que l'accroissement de la superficie des

<sup>38</sup> A. Chastagnol, *La Préfecture...* cit., p. 312-313 ; B. Sirks, *op. cit.*, p. 355-360.

<sup>39</sup> P. Garnsey, R. Saller, *op. cit.*, p. 149-150.

<sup>40</sup> G. Picard, "Néron et le blé d'Afrique", *Cahiers de Tunisie*, IV, 1956, p. 163-173.

<sup>41</sup> C. Lepelley, "L'État..." cit., p. 53.

<sup>42</sup> C. Lepelley, *Les cités...* cit., p. 67-69.

<sup>43</sup> C. Lepelley, "Déclin ou stabilité de l'agriculture africaine au Bas-Empire ? A propos d'une loi de l'empereur Honorius", *Antiquités Africaines*, 1, 1967, p. 135-144.

domaines impériaux en Afrique, sous le Bas-Empire, ait entraîné l'augmentation des revenus qu'en tirait l'Etat. Nous en déduisons que le schéma dégagé pour le Haut-Empire devrait être valable pour le Bas-Empire : toujours importants, les domaines impériaux d'Afrique devaient contribuer à l'approvisionnement de Rome surtout par les excédents de blé vendus sur le marché libre par les fermiers. Remarquons aussi que le contexte du Bas-Empire, marqué par la rigueur de la fiscalité et l'abandon des cultures sur de vastes superficies, ne devait pas permettre d'accroître les excédents de production des domaines impériaux. Les observations que nous venons de formuler à propos des domaines impériaux nous amènent à affirmer le poids du blé fiscal dans l'approvisionnement de Rome à partir des provinces africaines au lendemain de la grande réforme de Constantin<sup>44</sup>.

## **B) Assurer l'efficacité de la collecte et de l'acheminement du blé africain**

### **a) La réorganisation de l'administration provinciale et régionale**

La deuxième moitié du règne de Dioclétien a été marquée par de grandes réformes administratives et militaires qui avaient pour buts essentiels une meilleure organisation de la défense de l'Empire et une plus grande efficacité au niveau de la perception des impôts. Ces initiatives ont donné lieu à un début de séparation entre pouvoirs administratifs et commandements militaires d'une part et à la création de nouvelles provinces et des diocèses d'autre part. Sans même envisager une augmentation du taux de l'impôt foncier, le contrôle administratif et fiscal plus rigoureux, appliqué dans le cadre de provinces généralement bien moins étendues que celle du Haut-Empire, devait assurer une meilleure levée de l'impôt. La réorganisation de l'armée et l'accroissement des affectifs de l'administration impliquaient nécessairement une augmentation conséquente des ressources fiscales de l'Etat. Le témoignage de Lactance à cet égard doit, en dépit de sa charge polémique, refléter la nouvelle situation dans laquelle se sont trouvés les contribuables<sup>45</sup>.

La rigueur fiscale du règne de Constantin et de ses fils est illustrée aussi bien par les sources littéraires que par les textes juridiques<sup>46</sup>. Pour ce qui concerne les réalités africaines, cette documentation est corroborée par la rareté des témoignages épigraphiques sur les constructions publiques engagées au frais des collectivités locales ou des évergètes<sup>47</sup>. Avec la dynastie constantinienne, nous retrouvons, à une échelle amplifiée, la démarche relevée pour la première tétrarchie : d'une part, une séparation encore plus nette entre les pouvoirs militaires et les responsabilités civiles, et d'autre part, la création de nouveaux rouages administratifs. Ces réformes, les grandes dépenses engagées pour la construction de Constantinople et les générosités qui ont profité à l'Eglise ne pouvaient être imaginées sans une augmentation substantielle des impôts traditionnels. Constantin est allé même plus loin, en créant de nouveaux impôts

---

<sup>44</sup> H. Jaïdi, *op. cit.*, p. 25-26.

<sup>45</sup> A. Chastagnol, *L'évolution politique, sociale et économique du monde romain de Dioclétien à Julien. La mise en place du régime du Bas-Empire (284-363)*, Paris, 1982, p. 91-108, 159-205, 237-382.

<sup>46</sup> A. Piganiol, *L'empire chrétien*, 2<sup>e</sup> éd., Paris, 1972, p. 57-58, 74.

<sup>47</sup> C. Lepelley, *Les cités...cit.*, p. 90-98.

“ de classes ”, le *follis senatorius* (ou *glebalis collatio*) qu’il a exigé des sénateurs et le chrysargyre (ou *lustralis collatio*) versé par les marchands et les artisans<sup>48</sup>.

Parmi les grandes innovations de Constantin dans le domaine administratif, il faut souligner d’abord la création des préfectures régionales du prétoire dont la mise en place est passée par des tâtonnements multiples. Commencée en 331, cette réforme majeure n’a connu une vraie stabilisation qu’en 361. Pendant et après cette période, le diocèse d’Afrique a toujours fait partie de la préfecture du prétoire qui englobait l’Italie, sauf dans les années 331-337 au cours desquelles les provinces africaines ont constitué à elles seules une préfecture régionale du prétoire<sup>49</sup>. Nul doute que l’association de l’Afrique et de l’Italie à la même préfecture régionale du prétoire devait s’expliquer, avant tout, par le rôle primordial réservé aux provinces africaines dans l’approvisionnement de Rome en blé.

Dès 314, les sources mentionnent la préfecture de l’annone d’Afrique. La création de cette nouvelle administration était probablement l’œuvre de Constantin mais il n’est pas exclu qu’elle fût concomitante de la réorganisation des provinces africaines et la création du diocèse d’Afrique par Dioclétien<sup>50</sup>. Cette deuxième hypothèse a été justifiée par le souci de résoudre rapidement un problème de compétence administrative qui découlait de la création de la province de Byzacène. Le gouverneur de la nouvelle province d’Afrique proconsulaire ne pouvait plus gérer l’acheminement, dans les territoires qui étaient de son ressort, du blé annonaire livré par des cités appartenant désormais à la province de Byzacène mais continuant à expédier leur blé à Rome à partir des ports de la Proconsulaire. Mais au-delà de ces considérations, il n’est pas exclu que Dioclétien ou Constantin ait cherché, à travers la création de la préfecture de l’annone d’Afrique, à mieux organiser le transport du blé vers Rome. Le nouveau responsable administratif, qui était très probablement installé à Carthage tout en ayant des représentants dans les différentes provinces africaines, avait à s’occuper de l’acheminement et du stockage du blé annonaire ainsi que de l’organisation du transport maritime. Ces prérogatives étaient donc constituées en partie d’une compétence traditionnelle des gouverneurs provinciaux et en partie d’une ancienne tâche du préfet de l’annone. Administrativement, le nouveau préfet ne relevait pas de l’autorité du préfet de la Ville qui a supervisé, à partir de 331-332, les activités du préfet de l’annone, mais de celle du préfet du prétoire dont relevait le diocèse d’Afrique.

Nous retiendrons de ce qui précède que les provinces africaines faisaient l’objet, dès les premières années du IV<sup>e</sup> siècle, d’un encadrement administratif nettement plus étoffé et probablement plus efficace que celui des trois premiers siècles de l’empire. La création de nouvelles provinces, du diocèse, de la préfecture régionale du prétoire et de la préfecture de l’annone d’Afrique s’est située dans un contexte général où elle apparaissait autant comme une cause que comme une conséquence des nouvelles exigences fiscales de l’Etat romain. Mais l’association de l’Afrique à l’Italie dans la même préfecture régionale du prétoire et la création de la préfecture de l’annone d’Afrique étaient en rapport direct avec

---

<sup>48</sup> A. Piganiol, *L’empire...* cit., p. 374-375.

<sup>49</sup> A. Chastagnol, *L’évolution...* cit., p. 249-253.

<sup>50</sup> H. Pavis D’Escurac, *op. cit.*, p. 142-145.

l'approvisionnement de Rome en blé africain. Il est fort probable que l'efficacité du nouvel encadrement fiscal de l'Afrique ait encouragé Constantin à compter, à partir de l'institution des *frumentationes* de Constantinople, sur l'apport quasi exclusif de l'Afrique pour l'approvisionnement de Rome en blé.

Malgré la lourdeur qui la caractérisait et la corruption dont elle pouvait être accusée<sup>51</sup>, la bureaucratie du Bas-Empire, omniprésente et spécialisée, devait avoir une efficacité fiscale supérieure à celle de l'administration du Haut-Empire, mois étouffée et plus diluée dans l'espace ainsi que dans la diversité des tâches qu'elle avait à accomplir. N'oublions pas que la rétribution même des *officiales* de toute catégorie dépendait des recettes fiscales. Par ailleurs, les nombreuses constitutions qui, de temps à autre, pressaient les *officiales* de rappeler aux gouverneurs leurs devoirs, et les missions des *agentes in rebus* tâchaient de corriger les défauts de l'appareil administratif.

#### **b) L'intervention de l'Etat dans la gestion des affaires municipales**

Les grandes réformes qui ont intéressé l'administration centrale, régionale et provinciale n'auraient pas été suffisantes sans l'intervention de l'Etat au niveau local. Conscient du rôle capital des cités dans la collecte de l'impôt, Dioclétien a fait accompagner ses grandes réformes administratives d'une mise en ordre de la gestion financière et fiscale des collectivités locales. Cela s'est fait surtout par le recours systématique aux curateurs des cités.

En Afrique, la curatelle des cités n'est attestée, pour la première fois, que dans les toutes dernières années du II<sup>e</sup> siècle<sup>52</sup>. Encore peu nombreux vers le milieu du III<sup>e</sup> siècle, les *curatores* semblent être généralisés à toutes les cités dès le règne de Dioclétien. Depuis, leur rôle ne s'est pas limité au simple contrôle financier. Les sources nous révèlent leur implication dans des questions aussi diverses que la persécution des chrétiens, l'approvisionnement des cités et l'inauguration des monuments publics<sup>53</sup>. Mais la nomination annuelle de nombreux curateurs qui appartenaient, pour l'essentiel, aux ordres supérieurs ne devait pas être une tâche facile pour l'autorité impériale. Cette difficulté et les réticences des notables locaux face aux contrôleurs financiers venant de l'extérieur devaient expliquer le recours de Constantin à des curateurs choisis parmi les décurions locaux qui avaient géré l'ensemble des charges municipales traditionnelles. Au vu de la situation globale des cités africaines au Bas-Empire, on peut penser que la généralisation de la curatelle des cités en Afrique à l'époque romaine tardive était moins en rapport avec la désorganisation de leurs finances qu'avec les soucis de l'Etat en matière de fiscalité.

Par ailleurs, l'Etat a cherché à améliorer la collecte des impôts en la confiant aux *officiales* qui en ont été chargé pour la première fois par Valentinien Ier en 364. Cette première expérience ne semble avoir duré qu'une année, mais la substitution des agents administratifs relevant de l'autorité des gouverneurs aux

---

<sup>51</sup> C. Bruschi, *Les officiales au Bas-Empire* (thèse dactylographiée), Aix-en-Provence, 1975, p. 568-595.

<sup>52</sup> F. Jacques, *Le privilège de liberté. Politique impériale et autonomie municipale dans les cités de l'Occident romain (161-244)*, Paris, 1984, p. 221.

<sup>53</sup> C. Lepelley, *Les cités...* cit., p. 168, 185.

responsables locaux ne doit pas être imputée uniquement à la politique fiscale rigoureuse de Valentinien Ier. Elle relevait d'une tendance qui n'a pas tardé à se manifester de nouveau : en 412, la perception des impôts a été confiée définitivement aux *officiales*, au moins dans la Proconsulaire<sup>54</sup>.

Aux interventions des curateurs et des *officiales* il faut ajouter la lutte du pouvoir central contre la fuite des charges municipales. La baisse des revenus des décurions du fait de la pression fiscale, et leur responsabilité collective en cas de déficit en matière de recettes fiscales en ont amené un bon nombre à fuir les curies. En se comportant de la sorte, les déserteurs cherchaient surtout à échapper aux charges financières qui incombaient aux décurions. Cette tendance dont les origines devaient remonter à la période de la grande crise du III<sup>e</sup> siècle n'est attestée clairement par les sources qu'à partir des années 320. A travers les mesures répressives énoncées dans les constitutions du *Code Théodosien*, nous voyons que les décurions les plus aisés cherchaient à intégrer l'ordre sénatorial et que les moins fortunés des curiales trouvaient un refuge dans l'administration et dans le clergé chrétien<sup>55</sup>. Ces fuites ont certainement été encouragées par l'accroissement notable du nombre des sénateurs de Rome jusqu'au milieu des années 320, le recrutement massif pour l'administration et la dispense des charges municipales accordée par Constantin au clergé chrétien dès la publication de l'Edit de Milan. Elles devaient s'expliquer aussi par la rigueur des premières mesures prises par Constantin dans le but de lutter contre la désertion des curies, et qui ont notamment institué l'hérédité de l'appartenance à la curie et l'exigence, dès 326, du diplôme d'*honoratus* de tout candidat à l'ordre sénatorial. Le diplôme d'*honoratus* n'était délivré par la chancellerie impériale qu'aux notables locaux qui s'étaient acquittés de l'ensemble des charges municipales, c'est-à-dire, à cette date-là, les magistratures et le flaminat perpétuel<sup>56</sup>. Avec l'absorption de la curatelle de la cité par la curie, le diplôme d'*honoratus* ne pouvait être obtenu, depuis 331, qu'après la curatelle de la cité. Parallèlement à la lutte contre la fuite des décurions les plus riches vers l'ordre sénatorial, le pouvoir central a engagé une politique qui, sans être toujours cohérente, montrait sa détermination à dissuader les décurions de se réfugier dans les *officia* et dans le clergé chrétien. La réitération des lois est sans doute une preuve de la persistance de la désertion des curies jusqu'au début du V<sup>e</sup> siècle mais la situation générale des cités africaines au Bas-Empire montre que la politique suivie par les l'autorité impériale n'a pas été vaine. Nous trouvons dans l'album municipal de Timgad qui date de l'année 363 un exemple de compromis trouvé par une cité africaine avec les déserteurs de la curie. Ainsi, des notables qui devaient normalement faire partie de la curie pouvaient garder leur statut d'*officiales* ou de *clerici* moyennant probablement des contributions financières au profit de la cité<sup>57</sup>.

### c) La priorité absolue accordée à la l'approvisionnement de Rome

Plusieurs témoignages montrent clairement, à diverses dates du Bas-Empire, le grand souci du pouvoir central d'assurer l'approvisionnement de la plèbe romaine en produits alimentaires et sa disposition à recourir aux solutions les plus radicales

---

<sup>54</sup> Ibid., p. 213-215.

<sup>55</sup> Ibid., p. 275-286.

<sup>56</sup> Ibid., p. 256-257.

<sup>57</sup> A. Chastagnol, *L'album municipal de Timgad*, Bonn, 1978, p. 37.

afin d'accomplir cette tâche. La préoccupation constante des empereurs est perceptible à travers leur attitude vis à vis de tous ceux qui, à un titre ou à un autre, avaient en charge la collecte, le stockage et le transport du blé de l'annone ou alors la fabrication et la distribution du pain à Rome.

Prenons d'abord l'exemple de la réaction impériale vis à vis d'une mesure prise par un gouverneur de province africaine. En 367-368, le proconsul d'Afrique Hymétius a autorisé, dans un contexte de pénurie de blé à Carthage, la vente d'une certaine quantité de blé retirée des stocks de l'annone, en vue de lutter contre la cherté des prix qui avaient cours dans la métropole africaine. Dès la fin de la pénurie, le gouverneur s'est empressé d'acheter du blé à un prix trois fois moins élevé que celui auquel il avait fait vendre le blé de l'annone, de verser, dans les stocks destinés à Rome, les quantités qui en avaient été soustraites et de remettre au trésor public l'argent gagné dans l'opération. Malgré le bénéfice réalisé pour le compte de l'Etat, Hymétius a été sévèrement sanctionné par Valentinien Ier. L'attitude de l'empereur montrait clairement le caractère intouchable des réserves de blé destinées à Rome<sup>58</sup>.

Plusieurs rapports adressés par Symmaque aux empereurs, alors qu'il avait en charge la préfecture de la Ville, reflètent à la fois la hantise du haut fonctionnaire de se trouver face à une pénurie de blé, et le suivi assuré parfois par les empereurs même en cas de situation particulièrement difficile. Mais ce sont les lettres privées de Symmaque qui traduisent, sans ambages, l'obligation de satisfaire, en toute circonstance, les besoins de Rome quoi qu'il en coûtât aux provinces pourvoyeuses. Dans une lettre envoyée à la fin de l'année 382 à son ami Eusignius qui était alors proconsul d'Afrique, l'orateur prenait acte du malheur des Africains qui souffraient d'une très mauvaise récolte tout en espérant que Rome allait s'assurer l'essentiel de ce dont elle avait besoin comme blé grâce à la diligence amicale du gouverneur<sup>59</sup>.

## Conclusion

Au Bas-Empire, la satisfaction des besoins de Rome en blé obligeait le pouvoir romain à résoudre des problèmes anciens qu'il avait appris à traiter depuis longtemps et à affronter des contraintes d'un type nouveau, qui étaient en rapport avec les grandes mutations de l'époque tardive. Si l'Etat romain a pu assurer aux IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècles, le plus souvent sans problèmes majeurs, des distributions variées de pain, cela n'a été possible que grâce à une adaptation continue et à une grande mobilisation dont les bases fondamentales ont été jetées par Dioclétien et Constantin. La réforme profonde de la haute administration impliquée dans la gestion de l'annone de Rome, l'interventionnisme accru de l'Etat au niveau local et la codification rigoureuse du statut des corporations et des individus étaient le prix à payer pour maintenir le privilège de la plèbe romaine dans un contexte marqué par plusieurs difficultés. Nous avons pu constater que l'intervention de l'Etat au niveau des différents rouages de la longue chaîne de l'annone s'est faite progressivement avec une concentration particulière des interventions au cours de la dernière décennie du IV<sup>e</sup> siècle et le premier tiers du siècle suivant. Les résultats de l'effort étatique n'ont pas toujours été parfaits mais ils n'en révèlent

---

<sup>58</sup> H. Jaïdi, *op. cit.*, p. 42-45.

<sup>59</sup> *Ibid.*, p. 47-48.

pas moins la maîtrise d'un service complexe, géré dans le cadre d'un espace vaste, avec des ressources humaines et des moyens techniques, somme toute, modestes.