

Yukiya Murasaki

Altina, la Princesse à l'épée

Tome 2

Appendice

Traduit du japonais par Skythewood Translations

Traduit de l'anglais par la Mugetsu no Fansub



APPENDICE

Les canons

En l'an impérial 851, l'Empire de Belgaria dispose de nombreuses armes à feu, telles que les pistolets, les mousquets et les canons. À ce titre, les canons furent les premières armes à feu ajoutées à l'arsenal militaire, et eurent un rôle primordial dans la guerre.

La conception d'un canon et son utilisation étaient et demeurent très simple. Niveau forme, il faut que celui-ci soit de forme conique. L'intérieur, quant à lui, doit être semblable à une coupe étroite. En premier lieu, l'artilleur introduit une poche de poudre par la bouche du canon. Puis, dans un second temps, un boulet de canon en fer est injecté en guise de projectile. Si la poudre s'enflamme, alors il y a une explosion et la pression fait s'envoler le boulet de canon.

Cependant, toute la question est de savoir comment peut-on enflammer la poudre à canon ? Après tout, elle est dans le fond du canon d'acier, le tout dans une poche, elle-même recouverte par un boulet.

À l'origine, l'arrière du canon était doté d'un petit orifice appelé évent, de la taille d'un doigt. L'artilleur introduisait la poudre par cet orifice et la tassait avec un pilon effilé comme un pic à glace. Il pouvait, ainsi, facilement l'enflammer. Cependant,

le système présentait un défaut : une partie de la pression causée par l'explosion pouvait s'échapper par cet orifice et réduire l'efficacité du tir.

Cette méthode de mise à feu est restée inchangée pendant quasiment quatre cents ans. Les canons pouvaient être puissants, mais si le projectile n'était qu'un boulet en fer, sa portée était limitée. En conséquence, les canons prenaient davantage de sens lors de sièges, permettant ainsi de détruire portes et murs, ou lors de batailles navales. Plus tard, une fois largement répandu, il fut également utilisé pour la défense des villes et des forteresses. Bien qu'efficace, cet usage restait néanmoins limité.

À l'époque, le combustible utilisé par les artilleurs était de la poudre noire. Elle pouvait facilement être fabriquée en mélangeant du charbon, du soufre et du salpêtre. Toutefois, la finesse de la poudre, la température et l'humidité pouvaient influencer sa puissance. Il arrivait ainsi parfois qu'elle ne faisait que brûler échouant ainsi la mise à feu. À l'inverse, une explosion anormale pouvait détruire le fût du canon, briser le projectile et bloquer le canon. Peu d'artilleurs étaient habitués au fonctionnement des canons, aussi le pourcentage de destruction était assez élevé.

Les récentes avancées du Royaume de Haute Bretagne tendent toutefois à généraliser l'emploi des canons. Le « canon Elswick », à chargement par la culasse, est suffisamment élaboré pour allier puissance, longue portée et précision.

Les livres

Avant l'invention du papier, les livres étaient rédigés sur de fines lames de bois et sur des peaux d'animaux. L'encre était composée de résidus carbonisés d'huile brûlée, ou de minéraux écrasés et dissouts dans l'eau.

Après la fondation de l'Empire de Belgaria, les bases de la technologie de fabrication du papier étaient déjà posées et

largement répandues. À l'époque, on utilisait des chiffons déchirés comme matière première. Les chiffons étaient ainsi coupés en morceaux, plongés dans de l'eau, puis étirés légèrement et travaillés.

Malgré les différentes avancées technologiques, les fondamentaux de la fabrication du papier demeurèrent les mêmes. Le papier devint plus fin, plus blanc et plus facile à produire en masse, mais le concept de base resta le même. Cependant, si les livres avaient continué à être fabriqués à partir de chiffons, le papier n'aurait jamais été aussi répandu.

L'inventeur qui créa, le premier, une machine utilisant des éléments végétaux pour fabriquer le papier, était un scientifique de la Fédération germanique. Avec des ingrédients bien plus simples à obtenir, un papier de plus grande qualité fut produit. Cette invention révolutionnaire se répandit immédiatement à travers le monde.

Dans l'Empire de Belgaria, la production massive de papier se fit en l'an impérial 800. Sur ordre de l'Empereur Vicente, une grande usine de fabrication de papier et d'impression fut construite dans la banlieue de la capitale. Le papier bon marché devint facilement accessible, mais surtout la présence d'imprimeur permit, tout naturellement, une évolution très rapide de la technique de production.

Il ne s'agissait pas seulement faire des rouleaux avec du papier ou de le replier sur lui-même. Les fabricants étaient capables de relier des livres en utilisant de fines, mais robustes, agrafes.

Des livres reliés par de la colle furent également fabriqués. Un côté de la feuille est alors collé afin de créer une colonne vertébrale au livre, ce qui rend le tout assez résistant.

Régis est un lecteur compulsif, mais pas un amoureux des livres ou un collectionneur. Selon lui, *« la valeur d'un livre ne se déterminait pas à sa rareté ou à son processus de fabrication, mais à son contenu »*. Toutefois, en réalité, posséder un livre rare et de bonne conception est déjà gage de satisfaction.

アィティ 第2巻
発売おめでとうございませう
& お買上げありがとうございます。



今回はアィティの衣装が
変わる回でした。
他にもいろいろは
用させていただきます
おたいたす。

むらさきさん。
いつも自分も読者気分が
乗はせていただいています。
先に原稿が読めるのが
とても幸いです。
3巻が早く待ちたい
です。

Shimada

担当の和田さん。
いつもギリギリまでハラハラ
つきあっていただい
てありがとうございます。
お電話くださる度
やる気いっただいませう。
お二方大変おつかひ
さまでした。