

**Zeitschrift:** Histoire des Alpes = Storia delle Alpi = Geschichte der Alpen  
**Herausgeber:** Association Internationale pour l'Histoire des Alpes  
**Band:** 13 (2008)

**Artikel:** La taille et le goitre, deux maux endémiques des populations alpines sous le Premier Empire  
**Autor:** Sick, Sylvain  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-2256>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 31.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# La taille et le goitre, deux maux endémiques des populations alpines sous le Premier Empire\*

Sylvain Sick

---

## Zusammenfassung

### Kleinwüchsigkeit und Kropf, zwei endemische Krankheiten in den Alpen während des Empire

*Die «neuen Franzosen», welche während des Konsulates und dem Empire zur «Nation» geschlagen wurden, stehen im Zentrum dieser Recherche. Bevor die Männer allerdings zu Soldaten unter Napoléon Bonaparte wurden, mussten sie verschiedenen Rekrutierungsanforderungen genügen. Diese Selektionen zeigen anhand der Gesundheitsrapporte Unterschiede zwischen den Departementen und auch innerhalb kleinerer Gebilde. Im Allgemeinen waren die Männer des Departements Léman grösser als ihre Nachbarn aus dem Departement Mont-Blanc, welche häufiger an Kropf litten.*

*Die Quellen lassen keinen Zweifel, dass die Kleinwüchsigkeit aufgrund eines verspäteten Wachstums und der Kropf wegen Mangels an Jod und einer Fehlfunktion der Schilddrüsen zwei wichtige Reformgründe in den Armeen des Empire waren. In dieser Untersuchung widmen wir uns diesen beiden endemischen Krankheiten der Bevölkerung dieser Regionen, der Kleinwüchsigkeit und dem Kropf. Sie standen in einer engen Wechselbeziehung mit der Ernährung, doch führten weitere Faktoren zu unterschiedlichen Entwicklungen.*

---

Les rapports entre alimentation et santé dans les sociétés alpines apparaissent dans toute leur ampleur dans le recensement et les statistiques mis en places avec la conscription. Ces opérations de sélection montrent un retard de croissance chez les conscrits alpins.

En nous fondant sur un dépouillement exhaustif des archives de l'administration militaire et préfectorale, nous avons mis en évidence des caractéristiques propres aux populations alpines, avec cependant des différences au sein même des départements et arrondissements. Certes, ces sources sont parfois fragmentaires et lacunaires, leurs contenus peuvent avoir été perdus ou modifiés volontairement par un curé ou un officier complaisant avec les futurs conscrits, elles n'en demeurent pas moins les plus fiables et les plus complètes pour l'étude physiologique des populations masculines de cette période. Leur fiabilité tient au fait que l'examen sanitaire auquel sont astreints les conscrits a lieu, des semaines, parfois des mois avant leur incorporation et leur départ vers leurs affectations. Ainsi les hommes des départements du Léman et du Mont-Blanc très attachés à leur noyau familial et aux solidarités locales, n'entreprennent de devenir réfractaires ou déserteurs qu'aux derniers moments. C'est pourquoi la plupart des hommes qui prennent le maquis le font entre l'examen sanitaire et l'incorporation ou alors désertent en route sur le chemin menant au régiment. Ce constat nous permet d'affirmer que les conscrits se présentant devant les conseils de recrutement sont bien représentatifs de leur classe d'âge et qu'il ne s'agit nullement des seuls hommes trop petits et trop faibles pour s'être déjà enfuis.

Si, lors de ces examens préliminaires, la taille se révèle le facteur de réforme principal, la faiblesse des constitutions est également très fréquente. Le phénomène de la malnutrition et les carences alimentaires qu'elle engendre sont à l'origine de la petitesse des appelés, mais également du phénomène endémique du goitre.<sup>1</sup> Ce fait nous a conduit à articuler nos recherches autour de données statistiques, démographiques et pathologiques, évaluant les liens de ces maux endémiques avec l'alimentation, l'eau et l'état sanitaire, tout en analysant leurs impacts sur la culture, la société et la conscription. Selon certains voyageurs, voici comment la population savoyarde est perçue à l'aube du XIX<sup>e</sup> siècle: «Les femmes du peuple, car on n'en aperçoit pas d'autres en Savoie, et les villageoises sont très laides, sans physionomie. Je crois que ce sont les hommes les plus laids d'Europe avec les Lapons.»<sup>2</sup>

Cette analyse peu flatteuse de la population ressort aussi de la lecture des statistiques officielles du Premier Empire. Devenus départements français, en 1792 pour le Mont-Blanc (Savoie) et en 1798 pour le Léman (Haute-Savoie), ces régions sont soumises à la conscription établie par la loi Jourdan-Delbrel en 1798. Genève, préfecture du département du Léman, négocie lors de son annexion d'être exemptée de conscription jusqu'à la reprise de la guerre qui interviendra en 1803, alors que le reste du Léman lève des contingents dès 1798.<sup>3</sup>

Longtemps, toutefois, les autorités militaires se demandèrent si cette *mauvaise population*, valait la peine que l'on s'évertue à effectuer des levées dans les départements alpins, pour finalement recruter un si petit nombre de valides. En effet, outre un relief propice à la rénitence ou à la désertion, et une population trop souvent peu coopérative, était-il raisonnable de poursuivre une politique de recrutement face aux véritables *cours des miracles* qui s'assemblaient devant les autorités militaires?

À la lecture des rapports des conseils de recrutement, comme à celle de la correspondance des préfets, c'est la taille qui apparaît comme la *principale* cause de réforme en général et pour les régions alpines en particulier. Bien que les exigences des autorités militaires aient été très raisonnables en matière de taille, seule une minorité des individus de l'époque satisfaisaient aux critères de recrutement.

La réforme pour défaut de taille est initialement fixée à 1,59 mètres sous le Consulat. Mais, sous l'Empire, ce minimum est abaissé à 1,54 mètres. Puis les besoins en effectifs priment, et l'on accepte des recrues d'une taille égale ou supérieure à 1,53 mètres, «sous réserve que le défaut de taille soit compensé par une constitution vigoureuse et une bonne conformation».<sup>4</sup> Lors de l'examen sanitaire préliminaire au conseil de révision, voici ce qu'il peut advenir d'un conscrit:<sup>5</sup>

- S'il fait moins de 1,49 mètres, il est réformé.
- S'il mesure entre 1,49 et 1,55 mètres, il est ajourné jusqu'à l'âge de 20 ans pour qu'il achève sa croissance.
- S'il mesure plus de 1,55 mètres, il est incorporé.

Bien qu'il existe quelques escroqueries pour échapper à la conscription en jouant sur la taille, comme le sommeil en position verticale pour que le corps se tasse au maximum, ou la corruption à la toise, en réalité, les conscrits de ces départements profitent simplement de caractéristiques physiologiques qui leur sont propres pour obtenir légalement leur réforme pour défaut de taille.<sup>6</sup> Les approximations sont nombreuses et parfois induites par la corruption complice des officiers recruteurs. Comme le note le maréchal de Saint-Arnaud, les difficultés sont nombreuses: «Quelques chefs lieux de canton ne sont pas encore pourvus de mesures étalonnées, et la vérification de la taille des jeunes gens ne se fait dans ces localités qu'avec une mesure que le préfet fait transporter».<sup>7</sup>

Ces dispenses pour *défaut de taille* prononcées lors des séances des conseils de recrutement, représentent 68 pour cent des réformes prononcées dans le

département du Mont-Blanc,<sup>8</sup> mais seulement 58 pour cent des réformes dans le département du Léman.<sup>9</sup>

On peut en conclure que les hommes du Léman ont en général une stature plus grande que celle de leurs voisins. Ce que confirment d'autres sources statistiques. Dans le département du Mont-Blanc, plus du quart (28 pour cent) des conscrits sont trop petits pour intégrer les rangs de la Grande-Armée (tab. 1); alors que dans celui du Léman, seuls 13 pour cent des conscrits d'une classe ne présentent pas la taille minimale. Ce département obtient des résultats plus conformes à la moyenne nationale de 11 pour cent que celui du Mont-Blanc. La proportion de réformés pour défaut de taille y est donc plus que double.<sup>10</sup>

Toutefois, si l'on réduit l'échelle de l'analyse au niveau de l'arrondissement, l'état sanitaire des conscrits varie en fonction de l'espace géographique, notamment entre les ressortissants des vallées et ceux des pré-alpes.<sup>11</sup> Le préfet Verneilh confirme ces disparités régionales: «Ici [département du Mont-Blanc] les hommes ont une taille élevée, une constitution vigoureuse et forte; tandis que sur d'autres points, ils sont petits, faibles ou languissants.»<sup>12</sup>

Les hommes les plus petits du département du Mont-Blanc sont, pour la plupart, originaires de l'arrondissement de la Maurienne, puis de celui de la Tarentaise, alors que les conscrits les plus grands proviennent régulièrement de l'arrondissement d'Annecy. De manière plus générale, les hommes les plus grands et les mieux constitués, proviennent des arrondissements les plus urbanisés, et les moins enclavés, là où le commerce, l'alimentation et l'hygiène se combinent pour améliorer l'état sanitaire des populations. Aussi les régimes alimentaires diffèrent-ils selon les arrondissements. Si nous considérons l'alimentation dans les Alpes, voici ce qu'indiquent les sources.<sup>13</sup>

Sous l'Empire, la famine n'existe plus, mais la disette guette de nombreuses vallées. Si les villes comme Annecy, Genève et Chambéry apparaissent plus à l'abri des crises de subsistances, celles-ci connaîtront quelques récurrences dans le monde rural au cours de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Les peurs ancestrales alimentent encore les appréhensions de l'opinion, mais de manière non uniforme selon que l'on considère villes ou campagnes du Léman et du Mont-Blanc. Mais, il n'en demeure pas moins que l'alimentation reste pauvre et souvent peu abondante.

Le froment est une denrée rare, réservée au commerce et absente des milieux populaires, qui consomment plutôt du sarrasin, du seigle, de l'orge et de l'avoine. Dans les régions de montagne, les laitages et les fromages tiennent un rôle plus important, mais non exclusif. On n'y cuit le pain que deux à trois fois l'an et

Tab. 1: *Proportion de conscrits réformés pour défaut de taille dans le département du Mont-Blanc, de 1807 à 1814 (en pour-cent)\**

Classe 1807 à 1814	Chambéry	Annecy	Moutiers	Saint-Jean	Mont-Blanc
Proportion par rapport à la classe d'âge	26,6	21,9	28,2	35,6	27,8
Proportion par rapport à l'ensemble des réformés	72,4	61,2	60,6	70,1	67,9

\* Comptes numériques et sommaires des conscrits figurants sur les tableaux généraux des différentes classes, annexés aux procès verbaux de clôture des séances ordinaires des opérations du conseil de recrutement. Les sources fragmentaires et lacunaires correspondant au département du Léman, ne permettent pas l'élaboration d'une synthèse comparable pour ce département.

Source: ADS, L-1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213 et 1214.

l'on conserve précieusement cette brique grisâtre que l'on doit fendre à la hache avant de la cuire dans l'eau ou le lait. Les bouillies ainsi obtenues, constituent l'essentiel de l'alimentation des régions alpines, bien que le maïs et la pomme de terre se propagent mais plus particulièrement dans le régime alimentaire des citadins, autour de Chambéry, d'Annecy ou de Genève, qui sont autant de plaques tournantes du commerce régional. C'est également en ville que l'on observe une plus forte alimentation carnée. Sous l'Empire la population rurale de Savoie ne consomme que 5 kg de viande par an, soit trois fois moins que la moyenne nationale.

Enfin les légumes secs, les choux et les raves sont abondamment présents dans l'alimentation, mais ils sont souvent d'une qualité médiocre, alors que les fruits et les poissons sont des denrées qui restent locales et secondaires.

Parallèlement, il est d'usage de réserver les produits de qualité pour l'exportation extra-régionale, ce qui contribue, avec les problèmes de conservation et d'hygiène, à accentuer les carences alimentaires locales. De manière générale, la quantité ne parvient pas à compenser la qualité insuffisante des produits. Toutefois, les habitants ne se nourrissent pas tous de la même manière; dans certains arrondissements, la nourriture est moins diversifiée et sa qualité très fortement sujette aux variations climatiques. Dans les villes, au contraire, les couches sociales élevées font bonne chère et le ravitaillement des couches populaires est mieux assuré dans les temps de pénurie. Il faut noter, toutefois, que certaines montagnes conservent une espérance de vie plus haute que celle des

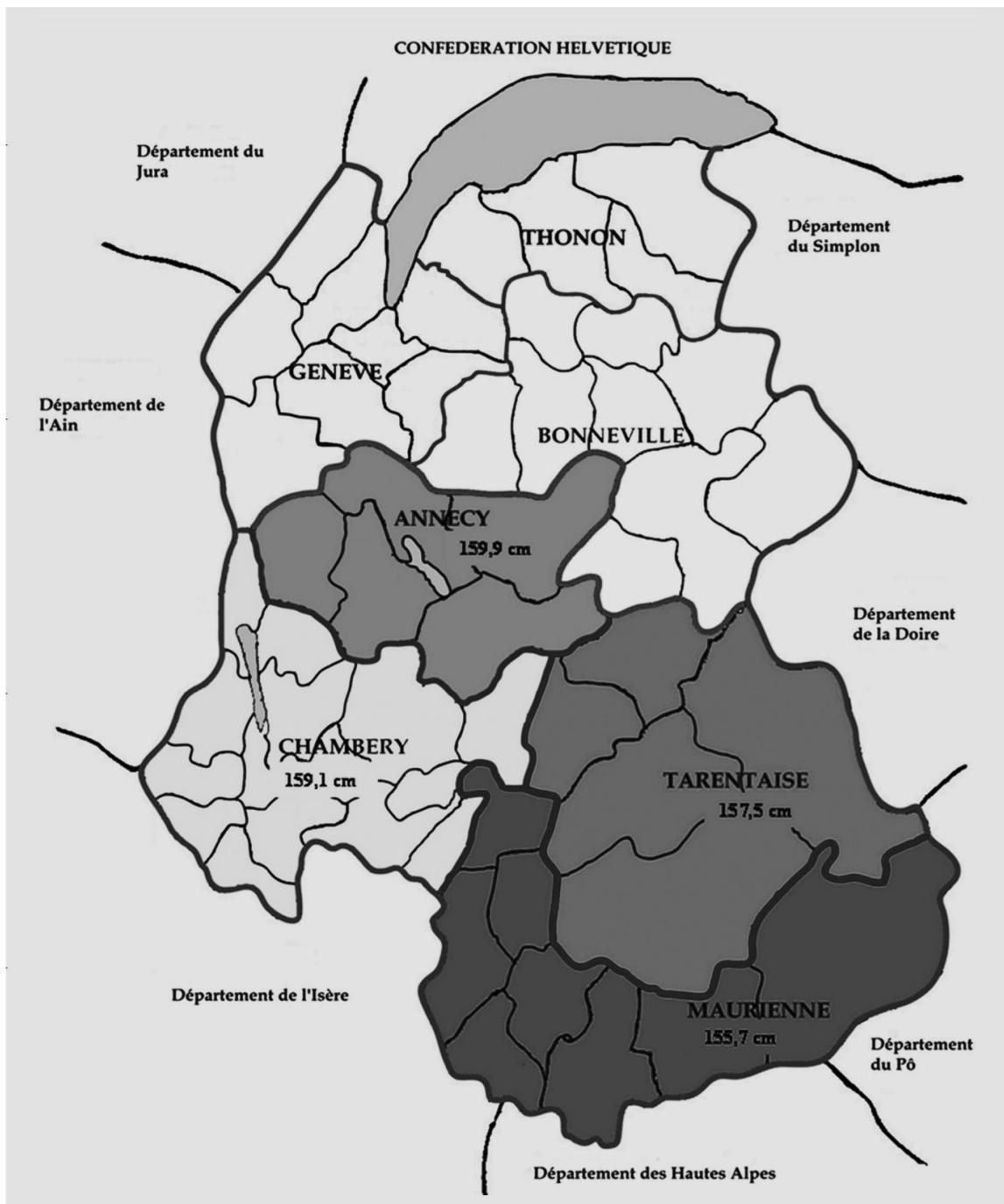


Fig. 1: *Taille moyenne des conscrits du département du Mont-Blanc par arrondissements (1806–1812). Taille moyenne du département: 158 centimètres.*

villes et des campagnes durant la plus grande partie du XIX<sup>e</sup> siècle. Mais toute comparaison de cet ordre entre les deux départements du Léman et du Mont-Blanc est rendue malaisée par le fait que Genève et la campagne qui en dépend détiennent alors l'une des plus hautes espérances de vie de l'Europe.

Tab. 2: *Taille moyenne des conscrits du département du Mont-Blanc selon les arrondissements (1806–1812)*

Arrondissement	Taille moyenne (en cm)
Chambéry	159,1
Annecy	159,9
Tarentaise	157,5
Maurienne	155,7
Mont-Blanc	158,2

Source: ADS, L–1180, 1181, 1182, 1183, 1185, 1187, 1189, états récapitulatifs placés en annexes des listes générales des conscrits.

Ces contrastes entraînent des disparités de croissance et de constitution, perceptibles à la fois dans l'exercice de certaines professions, mais plus encore lorsque l'ensemble des populations masculines des deux départements sont toisées et examinées par les officiers recruteurs et ceci de l'instauration de la conscription avec la loi Jourdan-Delbrel en 1798 à la seconde abdication en 1815.<sup>14</sup> Les différences de constitutions se retrouvent dans les professions et lors des conseils de recrutement.

Tout le monde a l'image du robuste montagnard, mais les hommes des départements du Léman et du Mont-Blanc sont peu nombreux à correspondre à ce cliché; ils correspondent bien davantage à une autre représentation légendaire: les ramoneurs frêles et chétifs.

Ces données montrent que le département du Mont-Blanc peut, si l'on considère la taille moyenne des conscrits par arrondissement, se diviser en deux (fig. 1 et tab. 2). La taille moyenne des conscrits des arrondissements de Moutiers (Tarentaise) et de Saint-Jean de Maurienne est inférieure à la taille moyenne du département (1,58 mètres), alors que celle des hommes du bassin annécien et de Chambéry est supérieure.

Les arrondissements les plus urbanisés et les plus riches sont bien ceux qui présentent le meilleur état sanitaire ainsi que les conscrits les plus grands. Le département du Mont-Blanc souffre d'un déficit relatif en hommes de taille suffisante, ce qui provoque des déficits dans les contingents d'armes nécessitant des individus de grande taille, comme la cavalerie de la Garde-Impériale.<sup>15</sup> Il y a donc une concentration de Savoyards dans l'infanterie légère où les

Tab. 3: *Taille moyenne des conscrits du département du Léman par arrondissements (an XIII\*–1808)*

Arrondissement	Taille moyenne (m)
Genève	1,642
Thonon	1,611
Bonneville	1,613
Léman	1,622

\* L'an XIII correspond aux années 1804–1805.

Source: AEG, Archives privées de W. Zurbuchen, 153–5–6.

hommes de petite taille sont majoritairement employés.<sup>16</sup> Ce que confirme le préfet Maissemy:<sup>17</sup> «L'espèce est en général si petite en taille parmi les hommes valides que c'est avec la plus grande difficulté qu'on a pu compléter en l'an XIII et en l'an XIV le nombre de sujets appelés pour le recrutement de la cavalerie. [...] D'un autre côté, lorsqu'on a choisi pour la cavalerie, et autres armes qui exigent une taille plus élevée, il ne reste plus pour l'infanterie que des hommes presque tous au-dessous de 5 pieds (1,624 mètres), ce qui dépare infiniment le contingent destiné à cette arme.

Ces considérations sembleraient devoir déterminer à ne désigner aucun sujet dans le département du Mont-Blanc pour la cavalerie, et à en affecter entièrement le contingent à l'infanterie légère».

Selon les cantons et les années, les difficultés des officiers recruteurs sont telles que lorsqu'il faut reconstituer la Grande-Armée décimée en Russie à la fin de 1812, l'un d'eux précise que «les conscrits de Conflans, Modane et Aiguebelle constituent une armée de nains mesurant en moyenne 1,44 m».<sup>18</sup>

L'ampleur de ce phénomène est moindre dans le département du Léman, même s'il n'en est pas absent. Les vallées y sont souvent moins encaissées et de ce fait plus ouvertes au commerce et aux progrès qui accompagnent la diversité alimentaire. Les conscrits du département du Léman présentent en moyenne une meilleure constitution que celle de leurs homologues du département du Mont-Blanc.

Il ressort du tableau ci-dessus que la taille moyenne des conscrits du département Léman est de 1,62 mètres, soit 4 centimètres de plus en moyenne que ceux du département voisin du Mont-Blanc (1,58 mètres) (tab. 3).

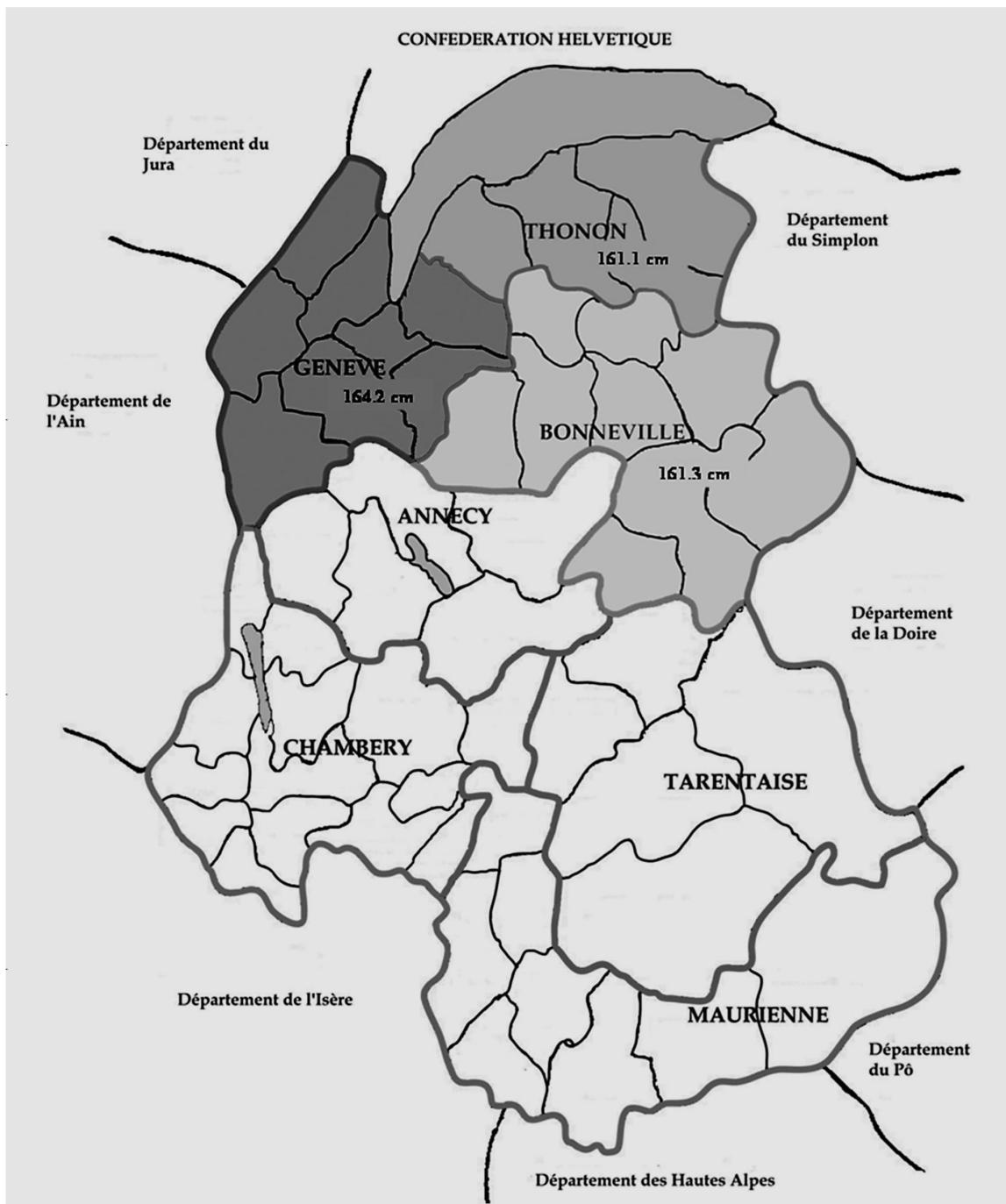


Fig. 2: *Taille moyenne des conscrits du département du Léman par arrondissements (an XIII–1808). Taille moyenne du département du Léman: 162 centimètres.*

Pour Genève, comme pour Annecy, les arrondissements les plus urbanisés et les plus riches présentent non seulement les conscrits avec le meilleur état sanitaire, mais également les plus grands. Ce constat découle directement du bon état de santé général de la population lui-même en étroite interaction avec

la position de ces villes sur des nœuds de communication au cœur de régions bien plus désenclavées que les vallées alpines.

Cela nous conduit à évoquer un phénomène induit: la baisse de la taille moyenne des hommes des deux départements sous l'Empire. Cette diminution régulière de la stature des conscrits alpins de 1804 à 1810 est étroitement liée à l'anticipation de l'époque ordinaire de la levée.<sup>19</sup> Avec les revers militaires de Napoléon, les besoins en hommes pour combler les pertes et les désertions, se font de plus en plus pressants. Mais les classes d'âge légales étant déjà enrôlées ou épuisées, il ne demeure qu'une possibilité: l'appel anticipé des classes à venir. L'urgence de la situation impose de donner la priorité au nombre d'effectifs et les soldats sont appelés par décret en avance sur l'âge légal, et de ce fait avant le terme de leur croissance. Nombreux sont alors les conscrits réformés pour défaut de taille du fait de l'anticipation des levées.<sup>20</sup> Selon les contemporains, la taille des conscrits est donc un indice révélateur d'un retard de croissance parmi les populations des contrées alpines des départements du Léman et du Mont-Blanc.<sup>21</sup> «Le département du Mont-Blanc présente à chaque levée de conscription un nombre assez considérable de réformés. Il peut être évalué communément au tiers de la population conscriptive, lorsque la levée a lieu de 18 à 19 ans, et au quart, lorsque la levée a lieu de 20 à 21 ans. Cette différence provient de ce que le développement de la taille et de la constitution physique ne s'opère dans ce département, parmi la plupart des habitants de la campagne, que lorsqu'ils ont atteint leur vingtième année.»<sup>22</sup>

Dans le Mont-Blanc, mais aussi dans le Chablais et le Faucigny, les hommes, n'atteignant leur constitution d'adulte que tardivement, sont logiquement réformés lors des levées anticipées, car les conseils de recrutement examinent des adolescents n'ayant pas achevé leur croissance. Les appels anticipés des levées impériales, rencontrent proportionnellement des hommes de plus en plus jeunes et de plus en plus immatures. Voici ce qu'en dit le préfet Verneilh:<sup>23</sup> «L'époque de la puberté dans les deux sexes, varie en raison des différences du climat, du genre de vie et des constitutions.

Elle se manifeste plutôt et plus facilement dans les terrains secs et chauds, que dans les sites brumeux, et que dans les plaines situées à l'Ouest ou baignées par des marais; presque toujours dans ces derniers endroits, elle est précédée par un état de faiblesse et de langueur.

La différence de lenteur ou de vitesse que l'on remarque dans le développement de cette crise de la nature, se gradue assez en raison de celle qui s'observe dans la végétation des mêmes localités.

[...] l'âge ordinaire de la puberté, dans le département du Mont-Blanc, est: pour les hommes à quinze ans et plus souvent de quinze à seize; pour les femmes, à quatorze ans, et plus souvent de quatorze à quinze.»

Ils n'atteignent leur taille adulte que plus tard, lorsqu'ils ont déjà en poche leur certificat de réforme pour *défaut de taille*. Face à ces disparités géographiques, nombreux sont les préfets et officiers qui réclament une adaptation, afin d'éviter de réformer définitivement des hommes qui une ou deux années plus tard feraient d'excellents soldats.<sup>24</sup> «La réforme pour défaut de taille, dans ce département où la croissance de la population, surtout de celle des montagne, est généralement retardée offroit sur les classes 1807, 1808, 1809, 1810, classes dont les appels avoient été faits à des époques prématurées, offroient dis-je, un nombre considérable de ces réformes et il étoit de toute justice d'assimiler, pour concourir à la formation de la nouvelle levée, ceux d'entre eux qui ont depuis atteint la taille nécessaire [...] d'après les renseignements que j'ai, les 4/5<sup>ème</sup> de ces individus sont aujourd'hui dans le cas d'être admis à servir [...] on ne peut appeler des réformés qu'après que l'un et l'autre dépôt auront été épuisé [...] j'appel sur cela toute votre attention, ce département est dans une situation vraiment particulière». <sup>25</sup>

De même, le 2 avril 1813, le préfet du Léman écrit aux sous-préfets, que: «Le défaut de taille est une chose fâcheuse, pour ce département où la croissance de la population est ordinairement retardée [...] les opérations ordinaires et extraordinaires de ces classes ont toutes eu lieu à une époque prématurée et à laquelle le conscrit n'avoit pas encore atteint, à beaucoup près ses 20 ans; il eu été de toute justice de les mettre aujourd'hui que presque tous ont acquis la taille nécessaire au rang des autres conscrits du dépôt.»<sup>26</sup>

Ce retard biologique est dû, selon les autorités, à la constitution insalubre des habitations rurales, au travail précoce des enfants, ainsi qu'à l'absorption des aliments les plus grossiers.<sup>27</sup> Ce sont là autant de facteurs influant sur la croissance des populations de ces régions et leur constitution en général, comme le constate alors le préfet Verneilh. Notons toutefois que les propos du préfet du Mont-Blanc ne sont pas dénués de quelques préjugés qui reflètent son époque et l'opinion des élites dont il fait partie. C'est pourquoi il tend à caricaturer la situation de la montagne et de ses vallées qu'il fréquente peu par rapport aux plaines et aux villes. Néanmoins son témoignage demeure précieux par la vision qu'il nous donne des campagnes et des montagnes en tant que représentant de l'administration. «On remarque en général une différence considérable entre la constitution physique du cultivateur de la

plaine, surtout dans le voisinage des villes et des grandes routes, et celle du cultivateur des montagnes.

Tandis que celui-ci est ordinairement robuste, joyeux, et dans une certaine aisance, le premier est trop souvent faible, triste et pauvre.

Sa demeure chétive et mal propre, et sa tenue négligée annoncent assez l'indigence qui le presse [...] il arrive à la caducité avant d'avoir atteint la vieillesse: ce n'est pas qu'il ne soit laborieux; souvent il l'est au-delà de ses forces; mais ce n'est plus par goût qu'il travaille, c'est par nécessité.

Pour bien juger la différence qui règne entre ces deux classes de cultivateurs, il faut se transporter dans leurs temples au jour de solennité: dans l'un, on remarquera dans les vêtements des personnes des deux sexes une certaine élégance, tandis qu'on ne verra dans l'autre que l'effort impuissant de la propreté. [...] Quelle cause assigner à cet étrange et affligeant contraste? Sans doute, elle est en partie, d'un côté, dans les mœurs de la vie pastorale; et de l'autre, dans les vices, qui pullulent autour des villes.»<sup>28</sup>

Dans ses *Etudes sur les Savoyards*, Jules Carret montre qu'il faudra près de 70 ans aux hommes de Savoie pour combler leur déficit de taille par rapport aux conscrits genevois de l'Empire.<sup>29</sup> L'auteur donne comme explication de cette croissance, qu'il estime rapide, l'amélioration du genre de vie et des progrès effectués en matière d'hygiène, principalement concernant l'habitat et l'alimentation.<sup>30</sup> Le désenclavement des vallées, est une composante majeure de l'évolution sanitaire des populations alpines.<sup>31</sup>

Il est désormais établi que l'hygiène et l'alimentation des conscrits du Léman, étaient bien supérieures à celles de ceux du Mont-Blanc. Dans les deux départements, les arrondissements les plus riches et les plus urbanisés présentent les meilleurs états sanitaires ainsi que les conscrits de plus grande taille. Ces arrondissements s'opposent à ceux où l'alimentation et le climat se conjuguent et retardent la croissance des individus.

Comme il ressort des travaux de Richard Steckel, c'est l'environnement qui déterminerait les différences de taille entre les populations.<sup>32</sup> Toute carence entre la conception et l'adolescence, qu'il s'agisse d'une mauvaise prise en charge pré-natale ou d'une malnutrition, peut empêcher un individu de tirer le maximum de son potentiel. Les premiers instants de la vie sont ainsi déterminants. Les recherches de cet auteur ont démontré que la maladie et la malnutrition dans la petite enfance – autrement dit les facteurs qui limitent la taille d'une personne – augmentent également les chances que celle-ci contracte plus tard une maladie cardiaque et d'autres affections qui réduisent la longévité. La taille s'avère donc

un bon indicateur pour les chercheurs, et notamment pour les économistes, qui cherchent à mesurer comment un pays s'occupe de ses citoyens durant leur croissance. Par le biais de statistiques actuelles,<sup>33</sup> plus aisées à recueillir et à exploiter que pour la période du Premier Empire, nous sommes désormais en mesure d'évaluer comment une société prépare ses enfants pour la vie.

L'étude de l'évolution de la taille humaine, l'auxologie, a permis à John Komlos,<sup>34</sup> l'un des plus éminents spécialistes de cette discipline, de montrer qu'effectivement les hommes les plus grands se trouvent dans les pays riches. Toutefois, il existe aussi des constats contraires. Ainsi, les Tchèques sont aujourd'hui plus grands que les Américains, alors que le revenu par personne est deux fois moindre en République tchèque qu'aux États-Unis. Ces différences, selon John Komlos, résulteraient probablement du régime alimentaire déséquilibré des Américains et d'un système de santé moins équitable que celui des Européens.<sup>35</sup> Depuis plusieurs années, cet auteur et d'autres chercheurs tentent de comprendre les fluctuations de la taille chez les êtres humains. Leurs premières conclusions démontrent que les bonnes conditions de vie sont intimement liées à la tendance haussière de la stature des individus, et que le phénomène de décroissance anthropomorphique qui s'observe aux États-Unis serait dû à un accroissement des inégalités sociales et de la pauvreté dans les dernières décennies. Ces observations recoupent celles effectuées sous l'Empire dans les départements du Léman et du Mont-Blanc. Les travaux récents de la biodémographie corroborent, scientifiquement, les disparités observées lors de notre étude entre la taille du Léman et celle du Mont-Blanc, mais également les contrastes relevés entre villes et campagnes, plaines et vallées.

Si l'insuffisance de taille est proportionnellement la plus importante cause de réforme dans ces deux départements, elle n'est pas la seule liée à l'environnement, un mal endémique est fréquent dans les Alpes. Il s'agit là de la seconde cause la plus importante de réforme dans les départements alpins: le goitre.<sup>36</sup>

À la lecture des sources, cette difformité effectue des ravages parmi les conscrits. Cependant, cette affection caractéristique des milieux *montueux* ne concerne pas l'ensemble des populations, mais certaines zones de certains cantons.<sup>37</sup> Ce sont ainsi pour les deux départements, 20 pour cent de l'ensemble des conscrits de la période impériale qui sont écartés comme goitreux ou crétins:<sup>38</sup> «Le vice est dans la nature des choses, il y a ici quantité de goitreux et de crétins, hommes imbéciles et difformes [...] il est des communes où la population est tellement viciée que sur 20 à 30 conscrits on n'y peu trouver un seul homme propre au service.»<sup>39</sup> Comme pour la taille des disparités sont observables au

niveau des arrondissements. Voici le témoignage du préfet du Mont-Blanc:<sup>40</sup> «La population du Mont-Blanc est entachée sur divers points, de goitre, et même quelques fois de crétinisme.

La maladie du goitre est très rare dans les arrondissements de Chambéry et Annecy, surtout dans le dernier; elle est beaucoup moins commune dans la Tarentaise que dans la Maurienne.

Cette dernière contrée est en outre affligée dans quelques endroits de vices scrofuleux, qui font languir les individus et rapetissent l'espèce. Lorsqu'on a passé l'Isère, en allant dans la Maurienne, on ne tarde point à trouver quantité de goitreux. Les nombreuses familles atteintes de ces maladies languissent dans la misère.»

Les hommes atteints de goitre, peuvent l'être dans différentes proportions, allant de l'affection bénigne au crétinisme. Les goitreux devenus *crétins au premier degré*, respirent et parlent difficilement.<sup>41</sup>

Plusieurs types d'anomalie peuvent favoriser l'apparition d'un goitre. Mais si les causes sont nombreuses, les manifestations ne le sont pas moins. Dans le cas des populations que nous étudions, l'origine la plus fréquente est un déficit en iodé, constituant obligatoire des hormones thyroïdiennes, qui entraîne un goitre par carence iodée. L'iodé est une substance essentielle à la croissance et au développement, mais cette molécule halogène, ne peut être stockée en grande quantité par l'organisme humain, d'où la nécessité d'un apport régulier et modéré, car carences et excès engendrent des effets tout aussi pernicieux. Cette pathologie endémique dans les Alpes est à l'origine du *fameux crétin des Alpes*,<sup>42</sup> car l'hormone thyroïdienne, alors déréglée, participe au développement nerveux et neurologique, mais aussi aux structures du collagène, autrement dit au développement osseux et enfin contribue également à la maturation sexuelle et à la fécondité.<sup>43</sup> C'est particulièrement en Maurienne que les préfets relèvent la présence de cette pathologie: «Le spectacle le plus affligeant pour l'humanité; le goitre, le crétinisme y sont presque inhérents à l'existence; il est des vallées qui n'offrent en entier que des hommes inaptes, mal constitués, goitreux, imbéciles, et privés des premières facultés. [...] Le vice est dans la nature des choses, il y a ici quantité de goitreux et de crétins, hommes imbéciles et difformes.»<sup>44</sup>

Les propos des fonctionnaires impériaux sont toutefois à modérer, ainsi qu'il ressort de nos propres investigations. Les préfets avaient tout intérêt à amplifier les phénomènes tels que celui du goitre, afin de justifier auprès de leurs supérieurs les difficultés et retards accumulés lors des levées (tab. 4 et 5).

Tab. 4: *Conscrits réformés pour goitre dans le département du Mont-Blanc*

Classes, an XI–XII–1806–1810 (total des conscrits)	538
Nombre moyen de réformés par levée	135
Proportion de goitreux parmi les réformés (%)	8,8
Proportion de goitreux dans l'effectif total de classe du département (%)	4,5

Source: ADS, L–1298, 1299 et 1300, Registres des conscrits réformés par le conseil de recrutement du Mont-Blanc.

Tab. 5: *Répartition des conscrits goitreux dans le département du Mont-Blanc dans les différents arrondissements\**

Classes, an XI–XII–1806–1810	Chambéry	Annecy	Moûtiers	Saint-Jean
Nombre de conscrits dans ces quatre levées	79	21	223	215
Nombre de conscrits réformés pour goitre	20	5	56	54
Proportion de conscrits goitreux dans l'effectif total de classe du département (%)	12,9	3,9	41,6	41,7

\* Ces données ont été obtenues en comparant, pour chaque arrondissement, le nombre de conscrits réformés pour goitre lors d'un appel de classe, à l'effectif total des hommes appelés pour cette même classe d'âge.

Source: ADS, L–1298, 1299 et 1300, Registres des conscrits réformés par le conseil de recrutement du Mont-Blanc.

La répartition géographique des conscrits goitreux est proportionnellement équivalente en Maurienne et en Tarentaise. Cependant l'arrondissement de Chambéry, mais plus encore celui d'Annecy, montrent des proportions bien inférieures (fig. 3).<sup>45</sup>

La Maurienne et la Tarentaise, à elles seules, fournissent la majorité des conscrits du département réformés comme goitreux.<sup>46</sup> L'analyse géographique établit que, s'il demeure quelques cas de goitre aux alentours de Chambéry, cette affection est insignifiante dans le bassin annécien. Dans le département

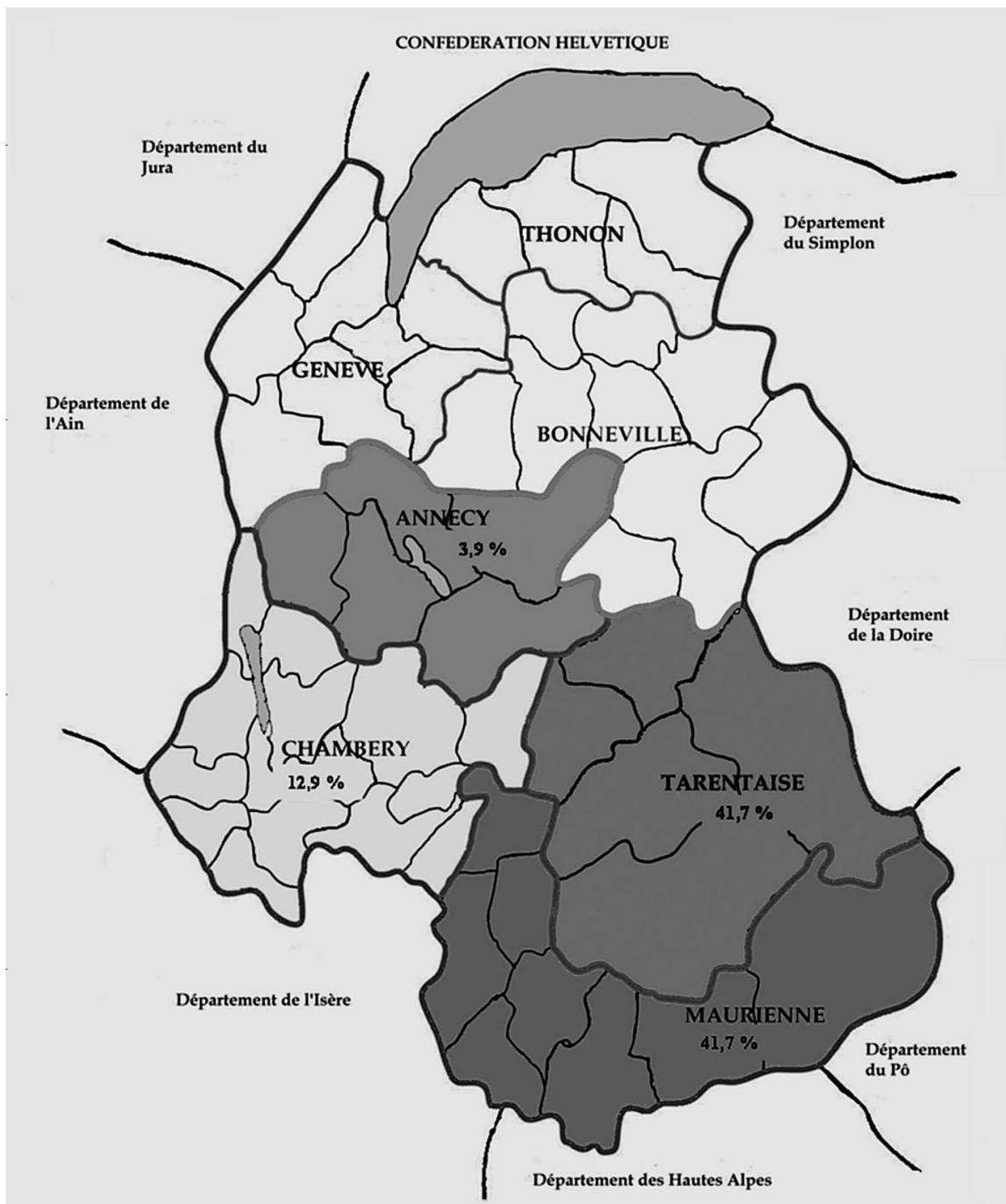


Fig. 3: Répartition par arrondissements des conscrits goitreux dans le département du Mont-Blanc.

voisin du Léman, le goitre endémique est localisé surtout dans les cantons alpins. Mais il s'y manifeste dans des proportions moindres. Le recensement de ces régions dites *goitrigènes* montre une absence de diversité compensatoire dans l'alimentation que les échanges commerciaux ne suffisent pas à compenser. Dans

les régions *goitrigènes*, l'eau ne comporte pas la quantité d'iode nécessaire au fonctionnement de la glande thyroïde, ce qui engendre un hyperfonctionnement de l'hypophyse qui se manifeste par un gonflement du corps thyroïdien. Cette affection ne prédispose guère au service armé, car un goitre interne adhérant à la trachée artère peut atteindre jusqu'au volume d'une pomme et nuit de ce fait à la respiration.<sup>47</sup> Ces symptômes rendent difficiles le port de l'uniforme et de la cravate militaire mais surtout les longues marches qui rythment le quotidien de la Grande-Armée.<sup>48</sup> Selon le préfet Verneilh, voici quelle est l'origine de cette affection:<sup>49</sup> «[...] Quelques auteurs attribuent ces vices de la population à la crudité des eaux provenant des glaciers [...] le principe de ces maladies [tient] principalement à la profondeur ou au resserrement des vallées, à l'air épais et humide qu'on respire et à l'absence plus ou moins prolongée des rayons vivifiants du soleil. [...] La mauvaise qualité des eaux que boivent les habitants, la mauvaise nourriture ainsi que l'exhalaison des marais peuvent ajouter à la malignité de ces principes.»

En parallèle du goitre, le mythique crétin des Alpes peut légitimement être lié aux dérèglements de la thyroïde. Ces pathologies entraînent certaines dégénérescences neurologiques et/ou un non-développement de ces dernières, d'où le manque de certaines facultés motrices ou intellectuelles. Voici comment des caractéristiques géophysiques et minérales peuvent donner naissance à des images qui perdurent longtemps. Tous les goitreux ne sont pas, heureusement, atteints de crétinisme, mais l'inverse est vrai. Le crétinisme est la manifestation la plus douloureuse et la plus frappante de la déficience thyroïdienne associée au goitre. Ces simples d'esprit et fous représentent un nombre certain de réformés tout au long de l'Empire. Parmi ceux-ci, voici ce qui est dit de Pierre-Emmanuel Planquain, du Simplon: «Cet individu, à en juger par sa mise, a l'air d'être des plus malheureux. Il est un crétin de première classe, il inspire la compassion et aurait besoin d'être reconduit chez lui avec les égards dus aux affligés.»<sup>50</sup>

Dans les départements objets de notre étude, un officier de santé juge Jean Claude Rey, du canton de Sallanches, «atteint d'un degré suffisant de crétinage pour être incapable de service militaire».<sup>51</sup> De même, Jean-François Ferrand, de Bernex, est reconnu comme «imbécile de naissance»<sup>52</sup> et Pierre Péry, de Scionzier, est visité pour l'infirmité «d'être un peu imbécile».<sup>53</sup> Si certains conscrits sont réformés comme *imbéciles*, d'autres le sont pour le motif de *démence*. La distinction n'est pas toujours claire pour les autorités de l'époque, mais il apparaît au fil des rapports que les fous ont une attitude encore moins prévisible et contrôlable que les simples d'esprit. Ainsi, Rolland

Mollet, de Thoiry, obtient un certificat pour un «état de démence qui tend à l'imbécillité» (paroles et gestes incohérents).<sup>54</sup> Il en est de même pour Joseph Livron, de Collonges, qui souffre de pyrexie, ce qui correspond à des fièvres intermittentes, doublées de névroses et de langueurs.<sup>55</sup> Quant à Pierre-Jacques Nicolin atteint de «récente démence», il présente d'habitude «seulement un état habituel d'imbécillité».<sup>56</sup>

## Conclusion

Genève et la Savoie, mais surtout les villes et les campagnes présentent sous l'Empire des caractéristiques sanitaires propres. La petitesse des recrues «alpines» provient d'un retard de croissance, caractéristique des départements alpins. Cette maturité tardive résulte de facteurs aussi divers que la topographie, le climat, l'hygiène, le travail sans oublier l'accessibilité aux échanges commerciaux des régions considérées. Tous ces facteurs sont interdépendants les uns des autres et forment un tout, qui engendre des pathologies en étroite interaction.

Les affections de la glande thyroïde, à l'origine du goitre, sont présentes en d'importantes proportions dans les Alpes, mais pas exclusivement. On les retrouve, comme le montre André Palluel Guillard dans son ouvrage: *Goitreux et crétins des Alpes [...] et d'ailleurs* partout dans le monde.<sup>57</sup> Toutefois le crétin reste une image propre aux Alpes et les officiers recruteurs de l'Empire ont maintes fois pu éprouver à leurs dépends la validité de cette légende. Mais plus encore que le goitre, c'est la petitesse des populations alpines à l'aube du XIX<sup>e</sup> siècle qui se confirme au travers de cette étude. Bien malaisée fut la tâche des militaires, affectés à ces régions et sensés réunir en quantité et en qualité, les soldats requis pour la Grande-Armée.

## Notes

- 1 S. Sick, «Le Remplacement dans les départements du Léman et du Mont-Blanc, 1798–1815», *Mémoires et Documents*, publiés par l'Académie Chablaisienne, Thonon, 70, 2005, pp. 231–279.
- 2 P.-F. Geisendorf, *Les Trembley de Genève de 1552 à 1846*, Genève 1970, 343 p.
- 3 S. Sick, *Les Piémontais dans la Grande-Armée, durant la campagne de Russie en l'an 1812*, mém. de maîtrise, Université Paris XII, 1998, 274 p.
- 4 Ces informations émanent des dispositions législatives concernant les levées. Notons que sous l'Empire, le minimum cité est parfois de 1,542 m, parfois de 1,544 m. C'est pourquoi la mesure médiane de 1,543 m nous paraît un bon compromis.

- 5 Archives d'État de Genève (AEG), Fond Martin Servand, M11–2<sup>e</sup> chemise, tableaux de conscription, rectificatifs, certificats.
- 6 M.-A. Barblan, *État sanitaire des conscrits de 1811 dans le département du Léman: description d'une source et définition d'une méthode*, mém. licence, Départ. d'histoire générale, Université de Genève, Genève 1973. 1 vol. non paginé.
- 7 J.-P. Aron, P. Dumont, E. Le Roy Ladurie, *Anthropologie du conscrit français: d'après les comptes numériques et sommaires du recrutement de l'armée (1819–1826)*, Paris, La Haye 1972.
- 8 J.-J. Verneilh-Puyraseau de, *Statistique générale de la France publiée par ordre de sa Majesté l'empereur et roi [...]: Département du Mont-Blanc*, Paris 1807, p. 279. Le préfet Verneilh, affirme également que lors de la levée de l'an XIII, sur 2264 hommes 565 ont été réformés pour défaut de taille, soit 25% des appelés (< 1,543 m); pour 1806, il cite le chiffre de 1108 réformés pour un total de 3887 inscrits, soit 28,5% des hommes portés sur les listes.
- 9 AEG, Archives privées de W. Zurbuchen, 153–5–6.
- 10 A. Crepin, *Levées d'hommes et esprit public en Seine-et-Marne, de la Révolution à la fin de l'Empire, 1791–1815*, 2 vol., thèse de doctorat, Université Paris I, 1989.
- 11 S. Sick, *Les conscrits du Léman et du Mont-Blanc, la conscription et la Grande-Armée, sous le Consulat et l'Empire*, 3 vol., thèse de doctorat, Université de Paris XII, 2003.
- 12 Verneilh (voir note 8), p. 276.
- 13 Sick (voir note 11), p. 215.
- 14 Les figures et tableaux ci-dessus portent sur les années 1806 à 1812, car seules ces années permettent, par le corpus de sources qu'elles offrent, de comparer les appels et levées entre les deux départements du Léman et du Mont-Blanc.
- 15 Archives Départementales de Savoie (ADS), L–1113, lettre préfectorale du 17 mars 1809, citée par le ministre de la guerre dans sa lettre du 19 avril 1809, le préfet Finot rappelle les observations soumises au conseil de recrutement à propos de la quotité des hommes exigée pour le département du Mont-Blanc, quotité qu'il juge trop forte et surchargée pour ce département. Cf. également ADS, L–1098, lettre du préfet Finot, datée du 5 mars 1811, citée par le ministre de la guerre dans sa lettre du 17 mars 1811.
- 16 ADS, L–1138, lettre, pp. 14–15.
- 17 22 décembre 1805, *ibid.*
- 18 ADS, L–1189.
- 19 ADS L–1100, état comparatif des réformes prononcées par le conseil de recrutement sur les classes 1811, 1812 et 1813.
- 20 ADS, L–1138, tableau sur les motifs de réforme des conscrits et les causes locales qui les expliquent.
- 21 Verneilh (voir note 8), p. 277.
- 22 ADS, L–1138, tableau sur les motifs de réforme des conscrits et les causes locales qui y donne lieu.
- 23 Verneilh (voir note 8), p. 277.
- 24 AEG, Fond Martin Servand, M16–6<sup>e</sup> chemise, administration.
- 25 *Ibid.*
- 26 *Ibid.*
- 27 ADS, L–1138, tableau sur les motifs de réforme des conscrits et les causes locales qui y donne lieu. Les autorités préfectorales de l'époque ne mentionnent nulle précision ou source relatives à ces jugements et permettant de les détailler.
- 28 Verneilh (voir note 8), pp. 278–279.
- 29 J. Carret, «Etudes sur les Savoyards», *Mémoires et documents*, publiés par la Société Savoisienne d'Histoire et d'Archéologie, Chambéry, 1883, pp. 3–108.
- 30 *Ibid.*; B. Prats, C. Sorrel, «Jules Carret: politique et science à Chambéry au XIX<sup>e</sup> siècle», *Histoire de la Savoie*, n. spécial, 1982, pp. 35–49.
- 31 Mont-Blanc, plus cinq communes, mais sans l'arrondissement d'Annecy passé à la Haute-Savoie.

- 32 R. H. Steckel, «Slave Height Profiles from Coastwise Manifests», *Explorations in Economic History*, 16, 1979, pp. 363–380.
- 33 R. H. Steckel, *What Can be Learned from Skeletons that Might Interest Economists, Historians and Other Social Scientists?*, Cambridge (MA), 2003; R. H. Steckel, S. Nicholas, *Tall but Poor: Nutrition, Health and Living Standards in Pre-famine Ireland*, Cambridge (MA) 1992.
- 34 Ce dernier, né en Hongrie, a grandi à Chicago, et est actuellement professeur à Munich. Il a passé le dernier quart de siècle à compiler des données sur les tailles des nations.
- 35 J. Komlos, N. Bourguinat, «Histoire anthropométrique de la France de l'Ancien Régime», *Histoire Économie et Société*, 4, 2003, pp. 519–536; J. Komlos, N. Bourguinat, «An anthropometric History of early-modern France 1666–1766», *European Review of Economic History*, 7, 2003, pp. 159–189; J. Komlos, «Shrinking in a Growing Economy? The Mystery of Physical Stature during the Industrial Revolution», *Journal of Economic History*, 58, 1998, pp. 779–802; J. Komlos, *Stature, Living Standards, and Economic Development: Essays in Anthropometric History*, Chicago 1994; J. Komlos, «Estimating Trends in Historical Heights», *Historical Methods*, 23, 1990, pp. 116–120; J. Komlos, *Classics of Anthropometric History: A Selected Anthology*, St. Katharinen 1988.
- 36 A. Palluel-Guillard et al., *La Savoie de la Révolution à nos jours, XIX<sup>e</sup>–XX<sup>e</sup> siècle*, Rennes 1986, p. 145.
- 37 Verneilh (voir note 8), p. 283.
- 38 Palluel-Guillard (voir note 36), p. 145.
- 39 Archives Nationales [de France] (AN), FI-bI 176–8, fol. 23, lettre du préfet Maissemy au directeur général de la conscription, datée du 26 octobre 1807.
- 40 Verneilh (voir note 8), pp. 278–279.
- 41 ADS, L–1138, rapport du préfet Finot au directeur général de la conscription, daté du 30 septembre 1812; ADS, L–1138, rapport du préfet Verneilh au ministre de la guerre, daté du 24 germinal an XI (14 avril 1803); ADS, L–1132, lettre du sous-préfet Bellemin au préfet Sauzay, datée du 7 floréal an VIII (27 avril 1800).
- 42 Sur cette question, cf. également la contribution de Marie-France Vouilloz-Burnier dans ce numéro.
- 43 Barblan (voir note 6), p. 136.
- 44 AN, FI-bI 176–8, fol. 23, lettre du préfet Maissemy au directeur général de la conscription, datée du 26 octobre 1807.
- 45 Verneilh (voir note 8), pp. 183 et 256. Les données que nous obtenons, sont comparables à celles des classes 1816 à 1825. En effet, sur 10'922 conscrits, 569 sont alors réformés pour goitre, ce qui représente 5,2% des effectifs. Cf. F. Brochet, *Goitre et crétinisme: aspects historiques*, thèse pharmacie, Université de Lyon 1986, p. 76.
- 46 ADS, J–855; F. Brochet (voir note 45), p. 43. La thèse se rapporte aux limites de l'actuelle Savoie, et l'auteur utilise les chiffres de Verneilh, bien qu'elle souligne que ces données de 1806 livrent des résultats peu détaillés et peu fiables.
- 47 A. Domart, J. Bourneuf (sous la dir.), *Petit Larousse de la médecine*, Paris 1996, t. I, p. 427.
- 48 ADS, L–1235, certificat de l'officier de santé Jean-Marie Crud, daté du 5 nivôse an XI (26 décembre 1802).
- 49 Verneilh (voir note 8), p. 283.
- 50 AEG, ADL–M–37, administration générale, police, culte, esprit public, émigrés et élection.
- 51 AEG, Fond Martin Servand, M12–5<sup>e</sup> chemise, réformes, requêtes, certificats et visites sanitaires.
- 52 AEG, Fond Martin Servand, M14–5<sup>e</sup> chemise, réformes, requêtes, certificats et visites sanitaires.
- 53 *Ibid.*
- 54 AEG, Fond Martin Servand, M9–3<sup>e</sup> chemise, réformes, certificats, visites sanitaires.
- 55 *Ibid.*
- 56 *Ibid.*
- 57 A. Palluel-Guillard, *Goitreux et crétins des Alpes [...] et d'ailleurs*, Chambéry 2003.