

électrique. Je l'avais découverte depuis dans l'oxide de zinc cristallisé, dit *calamine* (1), et dans les cristaux de borate calcaire (2). La zéolithe offre une cinquième substance à placer sur cette liste peu nombreuse, et que j'ai essayé inutilement de grossir par des expériences faites sur tous les minéraux que j'ai pu avoir en ma disposition.

*Nota.* On lit dans les auteurs allemands que l'apatite, ou le phosphate calcaire cristallisé, est électrique non seulement par le frottement, mais aussi par la chaleur. J'ai essayé, avec le citoyen *Gillet*, conseiller des mines, différens cristaux de cette substance, d'une forme bien prononcée, et ils n'ont pas donné le moindre signe d'électricité à l'approche d'un électromètre très-sensible, qui agissait sur de très-petits fragmens de tourmaline, de zéolithe et autres corps pourvus de la propriété dont il s'agit. Les mêmes cristaux étaient très-électriques par le frottement. J'ai essayé aussi des échantillons d'apatite grossier et informe, apporté de l'Estramadure. On sent bien que cette dernière épreuve, dont le peu de succès était certain d'avance, n'a été faite que par curiosité.

(1) Mémoires de l'académie des sciences, 1785, page 206.

(2) Annales de chimie, 1791, page 52.

---



---

## E X T R A I T

*De la Loi du 30 Vendémiaire, an IV,  
concernant les Écoles de services publics.*

LA CONVENTION NATIONALE, après avoir entendu le rapport des comités de salut public et d'instruction publique, DÉCRÈTE :

### T I T R E P R E M I È R.

#### *Dispositions générales.*

ART. I.<sup>er</sup> Indépendamment de l'organisation générale de l'instruction, la République entretient des écoles relatives aux différentes professions uniquement consacrées au service public, et qui exigent des connaissances particulières dans les sciences et les arts.

II. Ces écoles sont comprises sous les dénominations suivantes :

*École polytechnique.*

*Écoles d'artillerie.*

*École des ingénieurs militaires.*

*École des ponts et chaussées,*

*École des mines.*

*École des géographes.*

*École des ingénieurs de vaisseaux.*

*Écoles de navigation.*

*Écoles de marine.*

III. On ne peut être admis à aucune de ces écoles sans avoir justifié de l'instruction préliminaire exigée pour les examens de concours, suivant le mode prescrit pour chacune d'elles.

IV. Les élèves des écoles de services publics sont salariés par l'État.

V. Les écoles actuellement existantes, relatives aux services publics, dont il s'agit dans le présent décret, prendront à l'avenir les dénominations énoncées à l'article II, et qui conviennent respectivement à leur genre.

Ce qui concerne leur nombre et leur régime propre sera déterminé dans les titres suivans, ou par de simples réglemens du pouvoir exécutif, suivant la nature des objets.

VI. Celles des écoles indiquées à l'article II, et qui n'existent pas encore, seront instituées le plus promptement possible.

VII. Les écoles de services publics seront entretenues sur les fonds à la disposition des ministres respectifs qui en auront la surveillance. Les ministres proposeront, le plutôt possible, au corps législatif, la somme annuelle qu'il convient d'affecter à chacune d'elles.

VIII. Seront exclus des écoles de services publics les citoyens qui auraient manifesté des opinions ou qui auraient tenu une conduite anti-républicaines.

## T I T R E I I.

### *École polytechnique.*

ART. I.<sup>er</sup> L'école polytechnique sera sous l'autorité du ministre de l'intérieur.

Cette école est destinée à former des élèves pour le service de l'artillerie, du génie militaire, des ponts et chaussées, et constructions civiles, des mines, des constructions de vaisseaux et bâtimens

de mer, de la topographie, et en même temps pour l'exercice libre des professions qui nécessitent des connaissances mathématiques et physiques.

II. Le nombre des élèves qui la composeront, est réduit à trois cent soixante.

III. Les conditions et le mode d'examen pour être admis à cette école, seront conformes à ce qui est prescrit par la loi du 15 fructidor, an III.

IV. Le cours complet des études de l'école polytechnique sera de trois années, conformément à son organisation actuelle.

V. A la fin de chaque année, il sera fait un examen des élèves, pour connaître leur instruction, leur capacité, et le travail qu'ils auront fait, conformément à ce qui est prescrit par l'article VIII de la loi du 15 fructidor, an III.

VI. Ceux qui auront satisfait aux conditions exigées, passeront au travail de la deuxième et de la troisième année, et commenceront par l'une ou l'autre, suivant la profession particulière à laquelle ils se destineront, ou suivant qu'il sera réglé par l'autorité qui dirige l'école.

VII. Les élèves qui se destineront à servir la patrie, soit dans l'artillerie, soit dans les ponts et chaussées, soit dans le génie militaire, soit dans les mines, pourront, après leur deuxième année d'études à l'école polytechnique, se présenter aux concours qui seront ouverts à Paris pour ces divers services.

VIII. Ils seront examinés sur les élémens de mathématiques, y compris la mécanique, et sur les autres travaux qu'ils auront faits à l'école : les plus instruits et les plus capables seront admis pour chaque partie, à proportion des places vacantes dans l'année, d'après ce qui sera statué par les

ministres de la guerre et de l'intérieur, en ce qui les concerne respectivement.

IX. Les élèves ainsi reçus iront aux écoles d'application, ou exerceront immédiatement les fonctions auxquelles ils sont destinés, suivant les réglemens de chaque espèce de service, et ils jouiront des appointemens qui y sont attachés.

Les élèves non reçus pourront passer à l'école polytechnique une troisième année, et, à son expiration, se présenter de nouveau à l'examen.

X. Ceux admis pour le génie militaire et les ponts et chaussées, acheveront à l'école polytechnique la troisième année du cours d'études, avant d'entrer à l'école d'application de leur genre : leur traitement pendant cette troisième année sera augmenté de 300 francs.

XI. Après leur première année d'études à l'école polytechnique, les élèves qui voudraient être, soit ingénieurs de vaisseaux, soit ingénieurs-géographes, se présenteront à l'examen qui sera ouvert à Paris pour l'admission aux écoles d'application de ces deux genres : les plus instruits y seront reçus, en même nombre que celui des places à y remplir; les autres pourront continuer leurs études à l'école polytechnique, pour s'y faire examiner de nouveau à l'époque prescrite.

XII. Les élèves des mines, ainsi que ceux de l'école des ingénieurs de vaisseaux, pourront, quoiqu'attachés à leurs écoles particulières à Paris, suivre l'enseignement de la physique et de la chimie, donné à l'école polytechnique, et travailler dans les laboratoires de cette école.

XIII. Enfin ceux qui se proposeraient de servir la République dans d'autres genres que ceux énoncés dans les articles précédens, auront la

faculté d'achever le cours entier des études de l'école polytechnique, ou d'en sortir à leur gré après la première, la seconde ou la troisième année, en s'assujettissant d'ailleurs à tous les réglemens de l'école.

XIV. Dans aucun cas, aucun élève ne pourra rester en cette qualité plus de quatre ans à l'école polytechnique.

XV. Le ministre de l'intérieur fera connaître à l'avance, chaque année, le nombre des élèves à admettre à l'école polytechnique, d'après le nombre des places qui deviendront vacantes.

Il statuera d'ailleurs sur tout ce qui concerne le régime intérieur de l'école, et tiendra la main à ce que l'enseignement et le travail y soient les plus propres à remplir le but qu'on se propose dans cette institution, en se conformant toutefois à ce qui lui sera prescrit par le Directoire exécutif.

XVI. A l'avenir, il ne sera plus admis aux écoles particulières du génie militaire, des ponts et chaussées, des mines, des géographes, ainsi que de l'artillerie et des ingénieurs de vaisseaux, que des jeunes gens ayant passé à l'école polytechnique, et ayant rempli toutes les conditions prescrites.

Néanmoins, jusqu'à ce qu'il se trouve assez d'élèves qui aient satisfait à ces conditions, le Directoire exécutif entretiendra ces différens services par des élèves, ou choisis suivant l'ancien mode, ou tirés de l'école polytechnique; à cet effet, il pourra prendre dans cette école ceux dont il jugerait les services utiles à la patrie, suivant les circonstances.

## TITRE VI.

*École des Mines.*

ART. I.<sup>er</sup> L'agence des mines actuellement existante prendra dorénavant le nom de *conseil des mines*, et sera sous l'autorité du ministre de l'intérieur.

Ce conseil donnera au ministre des avis motivés sur tout ce qui a trait aux mines de la République.

Les dispositions des arrêtés du comité de salut public, des 13 et 18 messidor, an II, relatifs au conseil et aux inspecteurs, ingénieurs et élèves des mines, continueront d'être exécutées en tout ce qui ne sera pas contraire au présent décret.

II. Il sera établi une école pratique pour l'exploitation et le traitement des substances minérales.

Le ministre de l'intérieur est chargé de placer cette école près d'une mine appartenant à la République, et déjà en activité, ou dont on puisse commencer et suivre l'exploitation avec avantage.

III. Le nombre des élèves des mines sera de vingt.

Les élèves actuels seront réduits à ce nombre, par un concours qui aura lieu avant le mois de nivôse : ce concours consistera dans un examen des élèves, que le conseil des mines fera faire, par des inspecteurs, sur toutes les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à l'exploitation des mines.

IV. Dix, au moins, des élèves seront attachés à l'école pratique, pour y suivre pendant un an, et plus, s'il le faut, l'instruction qui y sera donnée : les autres élèves seront attachés respectivement à chacun des inspecteurs, pour les accompagner dans leurs tournées, et revenir avec eux à Paris, lorsque ces inspecteurs se réunissent près du conseil des mines.

Le conseil pourra garder constamment près de lui deux des élèves, pour les employer aux opérations qu'il jugera les plus utiles.

V. Chaque année, deux élèves choisis au concours, parmi ceux qui auront suivi au moins pendant un an l'école pratique, et auront voyagé avec un inspecteur au moins pendant une autre année, seront reçus ingénieurs surnuméraires : leur traitement en cette qualité sera augmenté de 500 francs par an.

VI. Les surnuméraires seront employés comme les ingénieurs, les suppléeront au besoin, et passeront, par ancienneté, aux places qui deviendront vacantes.

VII. Le nombre des élèves des mines sera complété, chaque année, par des candidats tirés de l'école polytechnique, conformément à ce qui est prescrit au titre relatif à cette école.

Pendant les deux prochaines années seulement, les élèves qui seront réformés par suite du présent décret, seront admis à concourir avec les élèves de l'école polytechnique, pour remplir les places vacantes parmi les élèves des mines.

VIII. Il sera attaché à l'école pratique des mines deux professeurs, l'un des connaissances relatives aux travaux d'exploitation, l'autre de chimie et métallurgie ; lesquels seront aidés dans leurs fonctions par deux ingénieurs des mines.

IX. Indépendamment des élèves des mines, il sera admis à l'école pratique dix externes, âgés de quinze à vingt ans, et qui auront fait preuve de capacité et de bonne conduite : ces externes suivront l'instruction de l'école à leurs frais, et seront renouvelés chaque année.

X. Néanmoins, pour la première année seulement,

ceux des élèves réformés par l'effet du concours prescrit par l'article III du présent titre, pourront continuer leur instruction près l'école pratique, et y conserveront leur traitement.

Ces élèves, alors, tiendront lieu des externes dont il est parlé dans l'article précédent; et dans le cas où le nombre en serait moindre que dix, il pourra être complété par des externes non salariés.

XI. Il sera attaché à la garde des collections formées à Paris, près le conseil des mines; 1.° un conservateur des objets de minéralogie; 2.° un conservateur des produits chimiques, chargé en même temps des essais; 3.° un bibliothécaire, versé dans les langues étrangères.

TABLE

---

## TABLE DES MATIÈRES

contenues dans ce Numéro.

<i>SUITE de l'instruction sur la cure des asphyxies; par le citoyen Macquart.....</i>	Page 1.
<i>MÉMOIRE sur une espèce de loi particulière à laquelle est soumise la structure de certains cristaux, appliquée à une nouvelle variété de carbonate calcaire; par le citoyen Haüy.....</i>	11.
<i>NOTICE sur les mines des environs de Lyon, tirée de différens mémoires et rapports déposés aux archives du conseil des mines.....</i>	23.
<i>NOTE supplémentaire sur la pyrite indiquée dans ce Journal, sous le nom de pyrite d'Enghien.....</i>	58.
<i>RAPPORT au conseil de santé, d'après l'examen des divers produits qui lui ont été adressés par le citoyen Armet, à l'appui d'un mémoire dans lequel il annonce que le zinc est la base de l'acide muriatique....</i>	59.
<i>EXTRAIT d'une lettre du citoyen Girod-Chantrans, relative à une mine de pétrole, nouvellement reconnue dans le département du Mont-Terrible.....</i>	72.
<i>SUR le nouveau système des mesures; par Ch. Coquebert.....</i>	73.
<i>OBSERVATIONS sur les zéolithes; par le citoyen Haüy.....</i>	86.
<i>EXTRAIT de la Loi du 30 vendémiaire, an IV, concernant les écoles de services publics.....</i>	89.