

le pays. Ce banc se trouve entre des bancs calcaires presque verticaux.

3.

LA terre à foulon se tire de la commune d'Eoux, canton de Castellane, où l'on en vient chercher de très-loin. La rareté de cette terre dans les parties du département où l'on fait des étoffes de laine, est cause qu'en général ces étoffes ne sont pas bien dégraissées.

4.

L'ARGILE des montagnes des environs de Sisteron sert à faire de la poterie, en y mêlant du sablon d'Apt.

5.

ON connaît sous le nom de pierre de calissane une pierre tendre, coquillière, que donnent toutes les carrières du Leberon et des montagnes de Lurs. Elle se taille aisément dans la carrière, et s'endurcit à l'air (1).

6.

IL y a du marbre dans la plus grande partie du canton de Claret; mais seulement, suivant une lettre du citoyen *Stoutz*, que nous avons sous les yeux, en blocs détachés, qui paraissent avoir été chariés par les eaux. On ne le trouve point dans les environs en bancs réguliers.

7.

LE gypse est assez répandu dans ce département. On en trouve en général près des mines de houille et des sources salées que nous avons citées. *Darluc* en indique aussi près des mines de Curban, entre la montagne d'Aujarde et celle de Malaup.

(1) *Darluc*, Préface du tome II, p. 27.

N O T E

SUR les caves de la commune de Laon, département de l'Aisne.

EN travaillant à la notice du département de l'Aisne, qui a paru dans le n.° XXV de ce Journal, on avait reçu quelques renseignemens qui semblaient indiquer que les caves de la ville de Laon, chef-lieu de ce département, avaient, même dans les chaleurs de l'été, une température beaucoup plus basse non-seulement que l'air extérieur, mais aussi que celle que conservent les caves de l'observatoire de Paris : on ne voulut pas cependant annoncer alors ce phénomène, sans avoir recueilli à ce sujet des éclaircissemens plus précis. Le conseil des mines consulta le citoyen *Lemaître*, commissaire des poudres et salpêtres, demeurant à la Fère, duquel, il avait déjà reçu un mémoire fort bien fait sur la lithologie du département de l'Aisne; et ce citoyen ne se borna pas à répondre de la manière la plus complète à l'invitation du conseil, il obtint aussi du citoyen *Cotte* son oncle, connu par de nombreux et utiles travaux météorologiques, la note des observations que ce physicien avait faites à Laon pendant l'année 1783.

Voici les résultats de cette correspondance. La commune de Laon est située sur une montagne isolée, longue de mille mètres environ, sur une largeur moyenne de 160 mètres, au milieu d'une vaste plaine très-marécageuse, sur-tout dans sa partie méridionale. Cette commune est élevée de 100 mètres au-dessus d'une petite rivière qui prend sa source au pied de la montagne sur laquelle elle

est bâtie, et de 180 mètres au-dessus de la Seine à Paris.

Les couches qui composent cette montagne, à partir de sa surface et au-dessous de quelques pieds de terre labourable, sont, 1.^o un banc brisé de pierre calcaire coquillière, de 12 à 13 mètres d'épaisseur; 2.^o un banc de sable jaunâtre, de 18 à 20 décimètres; 3.^o un banc d'argile de même épaisseur; 4.^o enfin, un banc de sable jaunâtre, de 80 à 83 mètres de hauteur.

Les caves de Laon sont à deux étages. Les premières, appelées *celliers*, ont environ 4 mètres de profondeur; elles sont taillées dans le banc de pierre calcaire; les autres sont 6 à 7 mètres plus bas, et taillées dans la partie inférieure du même banc, qu'on soutient par des massifs qu'on laisse en les creusant, ou par des piliers construits de distance en distance. Ces caves ont pour sol le banc de sable jaunâtre sur lequel repose la pierre calcaire; elles sont plus vastes que les premières, et s'étendent en partie sous les rues de la ville, qui sont pavées, étroites, et bordées de bâtimens la plupart très-élevés.

Les avenues de ces caves sont sinueuses et souvent très-resserrées: leur communication la plus directe avec l'air extérieur, se fait par les puits, qui les traversent pour arriver à la couche d'argile n.^o 3, qui retient l'eau au-dessous de la première couche de sable.

L'humidité des caves de Laon est extrême: de la roche qui en forme la voûte et les parois, suinte presque continuellement une eau très-limpide et très-froide, sur-tout en hiver; et il paraît que cette humidité ne vient pas seulement de l'infiltration des eaux pluviales, mais aussi de l'évaporation continuelle des eaux dont le sol est imbibé,

puisque le papier, les linges, les habits en sont imprégnés en très-peu de temps. Le climat de Laon est généralement froid et humide: l'air y est vif; des brouillards abondans s'élèvent des marais voisins, et semblent se fixer autour de la montagne. Il résulte des observations faites à Laon par le citoyen *Cotte*, pendant quatre années (de 1783 à 1786 inclusivement), que la plus grande chaleur a été à Laon de $+20^{\text{d}},5$, et le plus grand froid de -7^{d} , et la température moyennée $+7^{\text{d}},3$; tandis qu'à Paris, d'après les observations faites pendant vingt-trois ans par le citoyen *Messier* (de 1763 à 1785), la plus grande chaleur a été de $+27^{\text{d}}$, le plus grand froid de -7^{d} , et la température moyenne $+9^{\text{d}},6$.

Quant à la température des caves de Laon, voici ce que le citoyen *Cotte* mande au conseil des mines: « Le 21 novembre 1782, j'ai placé à Laon, dans une cave taillée dans le roc, à 25 pieds (8 mètres, 12 environ) sous le sol de la rue, un thermomètre à mercure de *Réaumur*: cette cave n'a de communication avec l'air extérieur que par l'ouverture d'un puits, et l'eau filtre toute l'année à travers les fentes de la roche qui sert de voûte.

Les observations ont été faites une fois par jour, jusqu'au 31 décembre 1783, en voici le résultat:

Plus grande chaleur, $+11^{\text{d}}$ le 6 septembre.

Plus grand froid... -0 les 30 et 31 déc. 1783.

Chaleur moyenne... $+5^{\text{d}},5$.

» J'ai remarqué que le *maximum* de chaleur ne s'est fait sentir dans cette cave, que deux mois après l'époque où il avait été observé à l'air libre. Le 6 septembre, le thermomètre ne monta, à l'air libre, qu'à $+11^{\text{d}},7$, tandis que le 10 juillet il avait été à $+21^{\text{d}},2$. A l'égard du *maximum* du froid,

il a concouru à l'air libre avec celui de la cave, car je l'ai observé le 31 décembre 1783, à l'air libre, à — 11^d, 6.

» Il est à observer que la plus grande chaleur a concouru avec l'époque où l'humidité des caves est la moins grande, et la moindre chaleur avec l'époque où l'humidité y est la plus considérable.»

Cette remarque du citoyen *Lemaître* nous paraît renfermer ce que les observations faites dans les caves de Laon présentent de plus digne d'attention. Il est à désirer que ceux de nos correspondans qui sont à portée de visiter fréquemment des mines, veuillent bien suivre la marche du thermomètre dans ces souterrains, aux lieux où la température ne peut être affectée par la chaleur des lampes et des ouvriers; les résultats de leurs recherches, insérés dans ce Journal, serviraient, par leur rapprochement, à jeter un nouveau jour sur cette partie intéressante de la physique du globe terrestre, qui peut fournir à l'art des mines des applications utiles à la circulation de l'air dans les travaux.

TABLE DES MATIÈRES

contenues dans ce Numéro.

<i>SUITE</i> de l'extrait du <i>Traité de minéralogie</i> du citoyen Haüy.....	Page 585.
<i>SUITE</i> du tableau des mines et usines de la France, département des Alpes (Basses).....	619.
<i>NOTE</i> sur les caves de la commune de Laon, département de l'Aisne.....	651.

JOURNAL DES MINES.

N.º XXXIII.

PRAIRIAL.

SUITE de l'extrait du *traité de minéralogie*
du C.^{en} Haüy.

QUINZIÈME GENRE.

Tungstène.

DEPUIS qu'on a découvert la véritable nature de la substance désignée d'abord sous le nom de *tungstène*, qui signifie *Pierre pesante*, ce nom est devenu doublement vicieux, soit en lui-même, parce qu'on l'a appliqué au métal renfermé dans la substance dont il s'agit, soit par son association avec les mots d'*oxide* et d'*acide*. Aussi les chimistes allemands, à qui il appartenait de donner ici l'exemple, parce que ce nom, qui est dans leur idiome, devait les choquer davantage, lui ont-ils déjà substitué celui de *Schéele*, qui, le premier, a reconnu l'existence d'un acide dans la pierre pesante. Il serait à désirer qu'à son tour la chimie française fît disparaître de son langage, destiné à

Journ. des Mines, Prairial an V. A