leur il s'élèvera dans le courant de la journée. Le thermomètre *minima* doit, au contraire, être préparé tous les soirs pour connaître le minimum de la température dans le moment le plus froid de la nuit ou de la matinée. L'indication positive de ce moment, de même que l'heure précise où la chaleur a été la plus forte, ne peuvent d'ailleurs être constatées par les 2 instrumens, si on n'a pas soin d'y porter de temps en temps les yeux, pour observer l'instant précis où le liquide remonte dans l'un et descend dans l'autre; mais ils peuvent être tous les deux très-utiles aux éducateurs de vers-à-soie, pour s'assurer de l'exactitude du magnanier qu'ils emploient; ils leur indiquent d'une manière rigoureuse les *minima* et les *maxima* de la température de l'atelier pendant leur absence.

3° *Hygromètres.*

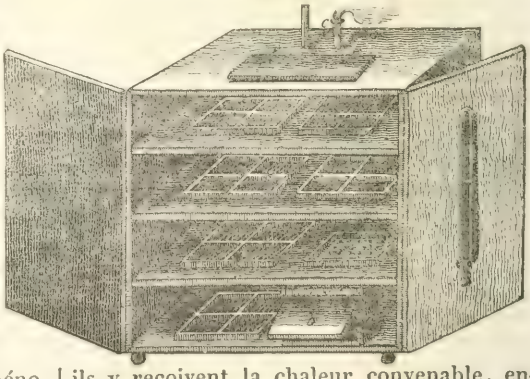
Une des choses les plus nuisibles dans une chambrée de vers-à-soie étant l'humidité, il est nécessaire de connaître, aussi exactement que possible, dans quel état, sous ce rapport, se trouve l'air de la chambrée ou de l'atelier. L'air atmosphérique est en général sec lorsque les vents soufflent du nord et de l'est, et humide lorsqu'ils viennent du midi ou du couchant; mais, pour le connaître d'une manière plus positive, on se sert des *hygromètres*, dont nous avons donné la description T. 1^er^, p. 6, 7, *fig.* 10, 11.

L'expérience a prouvé qu'on n'a rien à craindre pour les vers-à-soie tant que l'hygromètre de Saussure ne dépasse pas 65°; mais toutes les fois qu'il en marque 70° et au-delà, il faut faire dans la cheminée de l'atelier du feu avec des bois légers bien secs; la flamme qui s'en élève met en mouvement les colonnes d'air environnantes et leur imprime une douce agitation qui sèche l'atelier. En même temps qu'on fait des feux de flamme pour dissiper l'humidité, on peut ouvrir plusieurs ventilateurs pour chasser l'air pesant et le remplacer par celui du dehors qui ne peut jamais être aussi humide. Quand un atelier a beaucoup d'étendue, il serait avantageux d'y placer 2 hygromètres à une certaine distance l'un de l'autre, afin de mieux connaître les degrés d'humidité des diverses parties de la chambre. L'hygromètre peut encore servir à annoncer divers phénomènes atmosphériques et à se garantir de leur influence.

4° *Armoire incubatoire, couveuse artificielle, boîtes pour mettre les œufs à éclore, etc.*

Les œufs de vers-à-soie laissés à la nature écloraient spontanément lorsque la température de l'atmosphère s'élèverait à 12° ou à peu près; mais alors leur éclosion se prolongerait pendant plusieurs semaines, et il ne serait pas possible d'entreprendre des éducations régulières. Pour obvier à cet inconvénient, on a cherché à hâter l'éclosion des vers en appliquant à leurs œufs une chaleur artificielle, et la 1^re^ dont on fit usage fut celle du fumier; mais la difficulté de ménager convenablement la chaleur par le fumier entassé, et surtout d'écarter l'influence des exhalaisons qui s'en élèvent, fit bientôt renoncer à ce moyen; on trouva beaucoup plus commode d'employer, pour couver la graine, la chaleur du corps humain. Cette méthode, imaginée d'abord en Italie, se répandit dans les autres parties de l'Europe méridionale où les vers-à-soie furent portés, et elle fut pendant long-temps la seule en usage; ce n'est que depuis assez peu de temps qu'on lui a substitué de nouveaux moyens, et encore aujourd'hui, dans les campagnes, les personnes qui n'élèvent pas une grande quantité de vers-à-soie font éclore la graine par l'influence de la chaleur humaine. Ce sont ordinairement les femmes qui sont chargées de l'éclosion; elles distribuent la graine dans de petits nouets de toile contenant chacun une once de graine, qu'elles placent autour de leur ceinture pendant le jour et sous le chevet de leur lit pendant la nuit. Ces nouets sont ouverts une fois par jour, dans les commencemens, pour aérer la graine et la remuer; dans les derniers jours on les visite et on les remue deux fois dans les 24 heures, pour s'assurer du moment où les vers commencent à paraître. L'usage de ce moyen pour hâter l'éclosion des œufs diminue tous les jours, et les personnes qui se livrent à des éducations de plusieurs onces de graine les font éclore dans l'étuve dont nous avons parlé plus haut, ou se servent d'une armoire particulière inventée depuis quelque temps, dite *armoire incubatoire* ou *couveuse artificielle* (*fig.* 131), dans laquelle on place les œufs;

Fig. 131.



ils y reçoivent la chaleur convenable, entretenue par une lampe à l'esprit-de-vin, et qui est réglée et graduée au moyen d'un thermomètre dont la partie inférieure plonge dans l'armoire, tandis que l'extrémité supérieure est saillante par le haut de l'armoire, afin de pouvoir juger du degré de chaleur que l'on active ou diminue à volonté, en augmentant ou diminuant le foyer du calorique. Cette armoire s'ouvre en un des côtés et elle est divisée intérieurement en plusieurs étages de tablettes. Dans plusieurs cantons et particulièrement aux environs d'Anduze, dans les Cévennes, on se sert d'une autre *boîte* dont la chaleur est entretenue par un bain-marie.

Pour placer les œufs dans l'armoire incubatoire où ils doivent éclore, on a de petites