chaudière *e*, quand on distille; *i*, tubulure adaptée sur la chaudière *e;* on la tient hermétiquement fermée à l'aide d'un couvercle bridé qu'on n'ouvre que lorsqu'on veut nettoyer l'intérieur de la chaudière; *k*, robinet d'épreuve pour la distillation du vin; *l*, chaudière *supérieure* superposée; *m*, robinet de vidange de la chaudière *l;* *n*, tuyau courbe portant robinet, et établissant la communication entre les deux chaudières *e*, *l*; *o*, robinet du trop plein de la chaudière *l*; *p*, ligne ponctuée indiquant, dans la chaudière *l*, la superficie du liquide à distiller; *q*, fond qui sépare les deux chaudières *e*, *l;* *r*, tuyau principal ajusté verticalement au centre du fond *q ;* il est ouvert des deux bouts, et s'élève vers le collet de la chaudière *l;* *s*, cylindre creux ouvert par le bas, et fermé à son extrémité supérieure; il sert d'enveloppe au tuyau *r;* son bord inférieur repose sur 3 pieds d'un pouce de hauteur, soudés sur le fond *q*, le fond de ce cylindre ne touche pas tout-à-fait le bord supérieur du tuyau *r*; *t*, 3e cylindre creux dont le bord inférieur est soudé sur le fond *q;* ce cylindre, qui enveloppe les 2 précédens, est ouvert par le haut, et son bord supérieur s'élève d'environ 15 lignes au-dessus du cylindre *s*; *u*, 4e cylindre creux, ouvert par le bas, fermé par le haut, et enveloppant le 3e cylindre *t*. Le bord inférieur de ce cylindre est, comme celui du cylindre *s*, porté sur 3 pieds d'un pouce de haut, soudés sur le fond *q*; son fond supérieur s'élève d'un demi-pouce au-dessus du bord du cylindre *t*; *v*, 5e et dernier cylindre creux, servant d'enveloppe à tous les autres; son bord inférieur est soudé sur le fond *q*, et le fond supérieur du tube *u*, agrandi, sert aussi à le boucher par le haut. Ces 5 cylindres sont placés les uns dans les autres, comme le représente la fig. 246, de manière que la vapeur puisse aisément les parcourir successivement. L'intervalle qui sépare chacun de ces cylindres de son voisin, est d'environ un pouce; *x*, tubes placés à égale distance autour de la partie supérieure qui bouche les 4e et 5e cylindres, *u*, *v*; ils sont courbés obliquement, et descendent jusqu'à 2 pouces du fond *q*, qui sépare les chaudières. La fig. 246 ne laisse voir que 2 de ces tubes; il faut supposer qu'il y en a un 3e après la partie qui est enlevée; *y*, tube de sûreté pour empêcher l'absorption de la substance contenue dans la chaudière supérieure par les 3 tubes plongeurs *x*. Ce tube traverse le collet de la chaudière *l*, son extrémité supérieure, qui a la forme d'un entonnoir, est en contact avec l'atmosphère, et son autre extrémité communique avec l'espace cylindrique formé entre les 2 cylindres *u*, *v*. Ce tube est recourbé de manière à ce qu'il touche par le milieu, à peu près, de sa longueur la superficie de la matière renfermée dans la chaudière *l;* il est interrompu, dans sa moitié qui s'approche du centre de l'appareil, par un renflement *z*, formant un cylindre creux qui peut contenir environ 2 litres d'eau, introduits par l'entonnoir.

a', robinet d'épreuve de la chaudière supérieure; *b'*, tubulure pratiquée sur la chaudière *l* de la même manière que l'est la tubulure *i* sur la chaudière inférieure *e;* elle s'ouvre aussi lorsqu'on veut nettoyer l'intérieur de la chaudière supérieure; *c'*, bassin circulaire placé sur le collet de la chaudière supérieure et formant réfrigérant; *d'*, tuyau à robinet conduisant l'eau du bassin réfrigérant *c'* dans la chaudière inférieure; *e'*, vase de forme elliptique réuni au collet de la chaudière supérieure par les brides et boulons *f;* *g'*, deux tuyaux plongeant dans un petit vase ou godet, et servant à l'écoulement du liquide aqueux qui retombe dans la chaudière inférieure; *h'*, tuyau à robinets et à double branche pour conduire à volonté les liquides aqueux du vase elliptique *e'* dans l'une ou l'autre chaudière; *i'*, tube qui s'élève verticalement dans l'intérieur du vase *e'* jusqu'à la distance d'un pouce à peu près de la paroi supérieure de ce vase; il est bien bouché en haut par un fond, et tout près de ce fond le tube *i'* est percé horizontalement de plusieurs petits trous; *k'*, cylindre creux qui recouvre et enveloppe le tube *i'*; il est muni en haut d'un fond qui repose sur le tube *i'*, et son bord inférieur descend jusqu'à un pouce de distance du fond du vase elliptique *e';* *l'*, tubulure pratiquée sur le vase elliptique pour permettre de le nettoyer intérieurement; elle se ferme avec un bouchon en bois; *m'*, bassin placé sur le vase *e'*; il sert de réfrigérant; on vide ce bassin au moyen du tube à robinet *n'*. *o'*, *p'*, *q'*, *r'*, *s'*, o^2, six compartimens, ou diaphragmes rectificateurs montés les uns sur les autres, et formant par leur réunion une colonne cylindrique. Ces compartimens communiquent l'un à l'autre au moyen des 6 petits tubes *t'*, disposés dans leurs cases chacun de la même manière que le tube *i'* l'est dans le vase elliptique *e'*. Ils sont, comme ce dernier, enveloppés chacun d'un cylindre en forme de chapeau, et leur extrémité supérieure est percée d'une grande quantité de petits trous. Le fond de chaque compartiment *t'* a, comme le montre la figure, un petit tuyau logé dans un godet et servant à écouler les petites eaux condensées qui descendent d'un compartiment dans l'autre et finissent par se rendre dans le vase elliptique *e'*, lequel à son tour les conduit dans l'une ou l'autre des 2 chaudières par les 2 branches du tuyau à robinets *h'*. Ce passage de la condensation s'effectue en même temps que les vapeurs alcooliques s'élèvent et parcourent, en se rectifiant, les 6 compartimens et les doubles tuyaux qui se trouvent dans chacun d'eux; *u'*, long cylindre vertical enveloppant les 6 compartimens *t'*, et laissant entre ces compartimens et lui un intervalle annulaire de 6 pouces. Ce cylindre, au moyen du liquide qu'on y introduit, sert de réfrigérant. Le liquide est évacué par le gros tuyau *v'*, qui le fait passer à volonté dans la chaudière supérieure. *x'*, cylindre formé de deux pièces assemblées à charnière, s'ouvrant et se fermant à volonté; on le tient fermé par des loquets *y'*, (*fig.* 245), que l'on ouvre quand on veut. L'espace ouvert par le haut et compris entre cette enveloppe et le cylindre *u'* peut servir à recevoir le grain qu'on veut sécher après qu'on l'a fait germer. La surface de cette enveloppe est criblée de petits trous qui livrent passage aux vapeurs humides qui s'échappent du grain, et sa base repose sur un rebord saillant soudé au cylindre *u'* et qui lui sert en même temps de fond. *z'*, 2 ouvertures