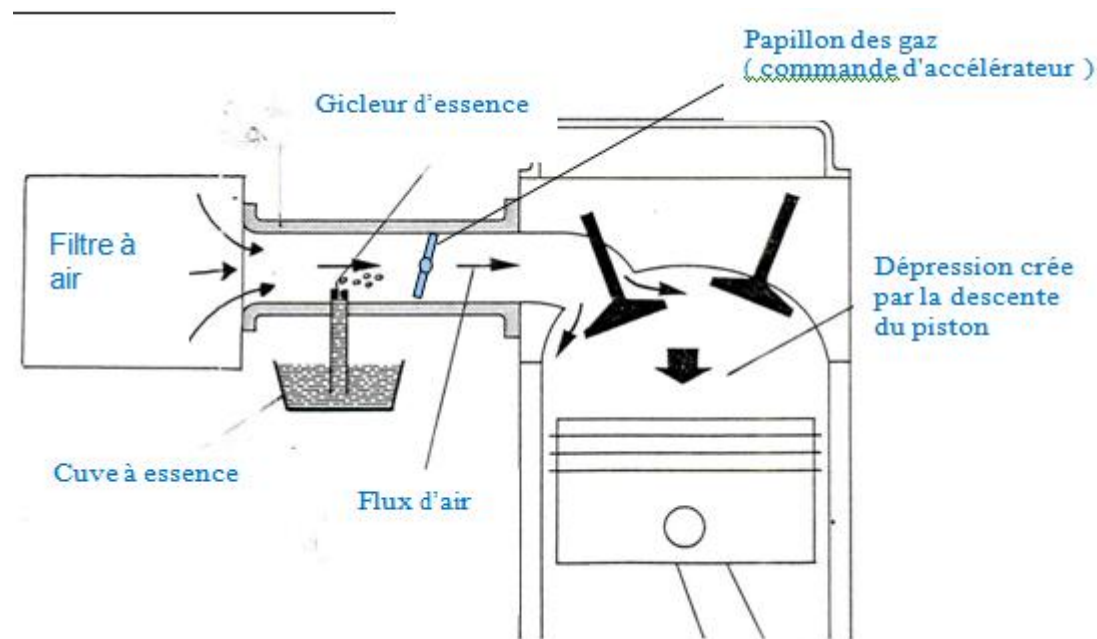
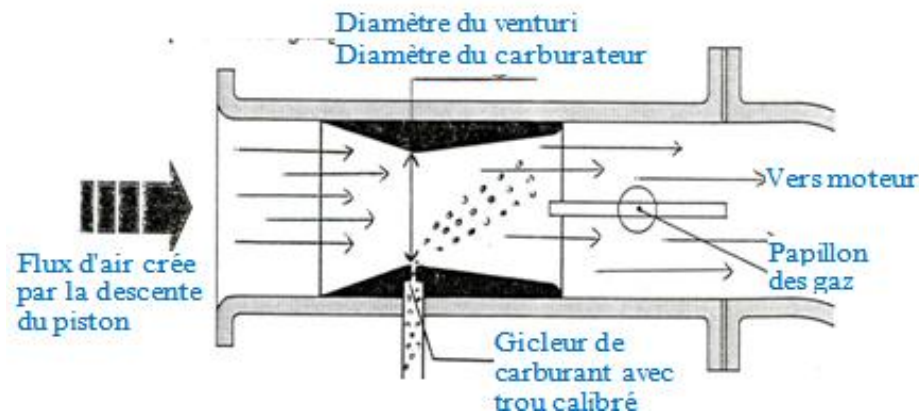


# Le carburateur

- 1) L'effet venturi
- 2) Le carburateur élémentaire
- 3) Fonctionnement
- 4) Particularités



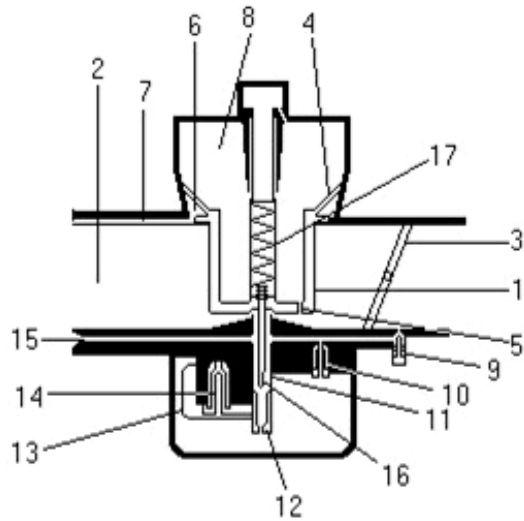
# 1) L'EFFET VENTURI



Le gicleur permet de contrôler le débit de carburant pour avoir un mélange air / carburant dosé correctement .

Il permet en outre de vaporiser le carburant.

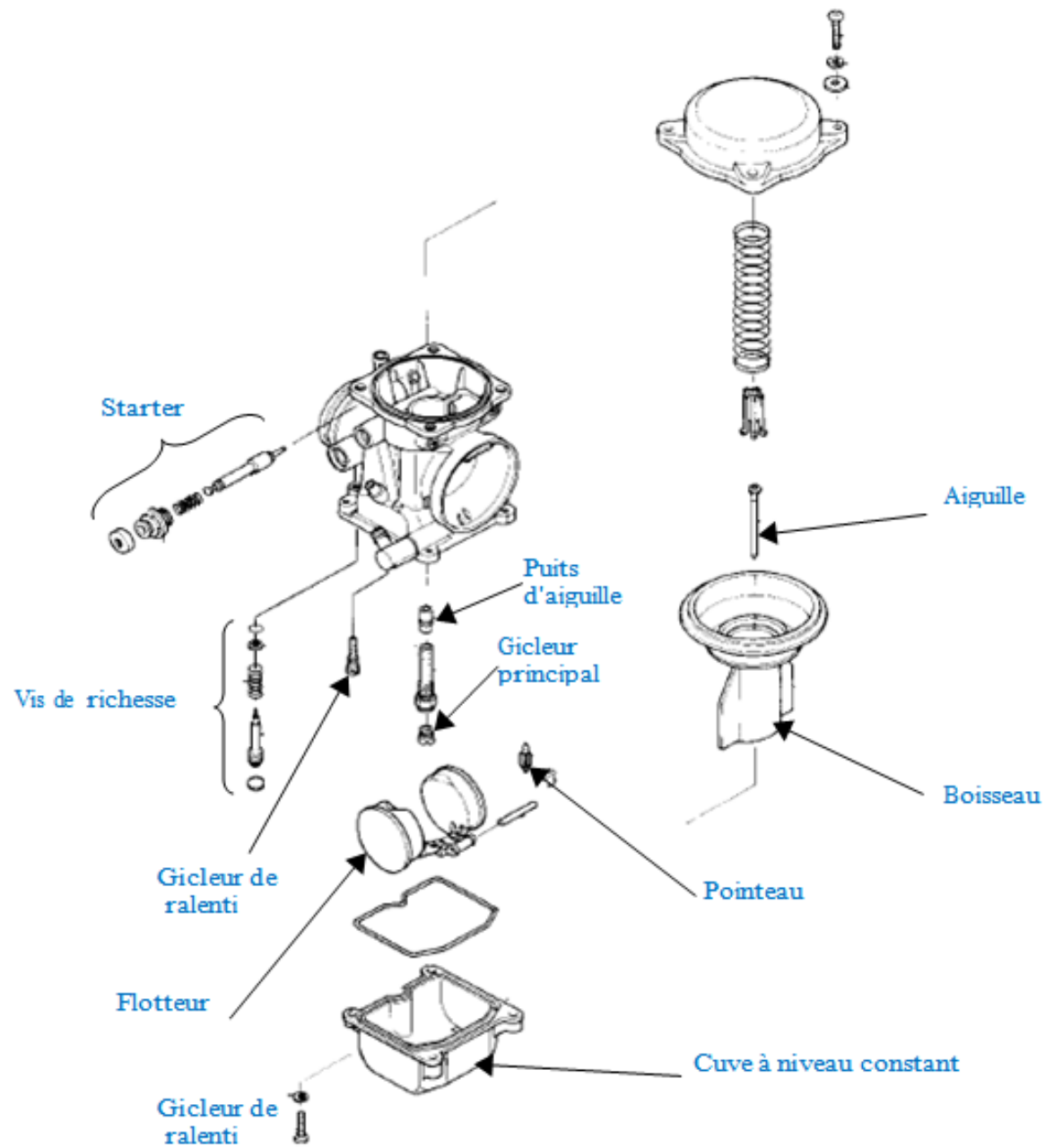
## 2) LE CARBURATEUR ELEMENTAIRE



		9	Vis de richesse
1	Boisseau	10	Gicleur de ralenti
2	Air	11	Puits d'aiguille
3	Papillon des gaz	12	gicleur principal
4	Membrane	13	Flotteur
5	Passage de dépression	14	Pointeau
6	Chambre inférieure (Pa)	15	Canal d'air
7	Arrivée Pa	16	Aiguille
8	Chambre supérieure (dépression)	17	ressort

### Fonctions:

- Vaporiser l'essence (transformation en gaz pour le mélanger à l'air).
- Doser la quantité d'essence par rapport à la quantité d'air.



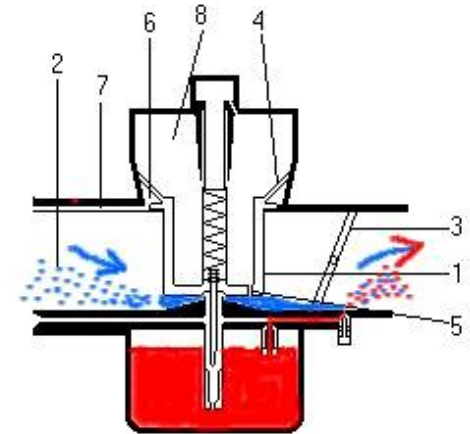
### 3) FONCTIONNEMENT

#### Au ralenti:

Une faible quantité d'air est aspirée par le moteur, le PDG étant fermé.

A faible vitesse sous le boisseau, la dépression n'est pas suffisante pour amorcer le puits d'aiguille.

Le circuit de ralenti est une dérivation du circuit de carburant dont la sortie se trouve dans la partie dépression.

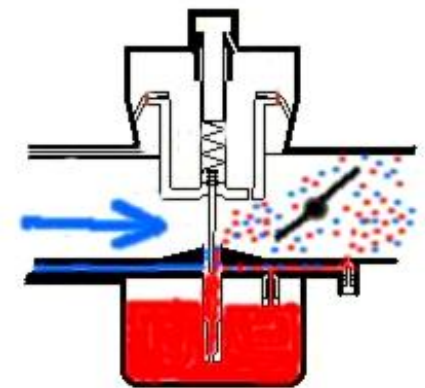


#### Fonctionnement à charge moyenne

Le PDG s'ouvre davantage. Le boisseau se lève et permet un passage plus rapide de l'air au niveau du puit d'aiguille.

La dépression amorce le circuit principal de carburant.

L'émulsion air/essence s'effectue tant par le gicleur principal que par le gicleur de ralenti.

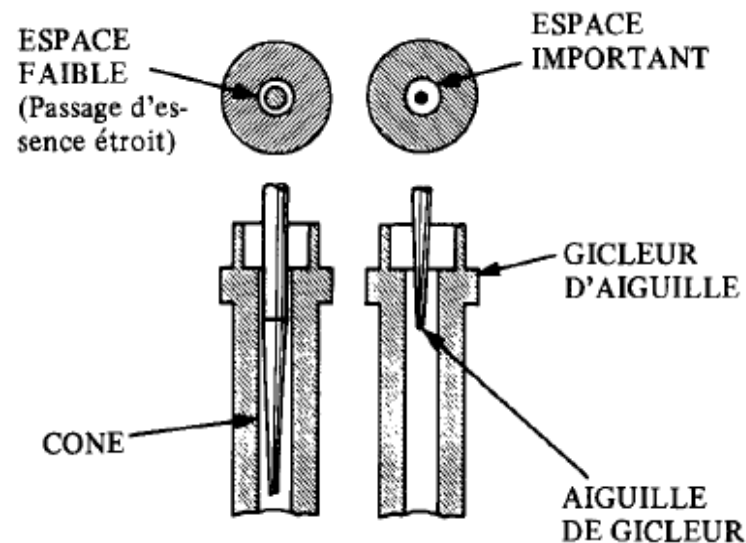
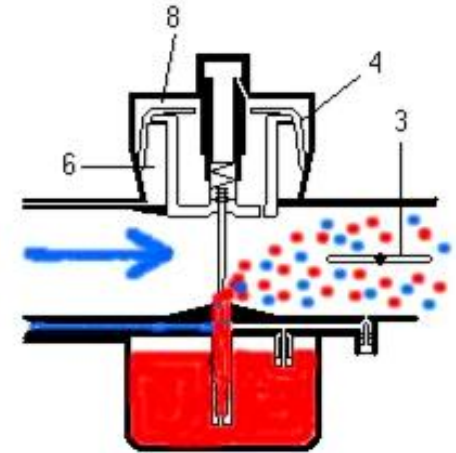


## Fonctionnement à pleine charge

Le PDG est ouvert à fond. Le boisseau est levé au maximum.  
L'aiguille libère son puits presque entièrement.

La dépression amorce complètement le circuit principal de carburant.

Cette dépression importante annule la dérivation du circuit de ralenti, qui se désamorce. L'émulsion air/essence s'effectue par le gicleur principal.

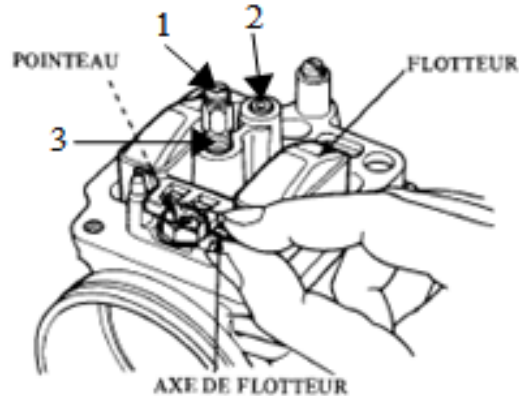
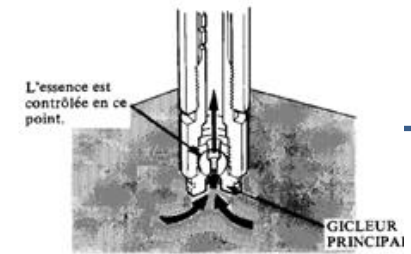


## 4) PARTICULARITES

### Les gicleurs:

Un gicleur est une sorte de vis percé d'un trou calibré permettant de régler le débit de carburant et assurant une partie de sa vaporisation.

Le carburateur possède généralement 3 gicleurs pour les différents modes de fonctionnement :



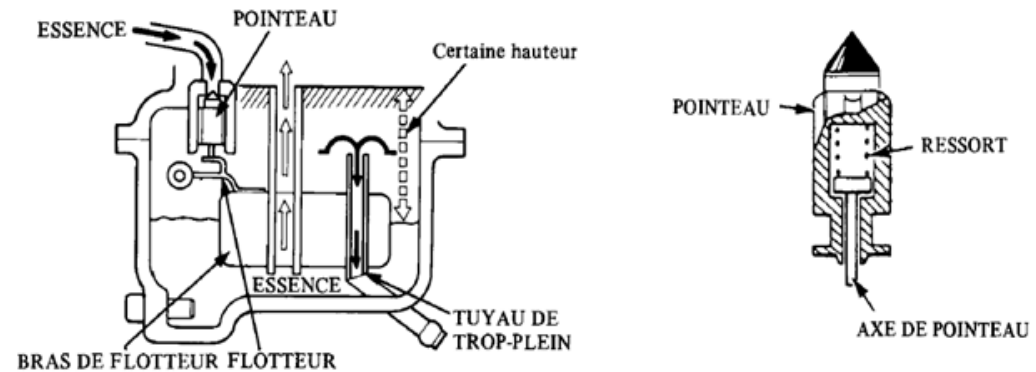
**1: Gicleur principal** fonctionne avec l'aiguille et le puits d'aiguille (ou gicleur d'aiguille )

**2: Gicleur de starter**

**3: Gicleur de ralenti** fonctionne avec la vis de richesse ou d'air

## La cuve à niveau constant

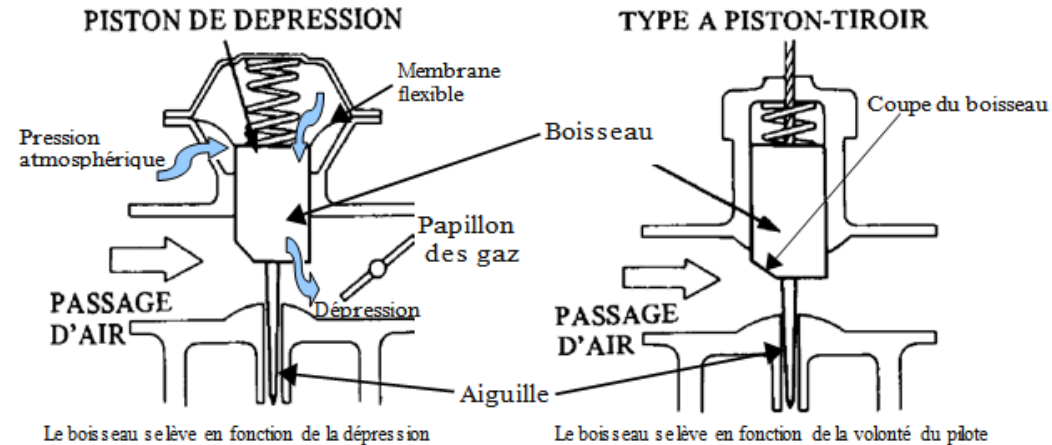
Elle fait office de réserve de carburant. Elle doit rester à la pression atmosphérique, et son niveau doit être maintenu à hauteur constante et ce, quel que soit le volume d'essence restant dans le réservoir.



Plus le niveau de carburant est haut, plus les gicleurs auront de débit

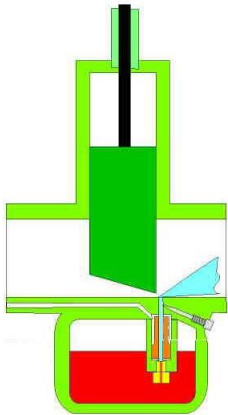
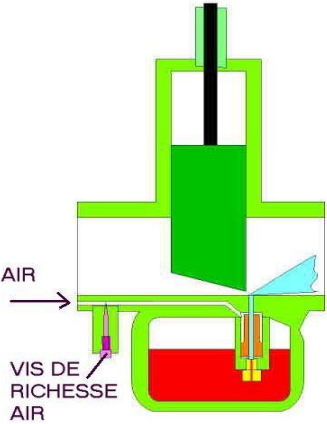
## Le boisseau

Permet de modifier le débit d'air passant dans le carburateur. La coupe du boisseau crée le venturi dans sa partie haute. C'est un venturi de diamètre variable.



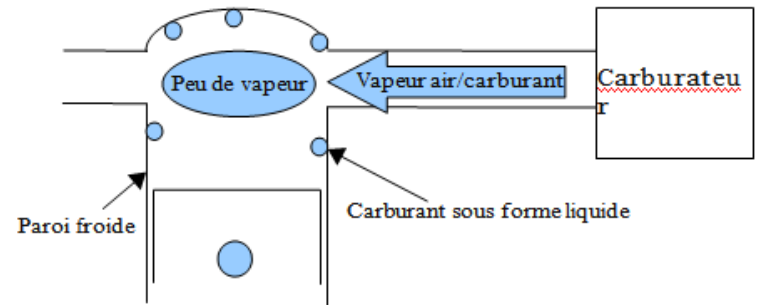
## Réglage du ralenti

Le circuit de ralenti => faible ouverture boisseau => faible dépression => dépression pas assez importante pour « amorcer » le circuit principal

	Circuit avec vis de richesse	Circuit avec vis d'air
		
Emplacement vis	Côté moteur	Côté filtre à air
Arrivée d'air	Passage boisseau + calibreur + vis	Passage boisseau + vis
Arrivé de carburant	Gicleur ralenti + vis	Gicleur ralenti
Réglage du dosage	Serrage = appauvrissement	Serrage = enrichissement

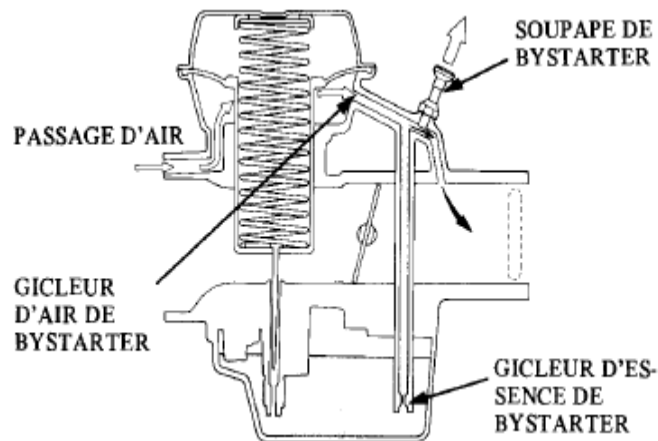
## Le starter

Lorsque le moteur est froid, l'essence se condense sur les parois froides => appauvrissement du mélange.

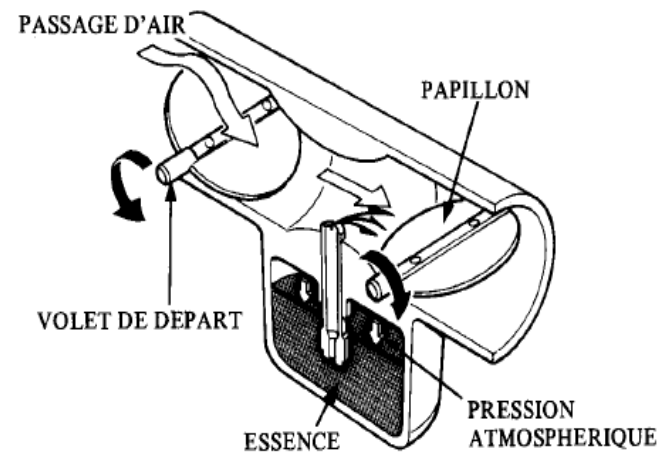


Le starter permet d'enrichir le mélange à froid:

Soit en augmentant la quantité d'essence



Soit en diminuant la quantité d'air



## Le robinet d'arrivée d'essence

Il permet d'éviter les fuites d'essence si le pointeau n'est pas étanche.

Certains sont commandés par la dépression du moteur lorsque celui-ci tourne.

