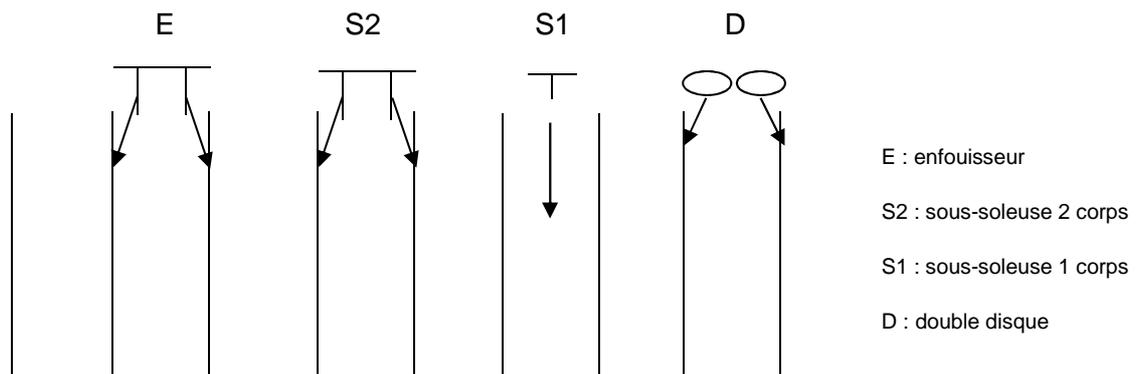


CALCUL THÉORIQUE DE RÉGLAGE D'UN ÉPANDEUR DE TYPE HP8 OU HT14 SELON LES ABAQUES

Afin de déterminer les réglages adéquats pour épandre la quantité d'engrais souhaitée, il est nécessaire de connaître plusieurs données :

- 1- La **quantité d'engrais à épandre à l'hectare (par exemple 800 kg/ha)**
- 2- La **densité du produit (par exemple 750 kg/m³)**
- 3- Calcul de la quantité de litres par hectare, afin de retrouver cette valeur dans le tableau 1, soit : $(800 \times 1000) / 750 = 1066 \text{ l/ha}$
- 4- Le matériel utilisé pour l'épandage (par exemple **les disques**)
- 5- La largeur d'épandage suivant les explications ci-dessous :



Si rang = 2,50 m **avec D** ou S2 ou E alors largeur d'épandage totale : **5 m**
Si rang = 2,50 m avec S1 alors largeur d'épandage totale : 2,50 m

Dans ce cas-là, nous utilisons des disques dans des vignes où les rangs sont plantés tous les 2,50 m, d'où une **largeur d'épandage de 5 m**.

On peut donc se reporter au premier tableau pour retrouver la valeur correspondante à cet exemple. On obtient un résultat de **41,67**, qui dans le second tableau nous permet de voir que **le repère porte est 3** et celui de la **vitesse tapis est 5**. S'il est nécessaire d'affiner ces réglages, il est préférable de jouer sur la vitesse du tapis plutôt que sur l'ouverture de la porte. La précision de ces calculs est meilleure si la porte n'est pas trop ouverte.

Important : ces réglages sont théoriques, il est bon de contrôler les réglages en début d'utilisation.

DÉBIT THÉORIQUE EN LITRES/MINUTE

$$\text{Débit} = \frac{\text{litrage/hectare} \times \text{vitesse d'épandage} \times \text{largeur d'épandage}}{600}$$

litrage/ha	km/h	largeur d'épandage					
		1	2	3	4	5	6
600	3	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00
600	4	4,00	8,00	12,00	16,00	20,00	24,00
600	5	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
600	6	6,00	12,00	18,00	24,00	30,00	36,00
800	3	4,00	8,00	12,00	16,00	20,00	24,00
800	4	5,33	10,67	16,00	21,33	26,67	32,00
800	5	6,67	13,33	20,00	26,67	33,33	40,00
800	6	8,00	16,00	24,00	32,00	40,00	48,00
1000	3	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1000	4	6,67	13,33	20,00	26,67	33,33	40,00
1000	5	8,33	16,67	25,00	33,33	41,67	50,00
1000	6	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	60,00
1250	3	6,25	12,50	18,75	25,00	31,25	37,50
1250	4	8,33	16,67	25,00	33,33	41,67	50,00
1250	5	10,42	20,83	31,25	41,67	52,08	62,50
1250	6	12,50	25,00	27,50	50,00	62,50	75,00
1500	3	7,50	15,00	22,50	30,00	37,50	45,00
1500	4	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	60,00
1500	5	12,50	25,00	37,50	50,00	62,50	75,00
1500	6	15,00	30,00	45,00	60,00	75,00	90,00
1750	3	8,75	17,50	26,25	35,00	43,75	52,50
1750	4	11,67	23,33	35,00	46,67	58,33	70,00
1750	5	14,58	29,17	43,75	58,33	72,92	87,50
1750	6	17,50	35,00	52,50	70,00	87,50	105,00

Choisissez les réglages du tapis et de la porte sur le tableau de droite

Repère porte	Vitesse tapis : repère sur épandeur					
	2	3	4	5	6	7
1	1,37	3,60	5,83	13,93	47,95	54,43
2	2,74	7,20	11,66	27,86	95,90	108,86
3	4,11	10,80	17,49	41,79	143,85	163,29
4	5,48	14,40	23,32	55,72	191,80	217,72
5	6,85	18,00	29,15	69,65	239,75	272,15
6	8,22	21,60	34,98	83,58	287,70	326,58
7	9,59	25,20	40,81	97,51	335,65	381,01
8	10,96	28,80	46,64	111,44	383,60	435,44
9	12,33	32,40	52,47	125,37	431,55	489,87
10	13,70	36,00	58,30	139,30	479,50	544,30
11	15,07	39,60	64,13	153,23	527,45	598,73
12	16,44	43,20	69,96	167,16	575,40	653,16
13	17,81	46,80	75,79	181,09	623,35	707,59
14	19,18	50,40	81,62	195,02	671,30	762,02
15	20,55	54,00	87,45	208,95	719,25	816,45
16	21,92	57,60	93,28	222,88	767,20	870,88
17	23,29	61,20	99,11	236,81	815,15	925,31
18	24,66	64,80	104,94	250,74	863,10	979,74
19	26,03	68,40	110,77	264,67	911,05	1034,17
20	27,40	72,00	116,60	278,60	959,00	1088,60

Correspondance l/ha en t/ha - l/ha x densité = (t/ha) / 1000

Correspondance t/ha en l/ha - t/ha x 1000 = (l/ha) / densité

Ce débit théorique est à vérifier et éventuellement à corriger selon les résultats obtenus lors du premier épandage.