

L'EXPÉRIENCE

THE EXPERIENCE

La société PRIVÉ existe depuis 1946. Elle s'est spécialisée dans la fabrication des silos pour le stockage des céréales depuis 1958. Toutes ces années lui ont permis d'étendre sa renommée à tous les continents. Son savoir-faire est aujourd'hui reconnu mondialement.

L'usine de PRIVÉ est à Châlons-en-Champagne à l'Est de la France. Ceci lui confère un label « made in France » dont elle s'enorgueillit.

The company PRIVÉ was founded in 1946. It specialized in the manufacturing of silos for the storage of cereals in 1958. All these years help to extend its fame in all continents. Its expertise is renowned worldwide.

The company PRIVÉ is located in Châlons-en-Champagne in the East of France. It endows PRIVÉ with a label "made in France" it is proud of.



MAROC / MOROCCO



FRANCE / FRANCE



ALLEMAGNE / GERMANY



LITUANIE / LITHUANIA



MAROC / MOROCCO



TUNISIE / TUNISIA



ALGÉRIE / ALGERIA



LA QUALITÉ

THE QUALITY

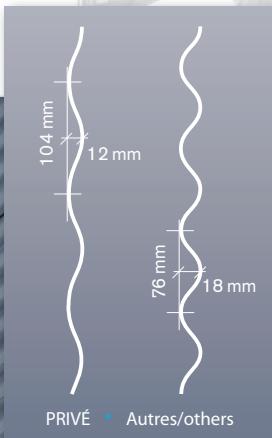
La qualité a toujours été une priorité pour PRIVÉ.
Quality has always been the priority of PRIVÉ.

■ Les parois de la cellule sont réalisées en acier à haute limite élastique, ondulation 104x12 mm. Cette faible ondulation apporte un meilleur écoulement du grain le long des parois et limite les rétentions de poussières. Les montants sont extérieurs et espacés de 93 cm. La galvanisation est Z600 (600 grammes de zinc/m²).

The walls of the silo are made from high tensile galvanized steel, corrugation 104x12 mm. This flat corrugation allows a better flow of the grain along the walls and limits the dust retention. The outside stiffeners are spaced out of 93 cm. The galvanization level is Z600 (600 grams of zinc per square meter).

■ La boulonnerie est entièrement galvanisée à chaud par trempage dans un bain de zinc en fusion. La couche est alors supérieure à celle de boulons électro-zingués.

The bolts are hot dip galvanized by soaking in melting zinc. Then the coat of zinc is thicker than the one of electrogalvanized bolts.



■ Ce haut niveau de galvanisation assure une bonne résistance à la corrosion.

This high level of galvanization ensures a good resistance to corrosion.

■ PRIVÉ garantit ses équipements 10 ans (voir les conditions d'application). PRIVÉ calcule ses silos avec une ou plusieurs des normes suivantes : CM66, NFP22-630, DIN 1055 de 1987, EUROCODE. PRIVÉ travaille régulièrement avec les bureaux de contrôle officiels.

PRIVÉ equipment is covered by a 10 year warranty (ask for conditions of application). PRIVÉ silos are designed to one or more of the following standards: rule CM66, Norm NFP22-630, DIN 1055 of 1987, EUROCODE. These calculations are accepted by the major technical inspection companies.

■ PRIVÉ est certifié pour le marquage CE selon la norme EN 1090-1.

PRIVÉ is certified for the CE mark according EN 1090-1.





La couverture des toits est en acier revêtu d'Aluzinc® AZ 185 qui résiste mieux à la corrosion. Pour des demandes spécifiques il est possible de livrer les toits colorés réalisés en acier galvanisé-pré laqué. Les panneaux de toits sont nervurés pour une meilleure résistance mécanique. La charpente est robuste et réalisée en acier galvanisé Z600 (600 grammes de zinc/m²). Les toits peuvent être conçus pour résister à des charges de neige importantes.

The roofs panels are made from steel coated with Aluzinc® AZ185 which provides a better longevity than galvanized steel. For specific requirements the roofs can be made of coloured galvanized steel. The panels are ribbed for a better mechanical resistance. The frame is strong and made from Z600 galvanized steel (600 grams of zinc per square meter). The roof can be designed for a high load of snow.

Les passerelles et tous les accès sont conçus et fabriqués par PRIVÉ. Ils sont réalisés en acier galvanisé Z600 (600 grammes de zinc/m²). La largeur peut être adaptée en fonction de la nature et de la charge des équipements de manutention.

The catwalks and all the access are designed and manufactured by PRIVÉ. They are made from Z600 galvanized steel (600 grams of zinc per square meter). The width can be adapted according to the type and the load of the handling equipment.

PRIVÉ est certifié ISO 9001.
PRIVÉ is ISO 9001 certified.



LES SILOS INDUSTRIELS À FOND PLAT

FLAT BOTTOM INDUSTRIAL SILOS

GAMME OS (ORGANISMES STOCKEURS) OS RANGE

Ces silos doivent être montés sur des fondations planes. Ils sont déterminés en standard pour une vidange centrée et gravitaire. Ils sont calculés pour le stockage de tous les types de grains secs s'écoulant bien (blé, maïs, orge, seigle, soja, pois, riz, tournesol, colza).

Pour certaines applications une composition spéciale est nécessaire : stockage de tourteaux, de granulés industriels (granulés de bois...).

These silos must be constructed on a flat slab. The standard design is for a central and gravity emptying. They are designed to store any kind of dry and easy flowing cereals (wheat, maize, barley, rye, soya beans, field peas, rice, sunflower, rape seeds...).

For some applications a specific design is necessary: oilseed cake, industrial pellets (wood pellets...).

Diamètres : de 2,68m à 31,98m

Diameters : from 2,68m to 31,98m

Hauteur du cylindre : en standard jusqu'à 27,51m

Height of cylinder: standard up to 27,51m





■ Selon la taille du silo, les montants ont une forme en « Ω » ou en « C ».

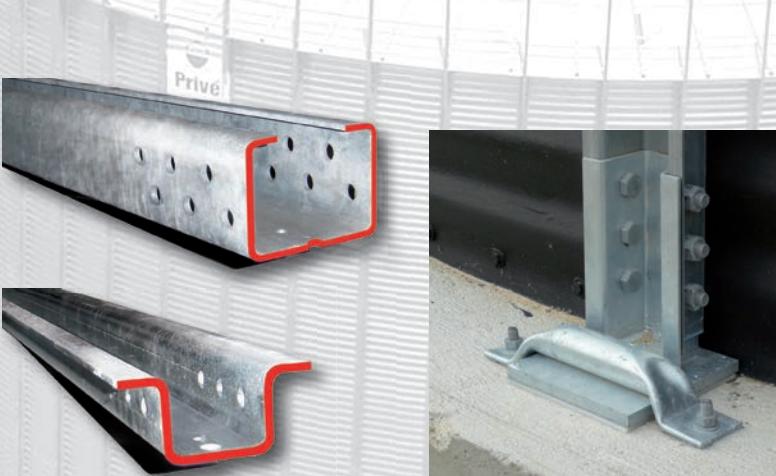
According to the size of the silo, the stiffener shape is of "Ω" or "C".

■ Le silo est fixé à l'aide de chevilles et de brides laissant la possibilité à la semelle de coulisser pour suivre la dilatation du cylindre lors du remplissage.

The silo is anchored to the foundation with anchor bolts and flanges, allowing the sole to slide when filling the cylinder.

■ PRIVÉ dispose de partenaires pour le montage des silos dans de nombreux pays.

PRIVÉ has partners for the erection of the silos in many countries.



LES SILOS POUR LA FERME

FARM SILOS

GAMME SF/SFX (SILOS FERMIERS INTÉRIEURS/EXTÉRIEURS) SF/SFX RANGE (*inside and outside farm silos*)

Ces silos sont spécialement étudiés pour rester économiques tout en respectant la norme EUROCODE EN1991-4.

These silos are designed to be economic but according to the norm EUROCODE EN1991-4.

Ils bénéficient d'une garantie de 10 ans (voir les conditions d'application). Les parois des silos extérieurs sont en acier galvanisé Z600 (600 grammes de zinc/m²). La boulonnerie est galvanisée à chaud. Les toits sont en tôle d'acier Aluzinc® AZ185.

These silos are covered by the PRIVÉ 10 year warranty (ask for conditions of application). The walls of the outside silos are made from Z600 galvanized steel (600 grams of zinc per square meter). The bolts are hot dip galvanized. The roofs are made from Aluzinc® AZ185.

Plusieurs solutions de ventilation existent: par réseau de Ventigaines®, par réseau de Ventilames®, par Venticone®, par plancher perforé.

There are several solutions for the aeration : with a network of Ventigaines®, with a network of Ventilames®, with Venticone® and with perforated floor.



LES BOISSEAUX

HOPPER BOTTOM SILOS

Ils ont un fond conique à 45° pour permettre une vidange totale par gravité. Les pieds et charpentes sont entièrement galvanisés (acier Z600 ou galvanisation à chaud).

They have a 45° conical bottom to allow complete draining by gravity. Feet and support structures are fully galvanized (steel Z600 or hot dip galvanized).



LES CUVES

TANKS

Elles conviennent soit au stockage de l'eau (pour le recyclage de l'eau usée en culture maraîchère, pour servir de réserve incendie), soit au stockage de déjections animales ou d'effluents divers. Dans tous les cas il faut ajouter un « liner » pour assurer l'étanchéité. Elles sont disponibles dans de nombreux formats.

They are suitable either for the storage of water (for water recycling in gardening cultivation, or fire tank), or for the storage of animal waste. In every case a liner is compulsory. They are available in many sizes.



LA VENTILATION

AERATION

LES VENTIGAINES® ET LES VENTILAMES® VENTIGAINES® AND VENTILAMES®

Elles trouvent leur utilisation pour la ventilation des silos et pour la ventilation des céréales stockées à plat sous bâtiment.

Les Ventigaines® peuvent être déplacées lorsque le bâtiment est vide, permettant alors un autre usage de la surface ; les Ventilames® doivent être posées sur des caniveaux à réaliser dans les fondations. Les Ventilames® « CAMION » sont fabriquées à partir d'un acier plus épais, elles supportent jusqu'à 7 tonnes par roue.

They can be used for the aeration of the silos and also when storing the cereals in buildings. The Ventigaines® can be easily moved when the building is empty allowing for other usage of the surface; the Ventilames® must be installed on channels in the floor. The "CAMION" ("TRUCK") Ventilames® can support 7 tons per wheel.



VENTIGAINES®

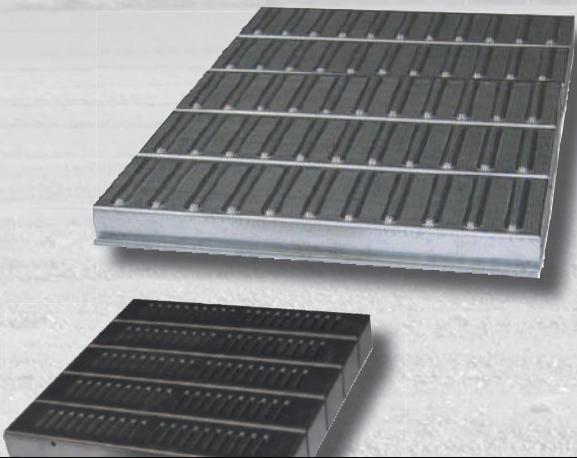
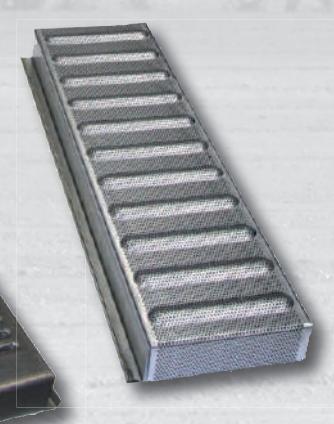
VENTIGAINES®	VG 460-7M	VG 460-10M	VG 686-15M	VG 980-15M
Hauteur	330 mm	330 mm	450 mm	600 mm
Longueur	836 mm	836 mm	836 mm	836 mm
Largeur	460 mm	460 mm	686 mm	980 mm
Trous	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm	2 mm
Passage d'air	23 %	23 %	23 %	11 %
Charge admissible	7 m de grain	10 m de grain	15 m de grain	15 m de grain

VENTILAMES®	VL 500-GRAIN	VL 380-CAMION	VL 500-CAMION
Hauteur	44 mm	52 mm	52 mm
Longueur	500 mm	380 mm	500 mm
Largeur	142 mm	77 mm	77 mm
Trous/Fentes	Trous 1,6 mm	Fentes 1,7 mm	Fentes 1,7 mm
Passage d'air	20 %	5 %	5 %
Charge admissible	25 m de grain	5 t par roue	7 t par roue

- Hauteur (*Height*) • Longueur (*Length*) • Largeur (*width*)
- Trous/Fentes (*Holes/Slots*) • Passage de l'air (*Air passage*)
- Charge admissible en m de grain ou t par roue (*Acceptable load*)



VENTILAMES®





SILOS INDUSTRIELS À FOND PLAT - GAMME OS

FLAT BOTTOM INDUSTRIAL SILOS - OS RANGE

DIAMÈTRE EN M																										
NOMBRE VIROLES	HAUTEUR CYLINDRE	2,68	3,28	3,57	3,87	4,46	4,75	5,34	6,23	7,12	8,00	8,90	9,80	10,66	11,55	12,45	13,33	14,22	15,10	16,00	17,77	19,54	21,32	23,98	28,43	31,98
4	4,64	27	41	49	58	78	89	114	157																	
5	5,78	34	51	60	72	96	109	139	191	253	323	405	496	593	704	827	958									
6	6,93	40	61	72	85	114	130	165	226	298	380	474	583	696	824	967	1118	1286	1461	1655	2077					
7	8,07	47	70	84	99	132	150	190	261	344	437	545	669	798	944	1106	1277	1467	1665	1884	2360					
8	9,22	53	80	95	112	150	170	216	296	389	495	616	756	900	1064	1246	1438	1648	1871	2115	2645	3241				
8+7ondes	9,95	57	86	102	121	161	183	232	319	419	533	664	810	965	1140	1334	1539	1763	2001	2261	2825	3459	4169	5372	7781	10077
9	10,36	60	90	106	126	168	190	241	331	435	552	690	842	1002	1184	1384	1597	1829	2075	2345	2928	3583	4317	5523	8127	10540
10	11,5	66	99	118	139	185	211	267	366	480	611	760	928	1104	1303	1523	1756	2010	2279	2574	3210	3925	4724	6040	8853	11458
11	12,65	72	109	129	153	203	231	292	401	527	669	832	1014	1206	1424	1663	1917	2193	2485	2805	3496	4270	5135	6556	9579	12376
12	13,79	79	119	141	166	221	251	318	436	572	726	903	1100	1308	1543	1802	2076	2374	2689	3034	3778	4612	5542	7073	10304	13295
13	14,94	85	128	152	179	239	271	344	470	618	784	974	1187	1411	1654	1942	2296	2585	2865	3063	3265	3496	3582	3790	11030	14213
14	16,08	91	137	163	192	257	291	370	505	663	841	1049	1273	1512	1783	2081	2395	2737	3099	3495	4346	5298	6359	8107	11755	
15	17,23	97	146	174	206	275	311	395	540	709	899	1117	1360	1615	1904	2221	2556	2920	3305	3726	4631	5633	6770	8623	12481	
16	18,36																									
17	19,52																									
18	20,66																									
19	21,81																									
20	22,95																									
21	24,09																									
22	25,23																									
23	26,37																									
24	27,51																									
HAUTEUR TOIT		0,85	1,01	1,09	1,17	1,32	1,4	1,56	1,8	2,15	2,38	2,62	2,85	3,09	3,33	3,56	3,8	4,03	4,27	4,5	4,98	4,93	5,4	6,11	7,24	8,19

DIAMÈTRE EN M																										
NOMBRE VIROLES	HAUTEUR CYLINDRE	2,68	3,28	3,57	3,87	4,46	4,75	5,34	6,23	7,12	8,00	8,90	9,80	10,66	11,55	12,45	13,33	14,22	15,10	16,00	17,77	19,54	21,32	23,98	28,43	31,98
4	4,64	21	31	37	44	59	67	85	118	204	303	372	445	528	620	718										
5	5,78	25	38	45	54	72	82	104	143	190	242	303	372	437	522	618	725	839	964	1086	1241	1558				
6	6,93	30	46	54	64	85	97	124	170	224	285	356	437	522	618	725	839	958	1100	1249	1413	1770				
7	8,07	35	53	63	74	99	112	143	196	258	328	409	502	598	708	829	958	1078	1236	1403	1586	1984	2431	2933	3755	5559
8	9,22	40	60	71	84	112	128	162	222	292	371	462	567	675	798	934	1078	1236	1403	1586	1984	2431	2933	3755	5559	7216
8+7ondes	9,95	43	65	77	91	121	137	174	239	314	399	498	608	724	855	1001	1154	1322	1501	1696	2119	2594	3127	4029	5836	7558
9	10,36	45	67	80	94	126	143	181	248	326	414	517	631	751	888	1038	1188	1372	1556	1687	1968	2328	4142	6035	7905	
10	11,5	50	75	89	104	139	158	200	274	360	458	570	696	828	977	1142	1317	1507	1709	1930	2408	2944	3543	4530	6640	8594
11	12,65	54	82	97	114	152	173	219	301	395	501	624	761	905	1068	1247	1437	1644	1864	2104	2622	3202	3851	4917	7184	9282
12	13,79	59	89	106	124	166	188	239	327	429	544	677	825	981	1157	1351	1557	1780	2017	2276	2834	3459	4156	5305	7728	97971
13	14,94	64	96	114	135	179	203	258	353	463	588	731	890	1058	1248	1456	1677	1917	2171	2449	3048	3771	4464	5693	8273	10660
14	16,08	68	103	122	144	193	218	277	379	497	631	784	955	1134	1337	1561	1756	2053	2325	2621	3260	3974	4769	6080	8816	
15	17,23	73	110	131	155	206	233	296	405	532	674	838	1020	1211	1428	1666	1917	2190	2479	2794	3474	4232	5077	6467	9361	
16	18,36	77	233	263	355	482	600	760	945	1149	1365	1608	1875	2187	2463	2877	3140	3900	4747	5680	7243	10450				
17	19,52	246	280	355	482	634	803	998	1214	1441	1697	1979	2276	2599	2940	3312	4112	5004	5996	7630						
18	20,66																									
19	21,81																									
20	22,95																									
21	24,09																									
22	25,23																									
23	26,37																									
24	27,51																									
HAUTEUR TOIT		0,85	1,01	1,09	1,17	1,32	1,4	1,56	1,8	2,15	2,38	2,62	2,85	3,09	3,33	3,56	3,8	4,03	4,27	4,5	4,98	4,93	5,4	6,11	7,24	8,19

• Diamètre en m (**Diamètre en m**) • Hauteur de toit en m (**Roof height in m**) • Nombre de viroles (**Number of rings**) • Nombre de cylindres (**Cylinder height in m**)

SILOS POUR LA FERME - GAMME SF/SFX

FARM SILOS - SF/SFX RANGE

CAPACITÉ CELLULES INTÉRIEURES										CAPACITÉ CELLULES INTÉRIEURES ET EXTÉRIEURES									
Capacity inside silos					Capacity inside and outside silos (PS = 0,75)					Capacity outside silos (SW = 0,75)					Capacity inside silos				
NOMBRE VIROLES	HAUTEUR CYLINDRE	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	NOMBRE VIROLES	HAUTEUR CYLINDRE	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	NOMBRE VIROLES	HAUTEUR CYLINDRE	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	NOMBRE VIROLES	HAUTEUR CYLINDRE	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M
1	1,21	6,0	9,4	11,3	13,5	18,4	21,2	27,6	39,2	53,4	62,3	7,12	8,00	8,90	9,80	10,66			
1,5	1,81	8,6	13,2	15,8	18,7	25,5	29,2	37,7	53,0	71,3	92,8	113,1	142,6						
2	2,35	10,9	16,6	19,8	23,5	31,8	36,4	46,8	65,3	87,5	113,1	142,6							
2,5	2,95	13,4	20,4	24,3	28,8	38,8	44,3	56,8	79,0	105,4	135,7	170,7							
3	3,50	15,7	23,9	28,5	33,7	45,3	51,7	66,1	91,6	121,8	156,5	195,8	241,5	291,0					
3,5	4,00	17,8	27,0	32,2	37,1	51,1	58,3	74,5	103,0	136,7	175,3	223,9							
4	4,65	20,6	31,2	37,1	43,8	58,7	66,9	85,4	117,9	156,1	199,8	249,0	306,0	368,0					
4,5	5,25	23,1	35,0	41,6	49,1	65,8	74,9	95,5	131,6	174,1	222,4								
5	5,78	25,4	38,3	45,6	53,8	72,0	82,0	104,4	143,7	189,9	242,4	302,2	370,5	445,0					
5,5	6,38	27,9	42,1	50,1	59,1	79,0	89,9	114,5	157,4	207,8	265,0								
6	6,93	30,2	45,6	54,2	63,9	85,4	97,2	123,7	170,0	223,5	285,0	35,5	435,0	522,0					
6,5	7,50	32,7	49,2	58,5	68,9	92,1	104,8	133,3	183,1	240,8	306,3								
7	8,07	35,2	52,8	63,0	73,9	98,8	112,3	142,5	195,8	258,0	327,7	408,7	499,5	598,0					
7,5	8,64	37,7	56,4	67,1	78,5	105,4	119,8	152,2	208,9	274,9									
8	9,22	40,2	60,0	71,2	84,0	112,1	127,5	162,0	222,0	291,8	371,2	462,0	564,0	675,0					

BOISSEAUX - GAMME BFC RANGE 45°

HOPPER BOTTOM SILOS - BFC RANGE 45°

NOMBRE VIROLES	HAUTEUR CYLINDRE	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	NOMBRE VIROLES	HAUTEUR CYLINDRE	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	NOMBRE VIROLES	HAUTEUR CYLINDRE	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M	DIAMÈTRE EN M					
1	1,21	6,0	9,4	11,3	13,5	18,4	21,2	27,6	39,2	53,4	62,3	7,12	8,00	8,90	9,80	10,66			
1,5	1,81	8,6	13,2	15,8	18,7	25,5	29,2	37,7	53,0	71,3	92,8	117,5							
2	2,35	10,9	16,6	19,8	23,5	31,8	36,4	46,8	65,3	87,5	113,1	142,6							
2,5	2,95	13,4	20,4	24,3	28,8	38,8	44,3	56,8	79,0	105,4	135,7	170,7							
3	3,50	15,7	23,9	28,5	33,7	45,3	51,7	66,1	91,6	121,8	156,5	195,8	241,5	291,0					
3,5	4,00	17,8	27,0	32,2	37,1	51,1	58,3	74,5	103,0	136,7	175,3	223,9							
4	4,65	20,6	31,2	37,1	43,8	58,7	66,9	85,4	117,9	156,1	199,8	249,0	306,0	368,0					
4,5	5,25	23,1	35,0	41,6	49,1	65,8	74,9	95,5	131,6	174,1	222,4								
5	5,78	25,4	38,3	45,6	53,8	72,0	82,0	104,4	143,7	189,9	242,4	302,2	370,5	445,0					
5,5	6,38	27,9	42,1	50,1	59,1	79,0	89,9	114,5	157,4	207,8	265,0								
6	6,93	30,2	45,6	54,2	63,9	85,4	97,2	123,7	170,0	223,5	285,0	35,5	435,0	522,0					
6,5	7,50	32,7	49,2	58,5	68,9	92,1	104,8	133,3	183,1	240,8	306,3								
7	8,07	35,2	52,8	63,0	73,9	98,8	112,3	142,5	195,8	258,0	327,7	408,7	499,5	598,0					
7,5	8,64	37,7	56,4	67,1	78,5	105,4	119,8	152,2	208,9	274,9									
8	9,22	40,2	60,0	71,2	84,0	112,1	127,5	162,0	222,0	291,8	371,2	462,0	564,0	675,0					

VOLUME EN M³ CAPACITÉ EN TONNES (PS = 0,75)
Volume in m³ Capacity in tons (SW = 0,75)



- Ces silos sont déterminés en standard pour une vidange centrale et gravitaire. Ils doivent être montés sur des fondations planes.
 - Ils sont calculés pour le stockage de tous les types de grains secs s'écoulant bien (blé, maïs, orge, seigle, soja, pois, riz, tournesol, colza).
 - Diamètre en m
 - Nb vir : nombre de viroles
 - Hauteur cylindre en m
 - Volume en m³
 - Capacités calculées avec un poids spécifique de 750 kg/m³
- Tableaux actualisés au 1^{er} janvier 2018

- Diameter en m
- Number of rings
- Height of cylinder in m
- Volume in m³
- Capacities calculated with a specific weight of 750 kg/m³
- Updated tables on 1 January 2018