

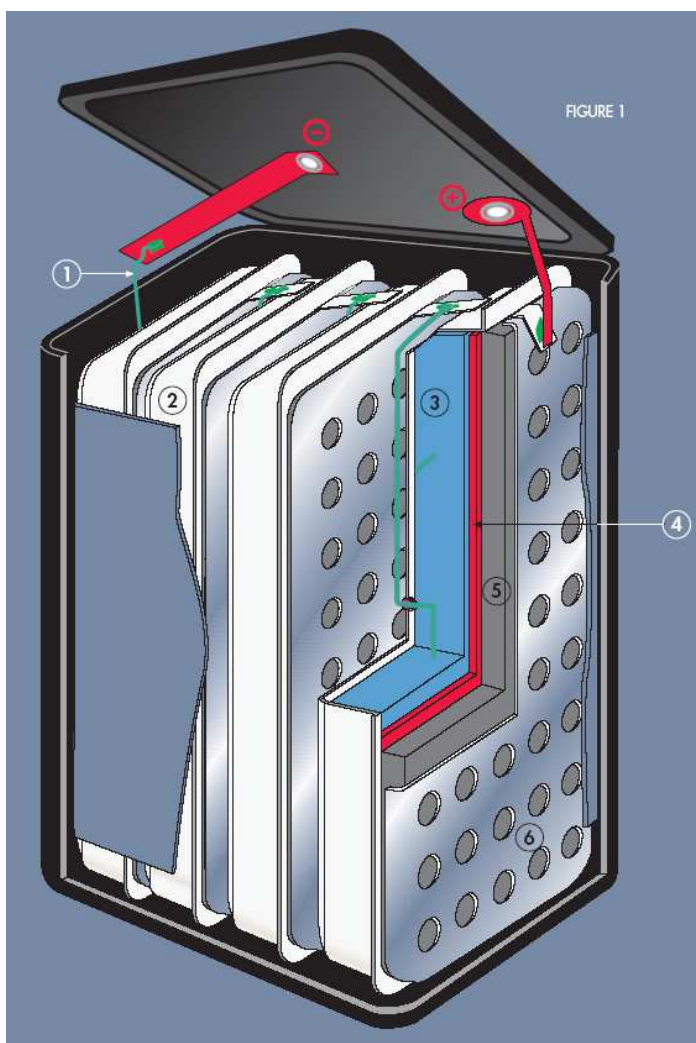
## PILES PROTECTION CATHODIQUE AIR - ALKALINE

### TECHNOLOGIE

#### Plus puissantes, plus fiables

Les piles AIR-ALKALINE, bien que d'aspect similaire aux piles alcalines conventionnelles, s'en différencient profondément par leur structure interne.

- Elles utilisent une très petite quantité de matériel cathodique actif (voir figure 1).
- Ceci permet d'introduire une plus grande quantité d'anode de zinc et de disposer ainsi d'une énergie électrique beaucoup plus importante.
- La cathode de dioxyde de manganèse, obtenue grâce à une formule spéciale, peut être régénérée en continue, par l'oxygène de l'air, qui pénètre dans la pile par de petites ouvertures et transite par un système unique de support de la cathode.



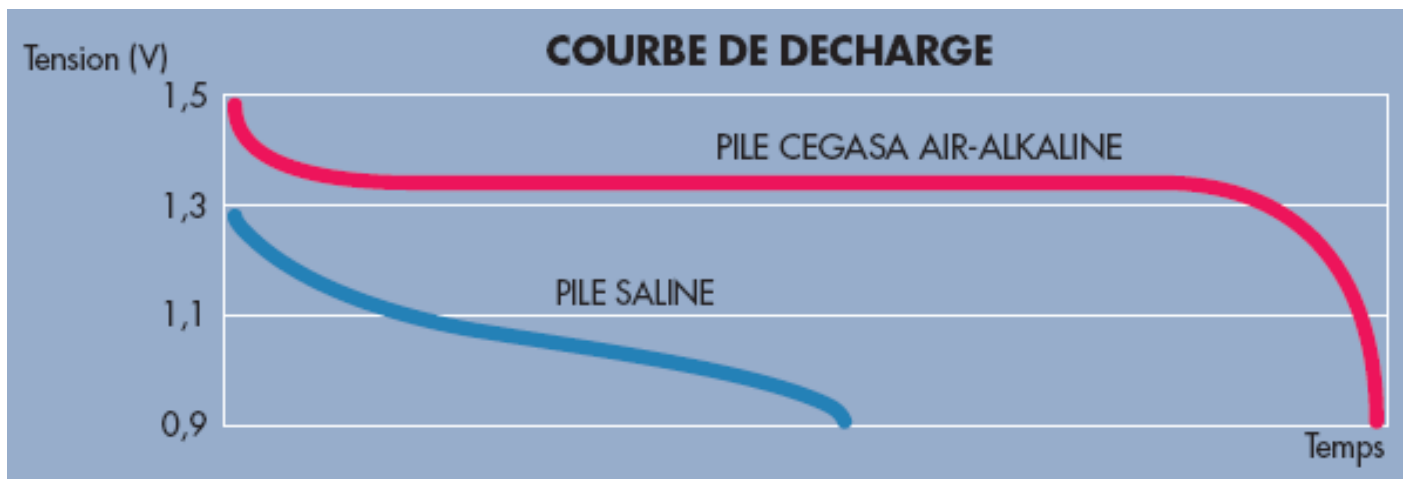
1. COLLECTEUR NEGATIF
2. CUVETTE P.V.C.
3. MELANGE NEGATIF (Anode)
4. DIAPHRAGME (Séparateur)
5. MELANGE POSITIF (Cathode)
6. COLLECTEUR POSITIF

Photographies non contractuelles

## AVANTAGES DES PILES

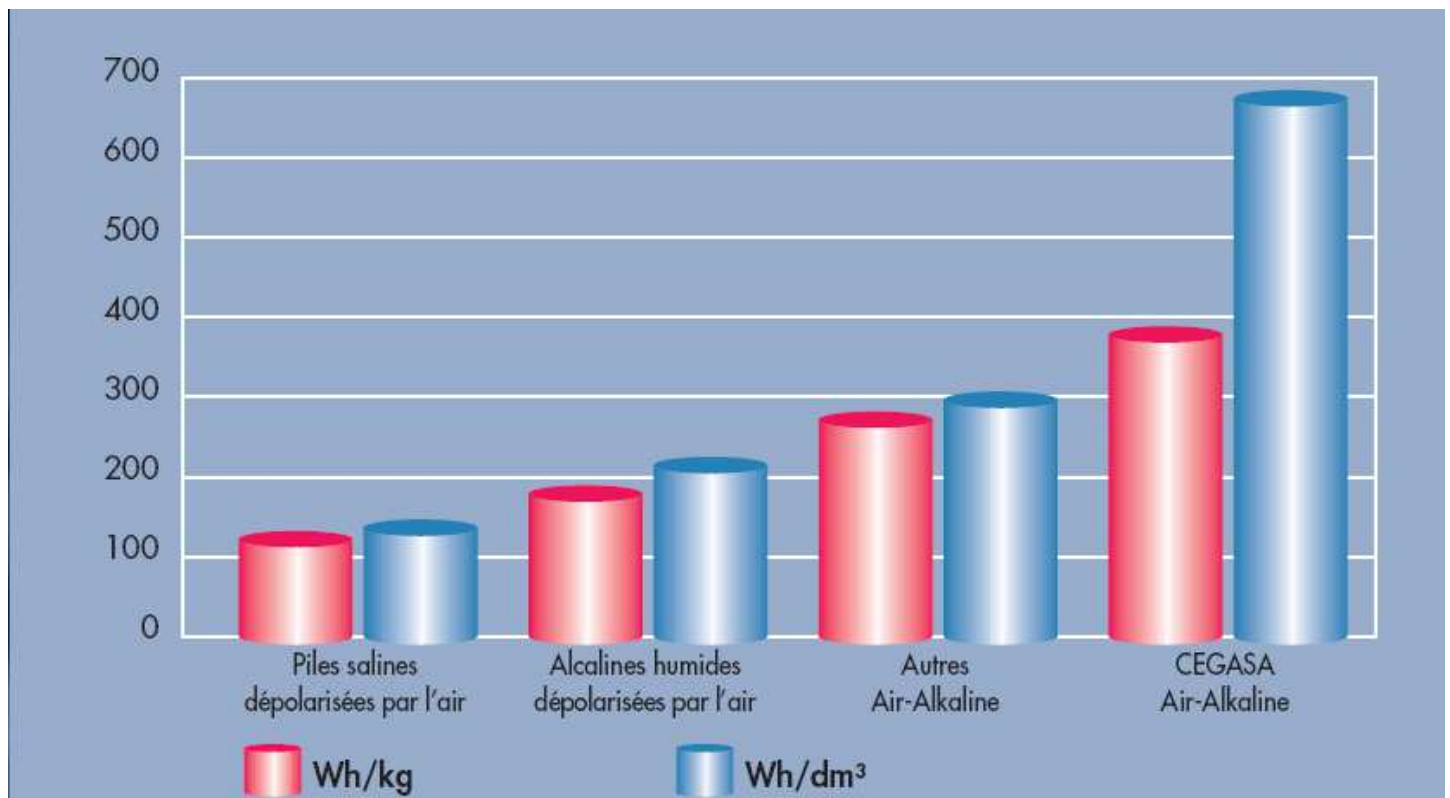
### Tension de sortie élevée et constante

Tension élevée et constante (1,35V/pile) durant toute la durée de la décharge. Cette tension est 20% supérieure à celle donnée par d'autres technologies.



### Haute densité d'énergie

Une densité exceptionnelle d'énergie par rapport aux autres technologies (voir figure 3 et tableau 1). Densité massique et volumique 377 Wh/kg (Watheures/kg) et 676 Wh/dm<sup>3</sup> respectivement



**FIGURE 3**

Photographies non contractuelles

	Piles salines dépolariées par l'air	Alcalines humides dépolariées par l'air	Autres Air-Alcaline	CEGASA Air-Alcaline
Watt-heures/kg	140	180	260	377
Watt-heures/dm <sup>3</sup>	150	220	300	676

TABLEAU 1

### Utilisation facile

- Maniement sûr, sans danger de fuites de liquides caustiques corrosifs.
- Activation par suppression des protections des ventilations.
- SANS ENTRETIEN, faciles à utiliser sans ajout d'autres liquides.
- Fonctionnement dans n'importe quelle position, y compris sur des installations en mouvement.

### Meilleure efficacité

- Grâce à une densité d'énergie plus élevée, les piles CEGASA AIR-ALKALINE offrent le meilleur rendement d'énergie qui existe sur le marché actuel.
- Une pile AIR-ALKALINE (4AS2/45) peut remplacer neuf (9) piles zinc charbon standard (4R25). Ceci représente une diminution importante du volume total à recycler (voir figure 4).



Photographies non contractuelles

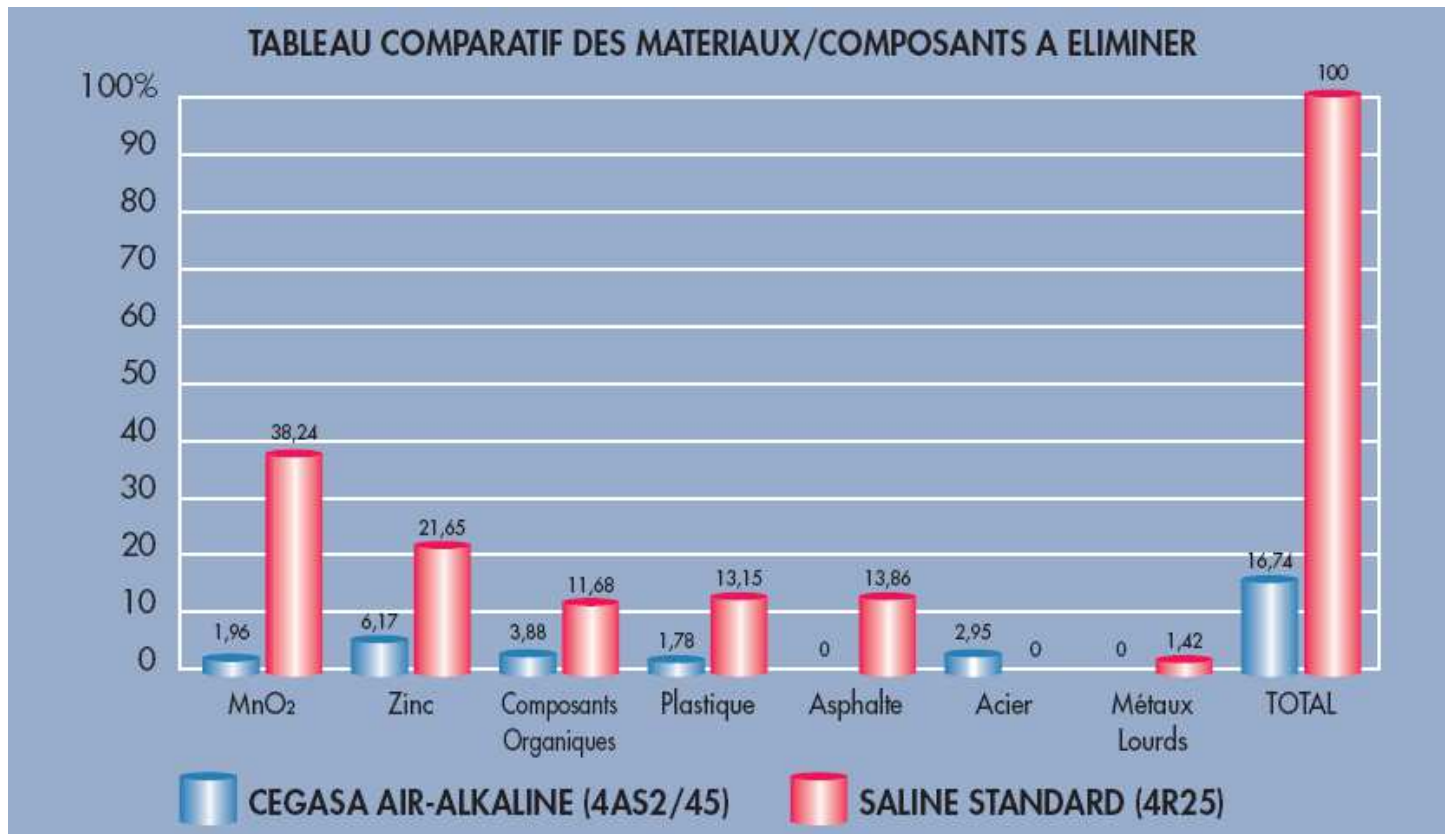


FIGURE 4

### **Très avancées au niveau technologique**

Les piles CEGASA AIR-ALKALINE représentent une innovation technologique pour les appareils électriques de sécurité les plus récents.

### **Préservation de l'environnement - Sans mercure ni cadmium**

Les piles CEGASA AIR-ALKALINE préservent l'environnement. Elles ne contiennent pas de mercure ni de cadmium et elles génèrent de plus faibles volumes à éliminer (voir figure 4). Elles sont fabriquées en conformité avec les procédures du Système de gestion environnemental ISO 14001.

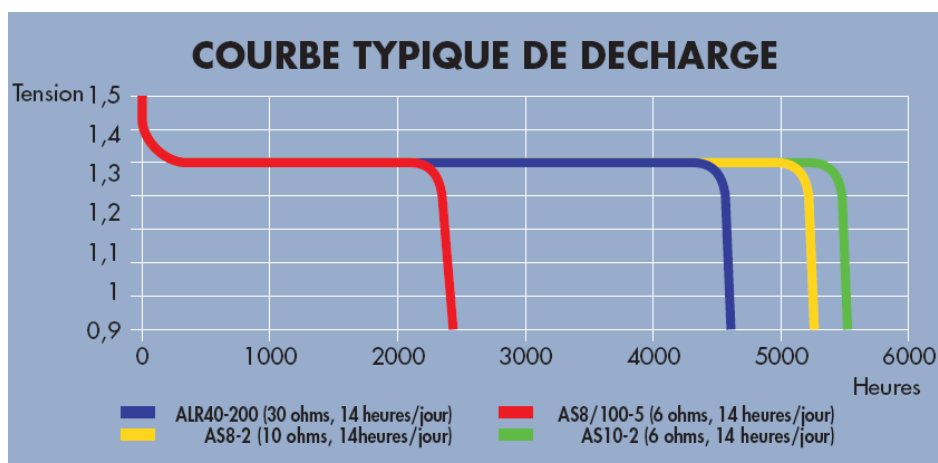
### **Fiabilité**

Contrôlées et agréées par de nombreuses autorités nationales et internationales pour leur utilisation sur des appareils électriques de sécurité, elles respectent toutes les conditions requises par l'Union Européenne et par d'autres autorités internationales. Elles sont fabriquées sous certification ISO 9001 du Système Assurance Qualité.

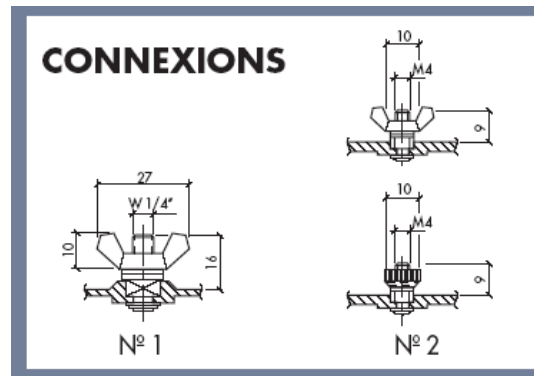
### **Garantie - Excellente conservation de la charge**

- Deux ans de garantie en magasin.
- Après un an de stockage, diminution de 5% de leur capacité.
- Après deux ans de stockage, diminution de 8% de leur capacité.

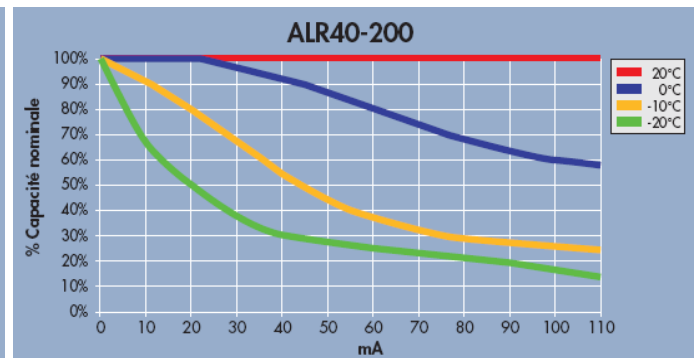
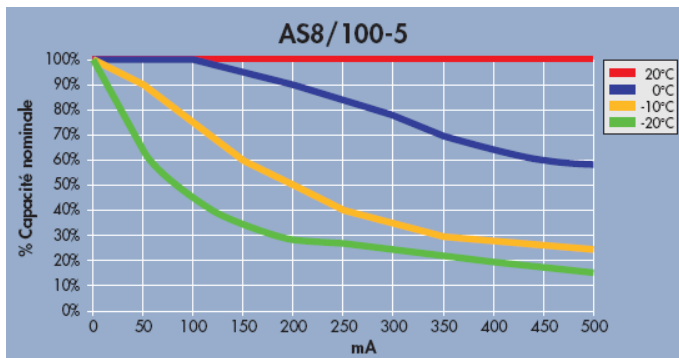
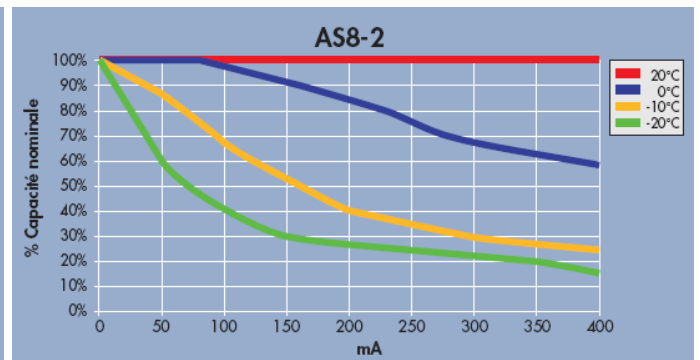
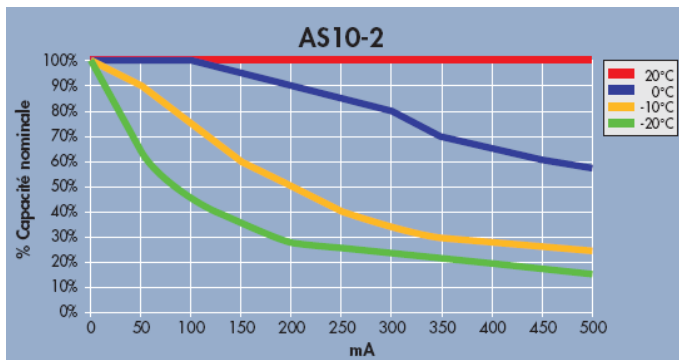
Modèle de pile	Tension nominale (V)	Capacité nominale (Ah)	Energie nominale (Wh)	Débit continu maximum (mA)	Débit intermittent maximum (<1 mn) (mA)	Débit impulsions maximum (<1 s) (mA)	Capacité horaire max. (mAh)	Connexions
<b>Gamme AS10</b>								
8AS10	12	600	6240	250	1000	2000	185	1
4AS10	6	600	3120	250	1000	2000	185	1
2AS10	3	600	1560	250	1000	2000	185	1
AS10-8	1,5	4800	6240	2000	8000	16000	1500	1
AS10-6	1,5	3600	4680	1500	6000	12000	1125	1
AS10-4	1,5	2400	3120	1000	4000	8000	750	1
AS10-2	1,5	1200	1560	500	2000	4000	375	1
AS10	1,5	600	780	250	1000	2000	185	1
<b>Gamme AS8</b>								
6AS8-350	9	350	2730	200	800	1600	150	2
4AS8-3	6	700	3640	300	1200	2400	225	-
2AS8	3	350	910	200	800	1600	150	2
AS8-10	1,5	1000	1300	1000	4000	8000	750	2
AS8-2	1,5	700	910	400	1600	3200	300	2
AS8F-5	1,5	500	650	500	2000	4000	375	2
AS8	1,5	350	455	200	800	1600	150	2
<b>Gamme AS6</b>								
2ALR40/100	3	100	260	55	220	440	41	2
ALR40/200	1,5	200	260	110	440	880	82	2
ALR40/100	1,5	100	130	55	220	440	41	2



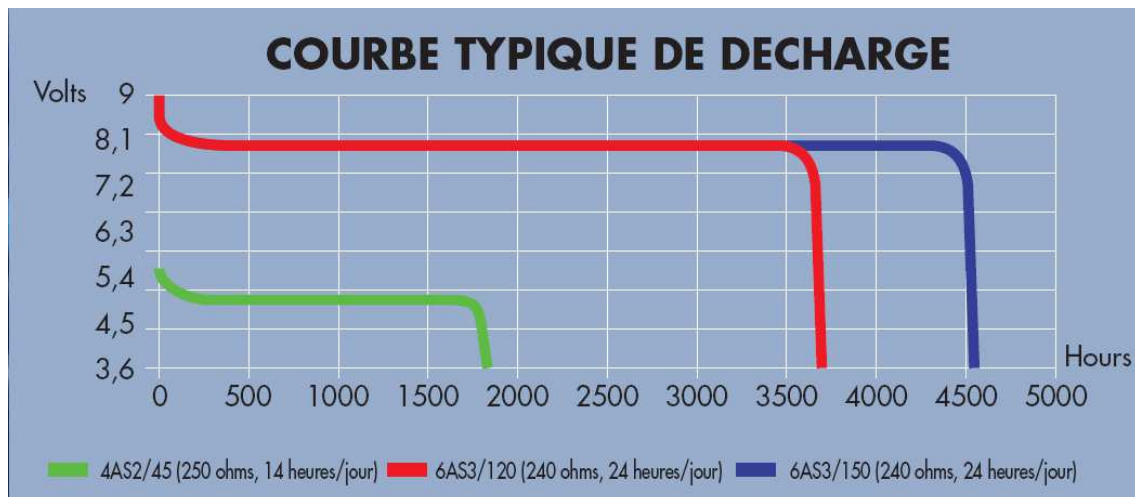
Photographies non contractuelles



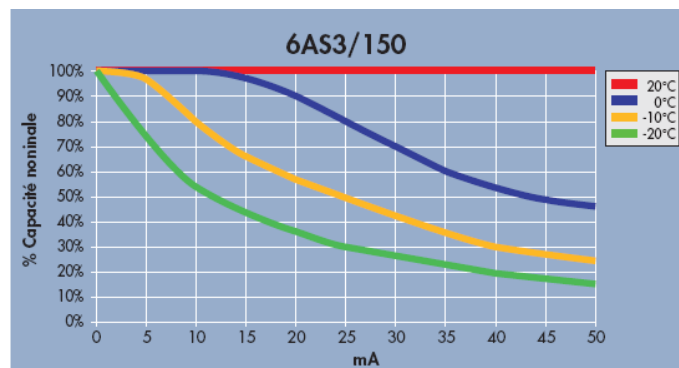
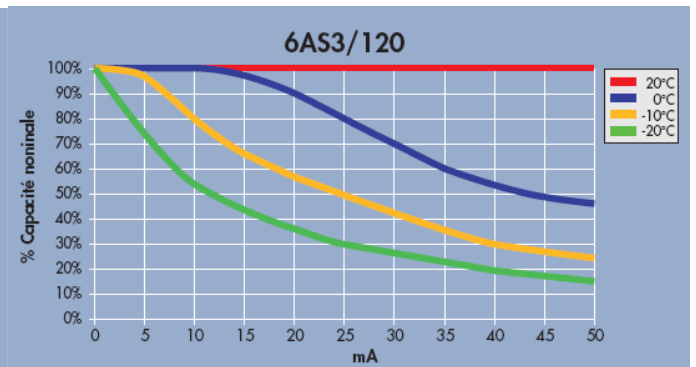
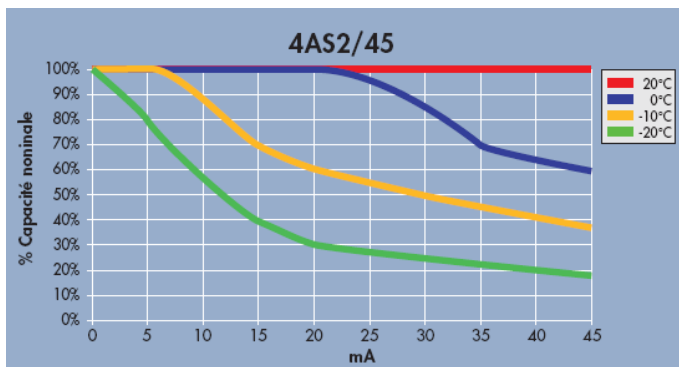
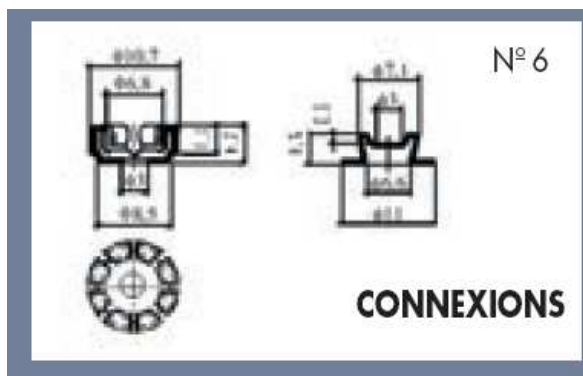
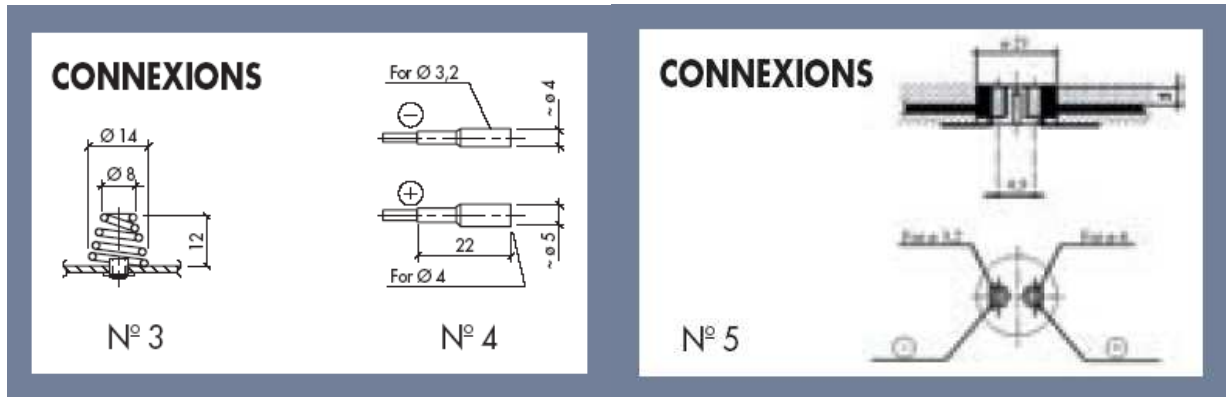
**Capacité en fonction de la température**



Modèle de pile	Tension nominale (V)	Capacité nominale (Ah)	Energie nominale (Wh)	Débit continu maximum (mA)	Débit intermittent maximum (<1 min.) (mA)	Débit impulsions maximum (<1 s) (mA)	Capacité horaire max. (mAh)	Connexions
<b>Gamme AS3</b>								
8AS3/120	12	120	1248	100	400	800	75	5
8AS3/60	12	60	624	50	200	400	38	4
6AS3/165	9	165	1300	50	200	400	38	4
6AS3/150	9	150	1100	50	200	400	38	4
6AS3/120 A	9	120	940	50	200	400	38	4
6AS3/120 B	9	120	940	50	200	400	38	4
6AS3/90 A	9	90	750	50	200	400	38	4
6AS3/90 B	9	90	750	50	200	400	38	4
6AS3/65 A	9	65	507	50	200	400	38	4
6AS3/65 B	9	65	507	50	200	400	38	4
6AS3/45	9	45	350	50	200	400	38	4
5AS3/90	7,5	90	585	50	200	400	38	2
5AS3/65	7,5	65	500	50	200	400	38	2
4AS3/60	6	60	312	50	200	400	38	2
<b>Gamme AS2</b>								
4AS2P/40	6	40	208	45	180	360	34	6
4AS2/45	6	45	234	45	180	360	34	3
4AS2/25	6	25	130	45	180	360	34	3



Photographies non contractuelles





PILE		DIMENSIONS DE LA PILE		
Modèle	Poids (kg)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)
<b>Gamme AS10</b>				
8AS10	17,5	216	216	226
4AS10	8,75	216	108	226
2AS10	4,37	108	108	220
AS10-8	17,5	216	216	226
AS10-6	13,15	334	116	234
AS10-4	8,75	216	108	226
AS10-2	4,37	108	108	220
AS10	2,18	108	108	220
<b>Gamme AS8</b>				
6AS8-350	7,57	265	95	212
4AS8-3	10,35	170	170	210
2AS8	2,6	85	85	209
AS8-10	4,95	178	93	212
AS8/100-5	2,4	85	85	209
AS8-2	2,6	85	85	209
AS8	1,5	85	85	209
<b>Gamme AS6</b>				
2ALR40/100	0,8	∅64,5	-	163
ALR40/200	0,8	∅64,5	-	163
ALR40/100	0,55	∅64,5	-	163

PILE		DIMENSIONS DE LA PILE		
Modèle	Poids (kg)	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)
<b>Gamme AS3</b>				
8AS3/120	4	147	136	122
8AS3/60	2,47	166	112	114
6AS3/165	3,25	190	126	160
6AS3/150	3,17	190	126	160
6AS3/120A	2,9	190	126	160
6AS3/120B	2,5	166	112	114
6AS3/90A	2,3	190	126	160
6AS3/90B	2,2	166	112	114
6AS3/65A	1,94	190	126	160
6AS3/65B	1,7	166	112	114
6AS3/45	1,6	166	112	114
5AS3/90	2,1	∅180	-	171
5AS3/65	1,8	∅180	-	171
5AS3/60	1,7	133	70	235
<b>Gamme AS2</b>				
4AS2/45	0,7	66	66	110
4AS2P/40	0,8	110	64,5	197
4AS2/25	0,55	66	66	110

## **CONSIGNES D'UTILISATION**

### **Température**

Les piles CEGASA AIR-ALKALINE peuvent être utilisées dans une large gamme de températures : -20°C à + 50°C.

Néanmoins, pour obtenir des résultats excellents, il est préférable de se maintenir entre -10°C et +40°C.

Comme pour la plupart des piles sèches, la capacité diminue sensiblement pour des températures inférieures à - 10°C, en particulier lors de décharges à courant élevé. Il est, dans ce cas, conseillé de monter des piles en parallèle pour diminuer le niveau de courant par élément.

### **Influence de humidité relative**

- Quand l'humidité relative reste comprise entre 25% et 85%, elle n'a pas de répercussion sur le fonctionnement des piles.
- Avec une humidité inférieure à 25% ou supérieure à 85%, la pile subit une perte de capacité pouvant aller de 5 à 15%.

### **Stockage**

Les piles CEGASA AIR-ALKALINE sont réalisées dans des boîtiers hermétiques pourvus de trous de ventilation fermés par une bande adhésive.

Elles peuvent être stockées dans cet état pendant 2 ans, sans pertes importantes de capacité.

### **Mise en service**

- Les piles CEGASA AIR-ALKALINE sont fournies prêtes à l'emploi. Aucun liquide n'est à ajouter.
- Avant de connecter la pile à son utilisation, il faut simplement enlever les bandes adhésives qui recouvrent les trous de ventilation.
- Pour fonctionner correctement, les piles requièrent une arrivée continue d'air et ne peuvent donc pas être utilisées dans une installation complètement hermétique à l'air.
- Il n'est pas nécessaire d'effectuer d'inspections périodiques ni d'entretien durant la vie de la pile. Le retrait des piles usagées et la mise en place des nouvelles sont des opérations très simples à effectuer qui ne nécessitent pas l'intervention d'un personnel qualifié.