

Règle CIPA n° 8

(adoptée le 7 juin 1984 à Amsterdam - édition 2015)

Exigences relatives aux écluses et aux avant-ports dans les eaux intérieures¹²

Dans les écluses et les avant-ports, les équipages des bateaux de navigation intérieure ne trouvent pas toujours des conditions propres à prévenir les accidents et à en limiter les conséquences. C'est notamment le cas lorsque la lumière du jour est insuffisante, par temps de brouillard ou de tempête, en cas de courants et de gel.

Afin de réduire au maximum le risque d'accidents du travail et de garantir la sécurité ainsi que la commodité du trafic, le CIPA recommande à toutes les autorités compétentes ainsi qu'aux organismes d'assurance contre les accidents et aux organisations d'employeurs et de salariés de veiller au respect des normes de sécurité que voici:

1. Ecluses

1.1 Bollards ou dispositifs d'amarrage

Dans les écluses, la distance entre les bollards ou les dispositifs d'amarrage ne doit pas excéder 15 m. Pour les installations de grande longueur (≥ 190 m), cette distance peut être augmentée à 20 m au milieu de l'écluse.

Les bollards ou les dispositifs d'amarrage situés dans les parois des sas doivent supporter une force de remorquage caractéristique d'au moins 200 kN ; il est préférable de choisir des bollards flottants dans les deux parois de sas. En cas de mise en place de bollards logés dans des niches, et pour des raisons ergonomiques, il faut respecter une distance verticale de $1,30 \text{ m} \pm 0,20 \text{ m}$.

Les bollards d'amarrage en surface destinés aux bateaux en provenance du bief supérieur doivent être placés à proximité des bollards flottants ou de niche et être à même de supporter une force de traction d'au moins 200 kN. La distance entre la paroi du sas et la face antérieure du bollard doit être de 0,4 m pour tous les bollards.

Compte tenu de la taille et du type de construction des bateaux aptes à franchir l'écluse, il y a lieu de faire contrôler par l'autorité compétente si la force de traction minimale des bollards ou des dispositifs d'amarrage doit être relevée.

1.2 Echelles d'écluse

Les échelles d'écluse doivent être montées alternativement de façon parallèle et à angle droit des parois du sas. La distance de l'une à l'autre ne doit pas excéder 30 m, ou 40 m au milieu des écluses de grande longueur. La distance entre l'axe des échelles et les bollards flottants ou de niche ne doit pas dépasser 1 m. Les échelles doivent être munies à leur extrémité supérieure d'une bouche d'amarrage dépassant d'environ 0,30 m le quai de l'écluse et qui soit conçue de façon à éviter tout risque

¹ Pour faciliter la lecture, la forme masculine a été utilisée sans discrimination de genre.

² Les exigences relatives aux aires de mouillage figurent dans la norme européenne EN 14329 « Bateaux de navigation intérieure – Arrangement de mouillages et d'installation de transbordement ».

d'accrochage des cordages. La bouche d'amarrage et le quai de l'écluse doivent être signalés par un marquage à la hauteur des échelles d'écluse.

Les échelles doivent descendre jusqu'à 1,5 m en-dessous du niveau d'eau le plus bas.

La force nécessaire pour ouvrir la fermeture rabattable sur les échelles placées à angle droit de la paroi du sas ne doit pas excéder 150 N sur la poignée. La fermeture doit pouvoir être cadenassée en position ouverte ou empêchée de se refermer inopinément au moyen d'un autre dispositif de sécurité.

2. Avant-ports

2.1 Généralités

Les avant-ports doivent être conçus de façon à permettre aux bateaux d'accoster et de démarrer facilement et de stationner en toute sécurité. Les murs de quai, les murs-guides ou les ducs d'Albe doivent être disposés verticalement.

2.2 Bollards et dispositifs d'amarrage

Les bollards ou les dispositifs d'amarrage des avant-ports doivent être conçus de façon à supporter une force de remorquage caractéristique d'au moins 200 kN . Dans les avant-ports où sont également couplés ou se trouvent des véhicules de dimension supérieure à 110 m x 11,45 m, les bollards doivent être conçus pour supporter une force de 300 kN au minimum. Ils doivent être atteignables directement à partir du bateau.

Compte tenu de la taille et du type de construction des bateaux aptes à franchir l'écluse, il y a lieu de faire contrôler par l'autorité compétente si la force de traction minimale des bollards ou des dispositifs d'amarrage doit être relevée.

La distance verticale entre les bollards ou les dispositifs d'amarrage dans les avant-ports ne doit pas excéder 1,60 m ; elle doit couvrir l'espace entre le bordé des bateaux vides ou chargés ainsi que les variations d'étiage entre le niveau minimal (EE) et le niveau maximal (PHEC) en cas de variation du niveau des eaux. Si, en cas de crue, les ports de sécurité ne peuvent être gagnés à temps, il faut prendre en compte le plus haut niveau des eaux navigables (PHEN).

2.3 Voies d'accès

Conformément aux exigences de la norme européenne EN 14329, les aires de mouillage des avant-ports doivent être reliées à la terre par des voies d'accès distantes de 30 m au maximum les unes des autres ; dans certains cas exceptionnels, ces distances peuvent être portées à 60 m au maximum. Selon l'endroit, on installera des escaliers ou des échelles et, si nécessaire, des paliers et des passerelles sécurisés

- a) conformes à la norme européenne EN 14329,
- b) permettant de descendre directement du bateau et
- c) conduisant à la berge.

Ces voies d'accès doivent être reliées aux voies d'exploitation et au réseau des transports publics. On s'assurera par des instructions d'exploitation que ces voies d'accès ne soient pas encombrées.

3. Eclairage

L'éclairage des avant-ports doit être suffisant et aussi peu éblouissant que possible. Il doit présenter une intensité d'éclairage aussi constante que possible et être conçu de façon à permettre à l'équipage des bateaux de navigation intérieure une phase d'accommodation visuelle suffisante pendant les manœuvres d'entrée et de sortie. Pour ce faire, l'intensité d'éclairage doit être progressivement augmentée à l'entrée de l'avant-port, puis progressivement réduite à la sortie de ce dernier. L'intensité d'éclairage doit correspondre au moins aux exigences de la norme européenne EN 14329.

Pour les bateaux entrant dans le sas ou le quittant, une distance d'au moins 150 m avant et après l'écluse doit être éclairée.

4. Chemins d'accès pour les véhicules d'intervention

Les écluses et les avant-ports doivent être dotés de chemins d'accès adéquats pour les véhicules d'intervention des sapeurs-pompiers et des services de secours. On s'assurera par des instructions d'exploitation que ces voies d'accès ne soient pas encombrées. Des plans d'intervention en cas d'urgence doivent être élaborés, harmonisés et faire l'objet d'exercices par l'administration de l'écluse, l'autorité de surveillance de la navigation (police fluviale), les sapeurs-pompiers et les services de secours.

5. Bateaux transportant des marchandises dangereuses

Si des voies publiques passent à proximité d'une écluse utilisée par des bateaux transportant des marchandises dangereuses dans des conditions ne permettant pas de respecter la distance de sécurité nécessaire, il convient de prendre des mesures particulières en vue de prévenir les dangers. Sont considérées comme distances de sécurité nécessaires les distances minimales prescrites par les règlements de police applicables au stationnement à proximité de bateaux transportant certaines marchandises dangereuses³.

6. Dispositifs d'extinction en cas d'incendie

Compte tenu de la taille et du type de construction des bateaux aptes à franchir l'écluse, il y a lieu de faire contrôler par l'autorité compétente si les écluses et les avant-ports doivent être équipés de dispositifs d'extinction appropriés en cas d'incendie.

³

Selon l'article 7.07 du Règlement de police pour la navigation du Rhin, par exemple, en lien avec les paragraphes 7.1.5.0 ou 7.2.5.0 de l'ADN, les distances de sécurité sont respectivement fixées à 10, 50 et 100 m.

7. Moyens de sauvetage

Les écluses et les avant-ports doivent être dotés de moyens de sauvetage des deux côtés à l'entrée et à la sortie et tous les 100 m d'un bout à l'autre de l'installation, soit p. ex. :

- des bouées de sauvetage avec un cordon de 30 m selon la norme européenne EN 14144 « Bouées de sauvetage – Exigences, essais » dans un logement selon la norme européenne EN ISO 18421 « Coffres à bouée de sauvetage »
- des perches de sauvetage
- des instructions pour le sauvetage des noyés selon la norme européenne EN ISO 18422 « Pancarte avec instructions relatives au sauvetage, à la réanimation et aux premiers soins des noyés »