



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Doctrine Rejets



Demi-journée d'information des bureaux d'études - 10 mai 2012

Compatibilité Rejets Aqueux / SDAGE

- **SDAGE** : objectifs de bon état des Masses d'eau 2015, 2021, 2027
- **Dès aujourd'hui** : objectif de non dégradation des Masses d'Eau.
(tout nouveau rejet ne doit pas porter atteinte au bon état ou très bon état)
- Démonstration dans l'**étude d'impact** que le rejet supplémentaire est compatible avec les objectifs pour toutes les substances rejetées (physico-chimiques ou chimiques)

Doctrines Rejets

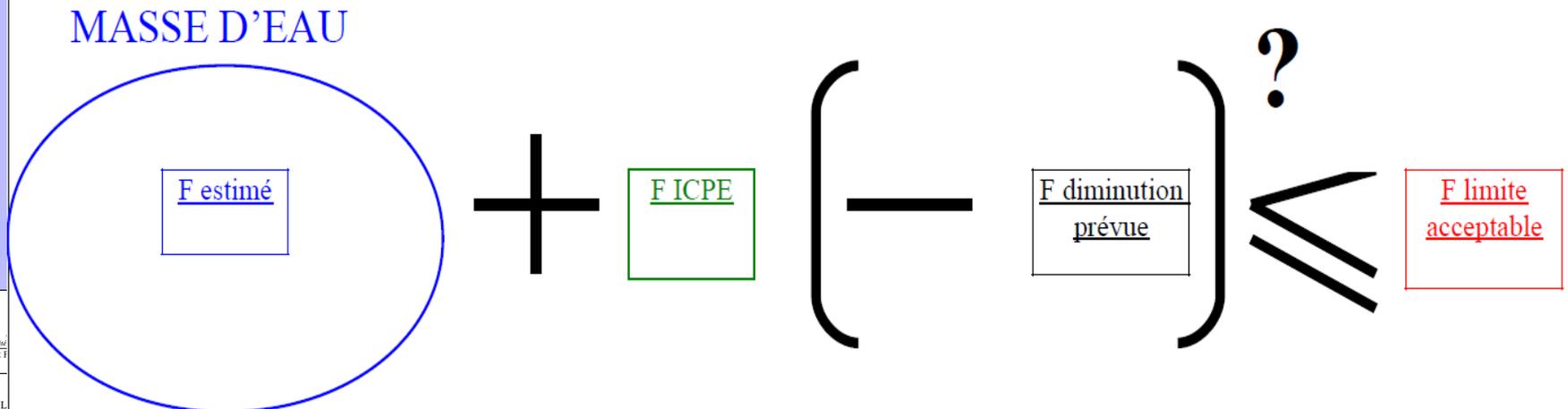
Doctrine validée par le préfet de bassin en septembre 2011

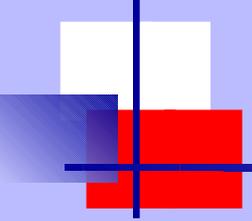
Pour les établissements rejetant directement au milieu et induisant une augmentation de flux (nouveau projet ou modification rejets existants) :

Grand principe : respect, par paramètre, de l'inégalité :

REPRESENTATION SCHEMATIQUE :

dans 90% des 12 mesures annuelles





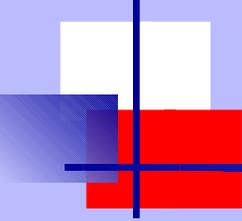
Doctrine Rejets

F estimé = QMNA 5 x [percentile 90 de la concentration observée dans le milieu]

F ICPE = flux maximal prévu pour le paramètre

F limite acceptable = QMNA5 x [concentration relative à la définition du bon état ou très bon état] (concentration présente dans le SDAGE ou à défaut l'arrêté du 25 janvier 2010)

F diminution prévue : le cas échéant si connue (ex: fermeture d'installation...)



Doctrine Rejets : le QMNA5

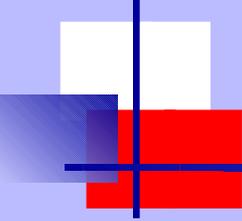
Flux estimé et limite acceptable : en conditions **d'étiage quinquennal**

Le QMNA5 est le débit d'étiage ayant, chaque année, la probabilité 0,2 (1/5) de ne pas être dépassée.

C'est donc la valeur du QMNA qui peut se produire, en moyenne, 1 année sur 5 ou 20 années par siècle.

C'est un débit **statistique** qui donne une information sur la sévérité de l'étiage.

Unité : m³/s



Doctrine Rejets

En cas de besoin, Où trouver le QMNA 5 ?

Banque Hydro :

<http://www.hydro.eaufrance.fr/>

Localisation :

<http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/24/Carte%20des%20QMNA5.map>

Doctrines Rejets



HYDRO - Les principaux services proposés

HYDRO stocke les mesures de hauteur d'eau (à pas de temps variable) en provenance de 3 500 stations de mesure (dont 2 400 sont actuellement en service) implantées sur les cours d'eau français et permet un accès aux données signalétiques des stations (finalité, localisation précise, qualité des mesures, historique, données disponibles...).

HYDRO calcule sur une station donnée les débits instantanés, journaliers, mensuels,... à partir des valeurs de hauteur d'eau et des courbes de tarage (relations entre les hauteurs et les débits). Ces valeurs sont actualisées à chaque mise à jour d'une hauteur ou d'une courbe de tarage (addition, précision supplémentaire, correction,...).

HYDRO fournit à tout moment les valeurs d'écoulement les plus exactes possibles compte tenu des informations que les gestionnaires des stations lui communiquent.

Qui fournit les données à la Banque Hydro ?

Il s'agit essentiellement des services de l'Etat, directions régionales de l'Environnement, services de prévision des crues, directions départementales de l'agriculture et de la forêt, agences de l'eau, mais aussi d'Electricité de France ou d'organisme de recherche (CEMAGREF, universités,...), ainsi que des compagnies d'aménagement (la Compagnie d'aménagement des coteaux de Gascogne, la Compagnie nationale du Rhône, la Société du canal de Provence, la Compagnie d'aménagement du Bas-Rhône-Languedoc...).

Ces producteurs de données installent les stations de mesure en rivière, assurent leur maintenance, recueillent les données, les vérifient et en alimentent la banque. Ils réalisent des jaugeages au droit des stations de mesure et établissent les courbes de tarage qui figurent également dans la banque. Ensuite, ils valident, et éventuellement corrigent les données. Ils en sont responsables et veillent à leur qualité.

Le Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (service du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) implanté à Toulouse, administre la banque et gère les services associés à HYDRO. Il en assure également les évolutions.

Procédures disponibles en ligne :

Sélectionnez des stations pour consulter ces procédures : [Recherche de stations](#)

- STATION : Présentation de la station hydrométrique ?
- QJM : Débits journaliers et mensuels sur un an ?
- ENTRE2 : Comparaison graphique des débits journaliers d'une année avec ceux du passé ?
- SYNTHESE : Synthèse hydrologique ?
- TOUSMOIS : Ecoulements mensuels sur une période donnée ?
- VCN-QCN : débits minimaux sur N jours consécutifs ?
- QMNA : débits mensuel minimal annuel ?

Terminé

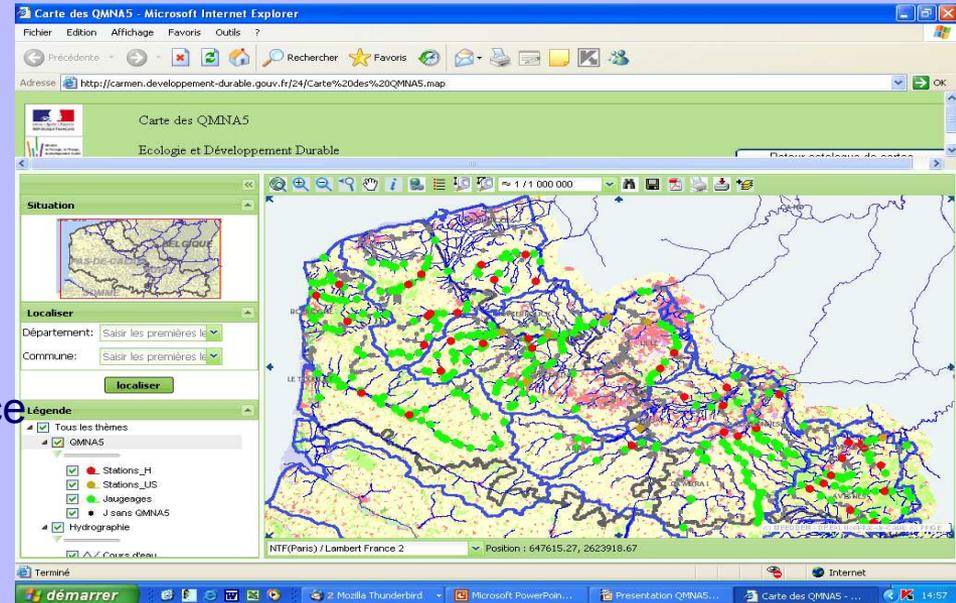
Internet

100%

Doctrine Rejets

Carmen (<http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/24/Carre%20des%20QMNA5.map>)

- Stations H (point rouge) : équipées d'échelles limnimétriques qui mesurent la hauteur d'eau ; débit calculé en fonction de la hauteur et d'une courbe de tarage (relation hauteur-débit),
- Stations US (point orange) : stations ultrason qui donnent directement le débit.
- Les jaugeages (point vert) : pas de stations mais des jaugeages réalisés, soit lors d'une campagne particulière ou via un calcul de surface de BV drainé.
- Les points de jaugeages sans QMNA5 (point gris) : jaugeages ponctuels pour lesquels nous n'avons pas assez de valeurs pour calculer le QMNA5.



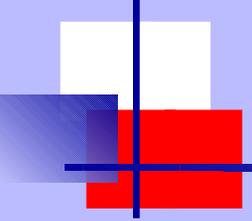


Illustration sur un cas simple

- L'établissement *FICTIF* situé dans la ville de Marconne sollicite une autorisation de rejet de Phosphore à hauteur de 10 kg/j.

Illustration sur un cas simple : annexe 1

→ la **masse d'eau concernée** est la Canche (AR13)

→ le **QMNA5 à considérer** est de 2,207 m³/s (station débit à Marconne).

→ la **station qualité à considérer** est Aubin-Saint-Vaast.

→ la **concentration de phosphore à considérer dans le milieu** est de 0,15 mg/L (percentile 90).

→ la **concentration définissant le bon état** pour la phosphore est de 0,2 mg/l

D'où pour la mise en œuvre de l'inégalité :

- $F_{\text{estimé}} = 2,207 \times 0,15 \times 86,4 = 28,6 \text{ kg/j}$
- $F_{\text{limite acceptable}} = 2,207 \times 0,2 \times 86,4 = 38,1 \text{ kg/j}$
- $\Rightarrow 28,6 + 10 = 38,6 \text{ kg/j} > 38,1 \text{ kg/j}$: rejet non autorisable en l'état.

En revanche un rejet supplémentaire de phosphore de 9kg/j est autorisable : $28,6 + 9 = 37,6 \text{ kg/j} < 38,1 \text{ kg/j}$.

Doctrine Rejets

- Rejet non autorisable en première approche :

→ s'assurer que l'**analyse MTD** a été correctement réalisée

→ étudier l'opportunité d'**estimer de façon plus fine F existant**

L'exploitant pourra, sur la base d'une modélisation plus fine, proposer une autre méthode de caractérisation de F estimé. En tout état de cause, cette méthode de caractérisation devra :

- être basée sur un panel de valeurs de 4 à 5 ans minimum,

- respecter le principe du percentile 90 dans la caractérisation des concentrations.

→ étudier la possibilité d'**approche intégrée** à l'échelle de la masse d'eau

L'exploitant pourra, à sa libre initiative, rechercher une contre-partie à l'échelle de la masse d'eau.

NB : Il n'est pas exclu qu'une demande de rejet incompatible avec l'objectif de qualité du milieu soit refusée du fait de l'incompatibilité avec les objectifs du SDAGE.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Doctrine Rejets



Demi-journée d'information des bureaux d'études - 10 mai 2012