

UNIE - GPSN - ONC

Date : 01/07/2012

Méthode PUI/ONC (guide PCC)**GUIDE D'ÉVALUATION
DES CONSÉQUENCES RADIOLOGIQUES DES REJETS GAZEUX
DANS L'ENVIRONNEMENT EN SITUATION ACCIDENTELLE
REP N4**

D4550.34-11/2042

Indice 0 139 pages

4 annexes

0 pièce(s) jointe(s)

Référentiel de niveau Parc DI 01 : Classe 4.**Applicabilité N4**

Référence d'affaire : AP 05.02 (évolution de KGE)

Documents associés : ENTECE120137- D4550.34-11/1501-D4550.34-11/2041 (notes d'hypothèses)

Résumé :

Ce guide permet de prévoir et de calculer les conséquences radiologiques d'un rejet radioactif gazeux issu d'un accident survenu sur une centrale REP N4. Son utilisation est destinée aux membres du PCC des CNPE et aux spécialistes rejets-radioprotection de l'Équipe Technique de Crise Nationale (ETC-N).

Date de réexamen : 01/07/2017

Remplace : Note technique réf. : D4510 NT BEM.ONC.00.028

Document QS

Classement documentaire : DR

Durée de conservation : Par palier

Accessibilité : Interne DPI



100% DE FUSION DU CŒUR - ASPERSION INEFFICACE - VENTILATIONS HORS SERVICE

1. Hypothèses de calcul

- Il y a 100% de fusion du cœur pendant le transitoire.
- L'aspersion enceinte est **hors service ou inefficace**.
- **Toutes les ventilations sont hors service**.
- Le taux de fuite de l'enceinte est dit "**normal**". La pression enceinte est constante à 5 bars pendant les 24 heures considérées.
- Les conséquences radiologiques sont calculées pour quelques conditions météo (à l'aide des CTA des abaques IPSN et des CD issus des CIPR 71 et 72 et de la Federal Guidance) pour un individu présent pendant 24 heures sous le panache. Les calculs ont été effectués en prenant un facteur de **battement de vent de 3** (rejet étalé sur quelques heures) et un **rejet qui commence dès l'AAR**.

2. Activité enveloppe cumulée rejetée dans l'environnement en Bq, pendant 24 h

	Gaz rares	lodes aérosols	lodes organiques	lodes moléculaires	Césiums	Tellures
1h	4,1E+13	5,8E+13	2,9E+10	2,4E+12	1,3E+13	3,2E+13
2h	1,7E+14	1,9E+14	2,3E+11	7,9E+12	3,1E+13	9,3E+13
6h	1,2E+15	5,8E+14	2,9E+12	2,9E+13	6,5E+13	2,5E+14
12h	3,7E+15	9,2E+14	1,3E+13	6,1E+13	8,4E+13	3,7E+14
24h	1,0E+16	1,2E+15	5,2E+13	1,2E+14	1,0E+14	5,0E+14



100% DE FUSION DU CŒUR - ASPERSION INEFFICACE - VENTILATIONS HORS SERVICE

3. Conséquences radiologiques dans l'environnement pour l'enfant

DOSES	DF	DF3					DF7				
	Doses à 24 h [mSv]	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
Depot	4,9E+01	1,6E+01	4,4E+00	7,2E-01	1,6E-01	7,0E+01	2,5E+01	8,6E+00	1,6E+00	4,2E-01	
Inhalation	3,3E+02	1,1E+02	3,0E+01	5,1E+00	1,2E+00	4,6E+02	1,7E+02	5,8E+01	1,1E+01	2,9E+00	
Panache	2,7E+01	8,8E+00	2,6E+00	4,9E-01	1,3E-01	3,7E+01	1,4E+01	4,9E+00	9,8E-01	2,8E-01	
Efficace	4,0E+02	1,3E+02	3,7E+01	6,3E+00	1,5E+00	5,7E+02	2,1E+02	7,1E+01	1,4E+01	3,6E+00	
Thyroïde	5,7E+03	1,8E+03	5,2E+02	9,0E+01	2,2E+01	8,0E+03	2,9E+03	1,0E+03	1,9E+02	5,1E+01	

DOSES	DN	DN3					DN7				
	Doses à 24 h [mSv]	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
Depot	1,0E+01	3,0E+00	8,1E-01	1,4E-01	3,8E-02	1,8E+01	5,5E+00	1,7E+00	3,0E-01	8,2E-02	
Inhalation	6,7E+01	2,0E+01	5,4E+00	9,8E-01	2,7E-01	1,2E+02	3,6E+01	1,1E+01	2,0E+00	5,6E-01	
Panache	5,2E+00	1,5E+00	4,1E-01	7,4E-02	1,9E-02	9,1E+00	2,8E+00	8,5E-01	1,6E-01	4,2E-02	
Efficace	8,3E+01	2,4E+01	6,6E+00	1,2E+00	3,3E-01	1,4E+02	4,5E+01	1,3E+01	2,5E+00	6,8E-01	
Thyroïde	1,2E+03	3,4E+02	9,4E+01	1,7E+01	4,7E+00	2,0E+03	6,3E+02	1,9E+02	3,5E+01	9,7E+00	

DOSES	DN	DN7P2					DN13				
	Doses à 24 h [mSv]	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
Depot	3,0E+01	1,2E+01	5,0E+00	1,3E+00	4,8E-01	2,7E+01	8,4E+00	2,6E+00	5,1E-01	1,4E-01	
Inhalation	1,2E+02	3,6E+01	1,0E+01	1,8E+00	4,4E-01	1,8E+02	5,5E+01	1,7E+01	3,4E+00	9,4E-01	
Panache	9,0E+00	2,8E+00	8,3E-01	1,5E-01	3,7E-02	1,4E+01	4,3E+00	1,3E+00	2,6E-01	7,3E-02	
Efficace	1,6E+02	5,1E+01	1,6E+01	3,3E+00	9,5E-01	2,2E+02	6,8E+01	2,1E+01	4,2E+00	1,2E+00	
Thyroïde	2,0E+03	6,2E+02	1,8E+02	3,1E+01	7,6E+00	3,1E+03	9,6E+02	3,0E+02	5,9E+01	1,6E+01	

Seuils d'actions de protection sanitaire des populations :

- Mise à l'abri (dose efficace prévisionnelle totale supérieure à 10 mSv).
- Évacuation (dose efficace prévisionnelle totale supérieure à 50 mSv).
Administration d'iode stable (dose thyroïde prévisionnelle supérieure à 50 mSv)



100% DE FUSION DU CŒUR - ASPERSION INEFFICACE - VENTILATIONS HORS SERVICE

4. maximum théoriques dans l'environnement

AV & DD	DF	DF3					DF7				
	Maximum sur 24 h	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
	Act. Vol. I 131 [Bq/m ³]	7,3E+05	2,3E+05	6,5E+04	1,1E+04	2,6E+03	1,0E+06	3,7E+05	1,3E+05	2,4E+04	6,3E+03
	Gamma amb. [μGy/h]	3,4E+03	1,1E+03	3,2E+02	5,6E+01	1,4E+01	4,8E+03	1,8E+03	6,1E+02	1,2E+02	3,2E+01
DEPOTS	Cs 134 [Bq/m ²]	1,2E+07	3,8E+06	1,0E+06	1,8E+05	4,1E+04	1,7E+07	6,1E+06	2,1E+06	3,9E+05	1,0E+05
	Cs 137 [Bq/m ²]	1,1E+07	3,4E+06	9,6E+05	1,6E+05	3,7E+04	1,5E+07	5,5E+06	1,9E+06	3,5E+05	9,2E+04
	I 131 [Bq/m ²]	1,8E+08	5,7E+07	1,6E+07	2,7E+06	6,3E+05	2,5E+08	9,2E+07	3,1E+07	5,8E+06	1,5E+06

AV & DD	DN	DN3				DN7					
	Maximum sur 24 h	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
	Act. Vol. I 131 [Bq/m ³]	1,5E+05	4,3E+04	1,2E+04	2,2E+03	6,0E+02	2,6E+05	8,1E+04	2,4E+04	4,5E+03	1,2E+03
	Gamma amb. [μGy/h]	6,9E+02	2,0E+02	5,6E+01	1,0E+01	2,8E+00	1,2E+03	3,8E+02	1,1E+02	2,1E+01	5,8E+00
DEPOTS	Cs 134 [Bq/m ²]	2,4E+06	7,0E+05	1,9E+05	3,5E+04	9,7E+03	4,2E+06	1,3E+06	3,9E+05	7,3E+04	2,0E+04
	Cs 137 [Bq/m ²]	2,2E+06	6,4E+05	1,8E+05	3,2E+04	8,8E+03	3,9E+06	1,2E+06	3,6E+05	6,6E+04	1,8E+04
	I 131 [Bq/m ²]	3,7E+07	1,1E+07	2,9E+06	5,3E+05	1,5E+05	6,4E+07	2,0E+07	6,0E+06	1,1E+06	3,0E+05

AV & DD	DN	DN7P2				DN13					
	Maximum sur 24 h	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
	Act. Vol. I 131 [Bq/m ³]	2,6E+05	7,9E+04	2,3E+04	4,0E+03	9,6E+02	4,0E+05	1,2E+05	3,8E+04	7,5E+03	2,1E+03
	Gamma amb. [μGy/h]	1,9E+03	7,4E+02	3,0E+02	7,9E+01	2,8E+01	1,9E+03	5,7E+02	1,8E+02	3,5E+01	9,8E+00
DEPOTS	Cs 134 [Bq/m ²]	7,2E+06	2,9E+06	1,2E+06	3,2E+05	1,2E+05	6,4E+06	2,0E+06	6,2E+05	1,2E+05	3,4E+04
	Cs 137 [Bq/m ²]	6,6E+06	2,6E+06	1,1E+06	3,0E+05	1,1E+05	5,9E+06	1,8E+06	5,6E+05	1,1E+05	3,1E+04
	I 131 [Bq/m ²]	1,1E+08	4,4E+07	1,8E+07	4,9E+06	1,8E+06	9,8E+07	3,0E+07	9,3E+06	1,8E+06	5,1E+05

Les données des tableaux sont à ajouter au bruit de fond naturel.

Port de protections respiratoires pour les intervenants (1E+03 μGy/h pour le gamma ambiant ou 1E+05 Bq/m³ pour l'activité volumique en iode 131).



REJET S3 – U5 PAR LE FILTRE À SABLE

1. Hypothèses de calcul

- Il y a 100% de fusion du cœur pendant le transitoire.
- La mise en service du filtre à sable (application de la procédure U5) est réalisée au plus tôt 24h après la fusion.
- L'efficacité du circuit U5 (tuyauterie+filtre à sable) est de :
100 pour les aérosols. 10 pour l'iode moléculaire.
- L'efficacité du préfiltre U5 est de :
10 pour les aérosols.
- L'aspersion enceinte est **hors service ou inefficace**.
- **Toutes les ventilations sont hors service**.
- Le taux de fuite de l'enceinte est dit "**normal**". La pression enceinte est constante à 5 bars pendant les 24 heures considérées.
- Les conséquences radiologiques sont calculées pour quelques conditions météo (à l'aide des CTA des abaques IPSN et des CD issus des CIPR 71 et 72 et de la Federal Guidance) pour un individu présent pendant 24 heures sous le panache. Les calculs ont été effectués en prenant un facteur de **battement de vent de 5** (rejet étalé sur quelques heures) et un **rejet qui commence 24 heures après l'AAR**.

2. Activité enveloppe cumulée rejetée dans l'environnement en Bq, pendant 24 h

	Gaz rares	Iodes aérosols	Iodes organiques	Iodes moléculaires	Césiums	Tellures
1h	4,7E+17	1,3E+14	4,5E+15	3,8E+14	2,0E+13	6,2E+13
2h	9,0E+17	1,3E+14	8,8E+15	7,2E+14	2,0E+13	6,2E+13
6h	2,4E+18	1,3E+14	2,5E+16	2,1E+15	2,0E+13	6,4E+13
12h	4,2E+18	1,4E+14	4,8E+16	3,9E+15	2,0E+13	6,5E+13
24h	6,5E+18	1,4E+14	8,7E+16	7,0E+15	2,0E+13	6,6E+13



REJET S3 – U5 PAR LE FILTRE À SABLE

3. Conséquences radiologiques dans l'environnement pour l'enfant

DOSES	DF	DF3					DF7				
	Doses à 48 h [mSv]	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
Depot	8,6E+01	2,8E+01	7,8E+00	1,4E+00	3,3E-01	1,2E+02	4,5E+01	1,6E+01	3,0E+00	8,0E-01	
Inhalation	2,9E+04	1,0E+04	3,1E+03	6,7E+02	2,0E+02	4,0E+04	1,5E+04	5,7E+03	1,2E+03	3,9E+02	
Panache	2,5E+03	8,8E+02	2,7E+02	5,8E+01	1,7E+01	3,4E+03	1,3E+03	4,9E+02	1,1E+02	3,4E+01	
Efficace	3,2E+04	1,1E+04	3,4E+03	7,3E+02	2,2E+02	4,3E+04	1,7E+04	6,2E+03	1,3E+03	4,2E+02	
Thyroïde	5,6E+05	1,9E+05	6,1E+04	1,3E+04	3,9E+03	7,6E+05	3,0E+05	1,1E+05	2,4E+04	7,5E+03	

DOSES	DN	DN3				DN7				
	Doses à 48 h [mSv]	0,5 km	1 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
Depot	1,8E+01	5,0E+00	1,4E+00	2,4E-01	6,1E-02	3,1E+01	9,5E+00	2,9E+00	5,2E-01	1,4E-01
Inhalation	5,4E+03	1,6E+03	4,4E+02	8,1E+01	2,3E+01	9,5E+03	3,0E+03	9,1E+02	1,7E+02	4,7E+01
Panache	4,7E+02	1,4E+02	3,7E+01	6,7E+00	1,8E+00	8,2E+02	2,6E+02	7,8E+01	1,4E+01	4,0E+00
Efficace	5,9E+03	1,7E+03	4,7E+02	8,7E+01	2,4E+01	1,0E+04	3,2E+03	9,9E+02	1,8E+02	5,2E+01
Thyroïde	1,0E+05	3,1E+04	8,4E+03	1,6E+03	4,4E+02	1,8E+05	5,7E+04	1,8E+04	3,3E+03	9,2E+02

DOSES	DN	DN7P2				DN13				
	Doses à 48 h [mSv]	0,5 km	1 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
Depot	5,0E+01	2,0E+01	8,1E+00	2,2E+00	7,7E-01	4,6E+01	1,4E+01	4,5E+00	8,8E-01	2,4E-01
Inhalation	9,5E+03	3,0E+03	9,0E+02	1,7E+02	4,6E+01	1,4E+04	4,5E+03	1,4E+03	2,8E+02	8,0E+01
Panache	8,2E+02	2,6E+02	7,8E+01	1,4E+01	4,0E+00	1,2E+03	3,9E+02	1,2E+02	2,4E+01	6,8E+00
Efficace	1,0E+04	3,2E+03	9,9E+02	1,8E+02	5,1E+01	1,6E+04	4,9E+03	1,5E+03	3,1E+02	8,7E+01
Thyroïde	1,8E+05	5,7E+04	1,7E+04	3,2E+03	9,0E+02	2,8E+05	8,7E+04	2,7E+04	5,5E+03	1,5E+03

Seuils d'actions de protection sanitaire des populations :

 Mise à l'abri (dose efficace prévisionnelle totale supérieure à 10 mSv).

 Évacuation (dose efficace prévisionnelle totale supérieure à 50 mSv).

 Administration d'iode stable (dose thyroïde prévisionnelle supérieure à 50 mSv).



REJET S3 – U5 PAR LE FILTRE À SABLE

4. maximum théoriques dans l'environnement

AV & DD	DF	DF3					DF7				
	Maximum sur 48 h	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
	Act. Vol. I 131 [Bq/m ³]	3,7E+07	1,3E+07	4,1E+06	8,8E+05	2,7E+05	5,1E+07	2,0E+07	7,3E+06	1,6E+06	5,1E+05
	Gamma amb. [μGy/h]	1,9E+05	6,6E+04	2,0E+04	4,2E+03	1,2E+03	2,6E+05	1,0E+05	3,8E+04	8,2E+03	2,6E+03
DEPOTS	Cs 134 [Bq/m ²]	6,2E+05	2,0E+05	5,5E+04	9,3E+03	2,2E+03	8,9E+05	3,2E+05	1,1E+05	2,1E+04	5,5E+03
	Cs 137 [Bq/m ²]	5,5E+05	1,8E+05	4,8E+04	8,2E+03	2,0E+03	7,8E+05	2,9E+05	9,8E+04	1,8E+04	4,8E+03
	I 131 [Bq/m ²]	1,2E+09	3,9E+08	1,1E+08	2,0E+07	5,2E+06	1,7E+09	6,3E+08	2,2E+08	4,3E+07	1,2E+07
AV & DD	DN	DN3					DN7				
	Maximum sur 48 h	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
	Act. Vol. I 131 [Bq/m ³]	7,0E+06	2,0E+06	5,6E+05	1,0E+05	3,0E+04	1,2E+07	3,8E+06	1,2E+06	2,2E+05	6,2E+04
	Gamma amb. [μGy/h]	3,6E+04	1,0E+04	2,8E+03	4,8E+02	1,3E+02	6,3E+04	2,0E+04	6,0E+03	1,1E+03	3,0E+02
DEPOTS	Cs 134 [Bq/m ²]	1,3E+05	3,8E+04	1,0E+04	1,9E+03	5,2E+02	2,3E+05	7,0E+04	2,1E+04	3,9E+03	1,1E+03
	Cs 137 [Bq/m ²]	1,1E+05	3,3E+04	9,0E+03	1,6E+03	4,6E+02	2,0E+05	6,2E+04	1,9E+04	3,4E+03	9,5E+02
	I 131 [Bq/m ²]	2,5E+08	7,1E+07	1,9E+07	3,5E+06	9,6E+05	4,3E+08	1,3E+08	4,0E+07	7,4E+06	2,0E+06
AV & DD	DN	DN7P2					DN13				
	Maximum sur 48 h	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km	0,5 km	1 km	2 km	5 km	10 km
	Act. Vol. I 131 [Bq/m ³]	1,2E+07	3,8E+06	1,2E+06	2,2E+05	6,1E+04	1,8E+07	5,8E+06	1,8E+06	3,7E+05	1,0E+05
	Gamma amb. [μGy/h]	6,3E+04	2,0E+04	6,0E+03	1,1E+03	3,0E+02	9,5E+04	3,0E+04	9,4E+03	1,9E+03	5,2E+02
DEPOTS	Cs 134 [Bq/m ²]	3,9E+05	1,6E+05	6,4E+04	1,7E+04	6,3E+03	3,4E+05	1,1E+05	3,3E+04	6,5E+03	1,8E+03
	Cs 137 [Bq/m ²]	3,4E+05	1,4E+05	5,7E+04	1,5E+04	5,5E+03	3,0E+05	9,4E+04	2,9E+04	5,8E+03	1,6E+03
	I 131 [Bq/m ²]	7,0E+08	2,8E+08	1,1E+08	3,1E+07	1,1E+07	6,5E+08	2,0E+08	6,3E+07	1,2E+07	3,5E+06

Les données des tableaux sont à ajouter au bruit de fond naturel.



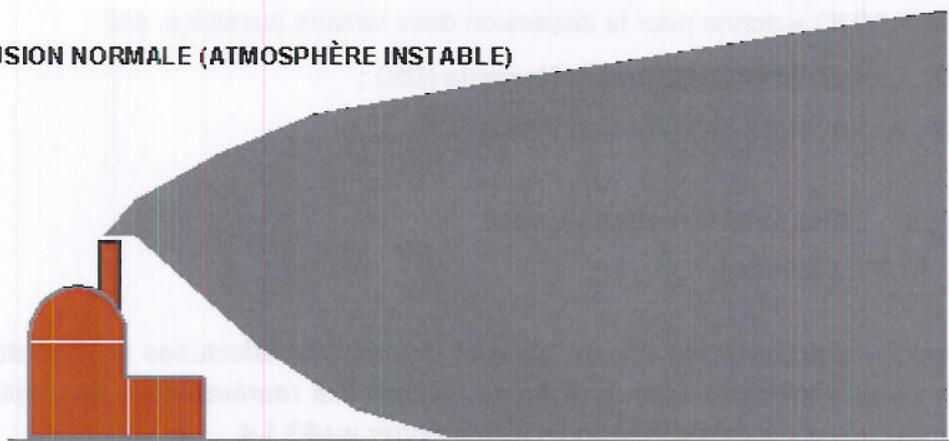
Port de protections respiratoires pour les intervenants (1E+03 μGy/h pour le gamma ambiant ou 1E+05 Bq/m³ pour l'activité volumique en iode 131).

3.1. DETERMINATION DES CONDITIONS METEO

La détermination des conditions météorologiques est détaillée dans les paragraphes suivants. Pour plus d'information, on pourra se reporter à la note d'hypothèse « conséquences radiologiques » D4550.34-11/1501.

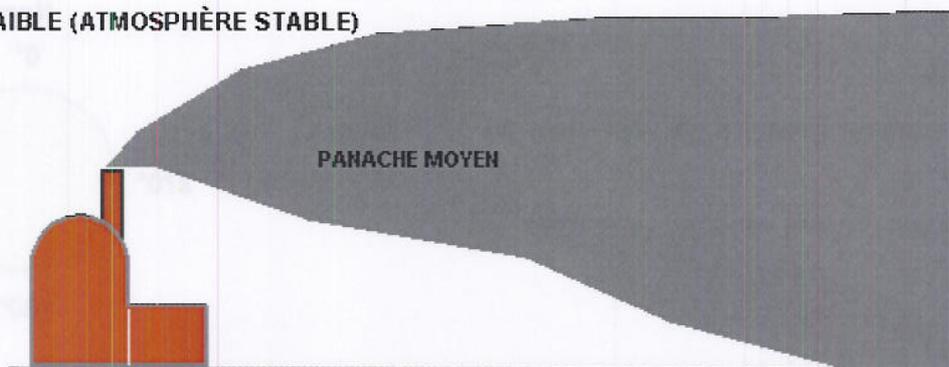
3.1.1. Stabilité atmosphérique et diffusion

DIFFUSION NORMALE (ATMOSPHÈRE INSTABLE)



LES CONDITIONS DE DIFFUSION SONT FAVORABLES : le gradient de température est inférieur à $-0,5^{\circ}\text{C}$. Il favorise le brassage de l'air et donc diminue les concentrations d'éléments radioactifs.

DIFFUSION FAIBLE (ATMOSPHÈRE STABLE)



LES CONDITIONS DE DIFFUSION SONT MOINS FAVORABLES : le gradient de température est supérieur à $-0,5^{\circ}\text{C}$ et défavorable au brassage de l'air. Il favorise donc le maintien des concentrations élevées en éléments radioactifs.

DIFFUSION

Atmosphère	Diffusion	Symbole
INSTABLE	NORMALE	DN
STABLE	FAIBLE	DF



■ **Météo France détermine la stabilité selon la formule suivante :**

- Si $T^{\circ} 100 \text{ m} - T^{\circ} \text{ sol} \leq - 0,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ alors on est en Diffusion Normale (DN) ;
- Sinon, on est en Diffusion Faible (DF).

Exemple : $T^{\circ} 100 \text{ m} - T^{\circ} \text{ sol} = - 0,6^{\circ}\text{C} \leq - 0,5^{\circ}\text{C}$ donc DN.

■ La diffusion atmosphérique est retranscrite sur la baie de supervision « SAPHYMO ». La baie « SAPHYMO » donne pour la dispersion deux valeurs possibles, soit :

- 75%, on est alors en Diffusion Normale (DN) ;
- 25%, on est alors en Diffusion Faible (DF).

3.1.2. Vitesse et direction du vent

3.1.2.1. Définition

Les mesures de direction et de vitesse du vent doivent être effectuées à 10 m de hauteur à partir d'une **station météorologique** et à une hauteur fixe représentative des rejets (selon la RFS V.1.b). Si cette mesure est indisponible se reporter au §3.1.4.

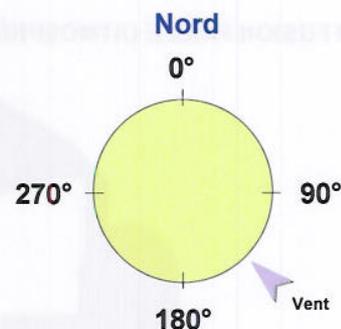
La valeur de la vitesse du vent, ou force du vent, est donnée généralement en m/s.

La valeur de la direction du vent est la direction **d'où vient le vent**.

Exemple :

Sur le schéma ci-contre, le vent vient du 135° (Sud-Ouest).

La direction du vent est donc : $\varphi = 135^{\circ}$.



La vitesse et la direction du vent sont aussi retranscrites sur la baie « SAPHYMO ».

3.1.2.2. Classe du vent

CLASSE DU VENT

V (m/s) à 10 m	V (m/s) à 80 m	DN	DF
$V \leq 1$	$V \leq 2$	DN 1	DF 1
$1 < V \leq 3$	$2 < V \leq 5$	DN 3	DF 3
$3 < V \leq 7$	$5 < V \leq 10$	DN 7	DF 7
$V > 7$	$V > 10$	DN 13	Impossible météorologiquement



3.1.2.3. Détermination de la condition météo « la plus proche et la plus pénalisante ».

La condition météo « la plus proche et la plus pénalisante » est à utiliser par :

- les équipiers PCC ;
- les équipiers Rejets-Radioprotection de l'ETC-N en cas d'indisponibilité des outils numériques (C³X).

DÉTERMINATION DE LA CONDITION MÉTÉO « LA PLUS PROCHE ET LA PLUS PÉNALISANTE »

Condition météo réelle	Condition à retenir dans les fiches types	Valeurs de la fiche type à diviser par
DF7	DF7	1
DF3	DF7	1,5
DF1	DN13	1,25
DN13	DN13	1
DN7	DN7	1
DN3	DN7	2
DN1	DN7	4
DN13P	DF7	3
DN7P	DN7P2	1
DN3P	DN7P2	2
DN1P	DN7P2	4

La notation d'une classe météorologique sera composé du bigramme stabilité atmosphérique (DN ou DF), de la classe du vent et, en cas de précipitations, du sigle P (P signifiant précipitation). Par exemple :

- DF3 désignera une stabilité faible et une classe de vent de 3 m/s ;
- DN7P désignera une stabilité normale, une classe de vent de 7 m/s et la présence de précipitation

Pour les fiches types, la présence de précipitation est modélisée, par hypothèse, par une pluie de 2 mm/h, d'où la notation DN7P2.



3.1.2.4. Secteur sous le vent et Facteur de battement de vent

BATTEMENT DE VENT

DÉFINITION DU FACTEUR DE BATTEMENT DE VENT :

C'EST L'INCERTITUDE SUR LA DIRECTION DU VENT PENDANT UNE PÉRIODE.

Plus le rejet sera long, plus le facteur de battement sera élevé. Pour un facteur de battement de vent de 1, les conséquences sur les doses sont 3 fois plus élevées que pour un facteur de battement de 3.

Ce facteur ne s'applique qu'en phase de pronostic des rejets.

SECTEUR SOUS LE VENT (angle α)

Météo	angle α		
	Facteur de battement = 1	Facteur de battement = 3	Facteur de battement = 5
DN 1 ou DF 1	360°	360°	360°
DN 3 ou DF 3	75°	130°	360°
DN 7 ou DF 7	45°	70°	360°
DN 13	35°	45°	360°
	Rejet < 1h	1h ≤ Rejet étalé ≤ 24h	Rejet long > 24h

