



Environnement
Canada

Service
de l'environnement
atmosphérique

Environment
Canada

Atmospheric
Environment
Service

CATALOGUE DE COURBES DE REHAUSSEMENT DE L'IMAGERIE SATELLITAIRE VISIBLE ET INFRAROUGE

PREMIÈRE ÉDITION

JUIN 1987

RESPONSABILITÉ RÉDACTIONNELLE : DIRECTION GÉNÉRALE
DES SERVICES MÉTÉOROLOGIQUES

QC
879.55
.P4
C34
1987

PUBLICATION AUTORISÉE PAR LE SOUS-MINISTRE ADJOINT



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

MEMORANDUM

NOTE DE SERVICE

TO
A Diffusion

FROM
DE AWDG

SUBJECT
OBJET

Catalogue de courbes de rehaussement
de l'imagerie satellitaire visible
et infrarouge

1. Veuillez trouver ci-joint la première édition du Catalogue de courbes de rehaussement de l'imagerie satellitaire visible et infrarouge. L'auteur, M. Patrice Courbin, du Centre météorologique du Québec, s'est rendu dans chaque région pour recueillir l'information nécessaire et je tiens à le complimenter pour son excellent travail.

2. Le catalogue comporte la plupart des courbes de rehaussement actuellement utilisées dans le programme des services météorologiques; il vous sera d'un appoint utile lors de l'analyse de l'imagerie satellitaire visible et infrarouge.

3. Je voudrais également féliciter le personnel des régions d'avoir contribué, par son initiative et ses renseignements, à l'élaboration de ce catalogue.

SECURITY - CLASSIFICATION - DE SÉCURITÉ

OUR FILE - N / RÉFÉRENCE

8790-1 (AWS/P-RJL)

YOUR FILE - V / RÉFÉRENCE

DATE
JUL 3 1987

Catalogue of Visible and Infrared
Satellite Imagery Enhancement Curves

1. Attached, please find the first edition of the Catalogue of Visible and Infrared Satellite Imagery Enhancement Curves. This catalogue was assembled by Mr. Patrice Courbin from the Québec Weather Centre. Mr. Courbin visited each Region while gathering information for the catalogue and I wish to thank him for a job well done.

2. The catalogue contains most of the enhancement curved currently used by the Weather Services program. We expect that you will find it a useful reference for the interpretation and analysis of visible and infrared satellite imagery.

3. I congratulate regional staffs for their initiative in developing these enhancement curves and for providing input to this national catalogue.

I.D. Rutherford

I.D. Rutherford



Environnement
Canada

Environment
Canada

Service
de l'environnement
atmosphérique

Atmospheric
Environment
Service

QC
879.55
P4
C34
1987

3612057H
0111

CATALOGUE DE COURBES DE REHAUSSEMENT DE L'IMAGERIE SATELLITAIRE VISIBLE ET INFRAROUGE

PREMIÈRE ÉDITION

JUIN 1987

RESPONSABILITÉ RÉDACTIONNELLE : DIRECTION GÉNÉRALE
DES SERVICES MÉTÉOROLOGIQUES

PUBLICATION AUTORISÉE PAR LE SOUS-MINISTRE ADJOINT

DROITS DE LA COURONNE RÉSERVÉS

ADRESSER LES COMMANDES POSTALES COMME SUIV : section

Le Sous-Ministre Adjoint
Service de l'Environnement atmosphérique
4905 rue Dufferin
Downsview, Ontario
M3H 5T4

PRIX : \$15.00 (sujet à changement sans préavis)

Impression de 1987

THIS MANUAL IS AVAILABLE IN ENGLISH

PREFACE

La direction générale des Services météorologiques du Service de l'environnement atmosphérique compte, au nombre de ses projets, l'établissement d'une liste des courbes de rehaussement de l'imagerie satellitaire applicables, dans le spectre visible et infrarouge, aux images reçues de satellites géostationnaires (GOES) ou à orbite polaire (NOAA).

Ce catalogue contient la plupart des courbes actuellement utilisées dans la direction des Services météorologiques; il permettra, en prévision, de retrouver rapidement les courbes utilisées ordinairement. De plus, l'identification et la sélection des courbes est facilitée par une description des principes généraux d'utilisation.

La plupart des courbes contenues dans ce catalogue sont actuellement disponibles à la division des systèmes opérationnels qui peut également indiquer comment effectuer les changements en temps réel. Dans l'élaboration de toute courbe il conviendrait d'utiliser le format de ce catalogue pour consigner l'information et de la faire parvenir à la direction des Services météorologiques, section des Normes et Méthodes (AWSC/P), SEA, 4905 rue Dufferin, Downsview, Ontario M3H 5T4.

Les modifications à ce catalogue seront publiées selon les besoins.

	Page
PRÉFACE	iii
LISTE DES MODIFICATIONS	vii
INTRODUCTION ET RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	p. 1
INDEX DES COURBES DE REHAUSSEMENT, LEURS CARACTÉRISTIQUES APPLICATIONS ET DÉSAVANTAGES	p. 9
COURBES DE REHAUSSEMENT	
Région du Pacifique	App. A
Région de l'Ouest	App. B
Région du Centre	App. C
Région de l'Ontario	App. D
Région du Québec	App. E
Région de l'Atlantique	App. F
Forces canadiennes	App. G
LISTE DE DIFFUSION	App. H

LISTE DES MODIFICATIONS

[illegible]

INTRODUCTION ET RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. INTRODUCTION

Ce catalogue regroupe toutes les courbes de rehaussement de l'imagerie satellitaire disponibles pour une utilisation opérationnelle au Canada.

Pour chaque courbe, les informations suivantes ont été compilées :

- a) Identification de la courbe :
 - Nom
 - Type de courbe (IR ou VIS)
 - Provenance
 - Date d'implantation à la région source (si disponible)
- b) Graphe de la courbe de rehaussement, établissant ainsi une relation entre les valeurs digitales à l'entrée et en sortie, la teinte de gris rendue sur le récepteur fac-similé, et la température IR (ou la valeur de réflectivité détectée).
- c) Un tableau précisant les valeurs de température ou de réflectivité rehaussées, ainsi que les différentes entités dont l'identification est facilitée grâce à chacun des segments de la courbe.
- d) Des commentaires sur les avantages et désavantages de chaque courbe, ainsi que sur son utilité en fonction de paramètres météorologiques, géographiques, etc.

Le recueil de courbes est précédé d'un index présenté sous forme de tableau; cet index résume en quelques pages les particularités de chaque courbe, et permet à un usager un accès rapide à toutes les courbes conçues dans le but de rehausser les mêmes paramètres ou entités.

2. UTILITÉ

Afin de faciliter la comparaison entre les diverses courbes répertoriées, un format uniforme a été adopté.

Le catalogue peut servir de guide de référence pour :

- Aider à interpréter une image spécifique; les informations pertinentes à une courbe de rehaussement sont concentrées en deux pages; le catalogue a été conçu de façon à ce que les deux pages traitant d'une courbe spécifique soient accessibles simultanément à l'usager.

- Identifier la meilleure courbe actuellement disponible, afin d'optimiser l'interprétation de l'imagerie satellitaire; l'index thématique est l'outil à utiliser au cours de ce processus.
- Évaluer les courbes conçues et développées dans d'autres centres de responsabilité en fonction des besoins spécifiques de l'utilisateur et, autant que possible, éliminer l'emploi de ressources au développement de courbes déjà existantes.
- Identifier des courbes ou éléments de courbe à expérimenter plus à fond lors d'une situation donnée, ou qui peuvent servir de base dans la conception de nouvelles courbes plus performantes.

IL EST IMPORTANT DE NOTER QUE L'UTILITÉ DU CATALOGUE SERA GRANDEMENT ACCRUE SI DES MÉCANISMES DESTINÉS À LE METTRE À JOUR DE FAÇON PÉRIODIQUE SONT DÉVELOPPÉS ET IMPLANTÉS.

3. MÉTHODOLOGIE DE COMPILATION DES DONNÉES

Tous les centres météorologiques régionaux, ainsi que les centres des Forces canadiennes impliqués dans la prestation de services de prévisions météorologiques, ont été contactés afin de fournir les données nécessaires à l'établissement de ce catalogue. Lorsque applicables, les données fournies par les différents centres de responsabilité étaient comparées à celles existant sur le système du Laboratoire de données satellitaires (LDS); ceci a permis d'identifier certaines différences entre la courbe fournie par l'utilisateur, et celle disponible sous le même nom au LDS. Il s'agit généralement de courbes qui, à la demande des usagers, présentent des variations saisonnières selon les besoins, afin de mieux rehausser la gamme de températures choisies et de mieux refléter l'évolution des masses d'air. Malgré leurs variations, ces courbes conservent le même nom (une nouvelle version de la courbe éliminant la précédente). Dans ces cas, seule une version de la courbe est incluse dans le catalogue, généralement celle qui était présente au LDS lors du début de la compilation des données, i.e. le 1er décembre 1984.

D'autres courbes, par contre, montrent des différences significatives selon qu'on considère les données fournies par l'utilisateur ou celles fournies par le concepteur. Nous avons choisi arbitrairement d'inclure dans le catalogue la version fournie par le LDS, dans le but d'attirer l'attention du concepteur sur la différence entre la courbe implantée opérationnellement et celle que l'on croit être implantée opérationnellement.

Certaines régions ont conçu des familles de courbes constituées d'un modèle de base que l'on pouvait facilement adapter à diverses situations météorologiques, certaines masses d'air, certaines saisons, etc. Chacune des courbes de la famille porte un nom particulier. Toutes les familles de courbes pour lesquelles les régions ont fourni des données ont été incluses dans le catalogue.

4. PRÉSENTATION DES DONNÉES

4.1 Traçage des courbes

Toutes les courbes ont été tracées à l'aide de la traceuse HP-7580A. Les données digitales ont été stockées dans un fichier qui a servi de base au traçage des cartes.

4.2 Orientation

Sur les photos GOES IR, l'échelle de rehaussement utilisée est telle que les températures les plus froides se trouvent à gauche. De façon à faciliter l'analyse des courbes, il serait donc logique de représenter le graphique des courbes avec les températures les plus froides à la gauche du graphique et les plus chaudes à droite. Cette convention semble être pratique courante dans la Région centrale.

Cependant, la majorité des usagers semble avoir pris l'habitude de représenter les graphiques avec un axe de température inversé (i.e. les températures chaudes à gauche, et les températures froides à droite). Cette convention est également utilisée par NOAA dans le "GOES USER'S GUIDE". Nous avons donc choisi, arbitrairement, d'utiliser cette dernière convention.

4.3 Précision

Pour les cas où la version d'une courbe disponible au LDS a été utilisée dans le catalogue, les températures ont été arrondies au degré Celsius le plus près; dans les autres cas, les températures ont été indiquées selon la documentation fournie par les usagers.

4.4 Échelles

Pour plus de clarté, certaines courbes ne mettant en relief qu'une fraction de l'abscisse (notamment pour les courbes VIS) ont été tracées selon une échelle étalée linéaire. Pour attirer l'attention de l'utilisateur, le système d'axes en arrière-plan a également été étalé.

4.5 Classification des courbes

Les courbes sont répertoriées par région d'origine, à raison d'un appendice par région en commençant par "A" (Région du Pacifique), suivi de "B" (Région de l'Ouest), etc. Il sera donc très facile d'ajouter toute nouvelle courbe de rehaussement à celles déjà incluses dans le catalogue.

4.6 Index

L'index au début du catalogue énumère les caractéristiques de chaque courbe et regroupe les traits météorologiques les plus fréquemment rehaussés, ainsi que ceux pour lesquels la courbe spécifiée est moins utile. L'index sert ainsi à la fois de résumé de toutes les courbes et de point de départ pour chercher une courbe déterminée.

4.8 Mise à jour

Le catalogue a été conçu de façon à faciliter tout ajout de courbe de rehaussement, par toute région concernée. Il s'agira d'ajouter à l'annexe appropriée les deux pages traitant de la nouvelle courbe et de faire les entrées supplémentaires appropriées dans l'index.

4.9 Mode d'utilisation

Pour accéder à des informations sommaires concernant une courbe dont on connaît le nom, il suffit de consulter la première colonne des feuilles d'index jusqu'à ce que l'on trouve la courbe recherchée; les informations codées sur cette ligne donnent un portrait sommaire de la courbe en question. Pour plus de détails, on peut par la suite consulter l'annexe correspondant à la région d'origine de la courbe; la région d'origine est indiquée dans le coin supérieur gauche des feuilles d'index.

Pour obtenir une liste de toutes les courbes utilisées dans un contexte précis (par exemple, le temps violent d'été), il suffit de localiser la colonne d'intérêt sur chaque feuille d'index, et de relever la liste de toutes les courbes indiquées comme étant utiles pour le type de phénomène recherché. Le nom de la région indiqué sur chaque feuille d'index correspond à l'appendice du catalogue où l'on peut retrouver le graphique de la courbe de rehaussement ainsi que des informations complémentaires.

4.10 Erreurs

Vous êtes priés de signaler toute erreur afin que nous puissions effectuer les corrections appropriées. Toutes observations seront également appréciées.

INDEX DES
COURBES DE REHAUSSEMENT
PRODUITES PAR CHAQUE RÉGION

		CARACTÉRISTIQUES										UTILISATION										DÉSAVANTAGE(S)			
RÉGION :		SATELLITE	λ		TYPE PAR ÉTAPE	LIGNÉAIRE	SAISON AUTOMNE	PRINTEMPS	ÉTÉ	HIVER	NUAGE MOYEN	TEMP. VIOLENT	ANIMATION	TEMP. SURF.	AUTRES	FORTE INVERSION	MASSE D'AIR		AUTRES						
Québec			GOES	TIROS													VIS	IR		BAS	ELEVÉ	FROID	CHAUD		
COURBE																									
A1		G			I	S				H		M	E												
Q2		G			I	S								V					Tropopause						
Q3		G			I	S						M		V											
Q4		G			I	S						M		V											
Q6		G			I	S		P		A		M		V											
Q9		G			I	S				H	B	M													
QL		G			I		L			H	B								Masse D'air Froid						
QS		G			I		L		E		B			V					Formation de brouillard						
V3		G		V			L																		
V4		G		V			L												Basse réflectivité de surface						
Q8		G		V		S													Dissipation du brouillard						

DÉSAVANTAGE(S)

UTILISATION

CARACTÉRISTIQUES

MASSE D'AIR

AUTRES

CHAUD
FROID

FORTE INVERSION

AUTRES

Cryodétection

Tropopause

ANIMATION

TEMPS VIOLENT

TEMP. SURF.

ÉLEVÉ

NUAGE

MOYEN

BAS

SAISON

HIVER

AUTOMNE

ÉTÉ

PRINTEMPS

TYPE

LINÉAIRE

PAR ÉTAPE

λ

IR

VIS

TIROS

SATELLITE

GOES

RÉGION :

Ontario

COURBE

OB

OF

01

02

03

04

05

06

[illegible]

[illegible]

DÉSAVANTAGE(S)

MASSÉ D'AIR

AUTRES

CHAUD
FROID

FORTE INVERSION

UTILISATION

AUTRES

Très utilisé

Très utilisé

ANIMATION

TEMPS VIOLENT

V

V

TEMP. SURF.

ÉLEVÉ

NUAGE

MOYEN

BAS

SAISON

HIVER

H

H

H

AUTOMNE

A

A

A

ÉTÉ

É

É

É

PRINTEMPS

P

P

P

TYPE

LINEAIRE

L

L

PAR ÉTAPE

S

S

λ

IR

I

I

VIS

V

V

TIROS

T

T

T

GOES

CARACTÉRISTIQUES

SATELLITE

RÉGION :

Ouest

COURBE

2/12

8

7/17

29

[illegible]

		CARACTÉRISTIQUES										UTILISATION										DÉSAVANTAGE(S)			
RÉGION :		SATELLITE		λ		TYPE		SAISON				NUAGE		TEMPS VIOLENT		ANIMATION				FORTE INVERSION		MASSE D'AIR			
Atlantique						PAR ÉTAPE																			
COURBE		GOES	TIROS	VIS	IR			PRINTEMPS	ÉTÉ	AUTOMNE	HIVER		BAS	MOYEN	ÉLEVÉ	TEMP. SURF.			AUTRES			FROID	CHAUD	AUTRES	
W2		G		V		L		P	É	A	H							Vapeur d'eau							
B1		G		V		S					H														
B2		G		V		S		P		A	H													Médiocre sous les latitudes élevées	
B3		G		V		S		P	É	A	H														" " " "
B4		G		V		S		P	É	A															" " " "
B5		G		V		S			É																" " " "
AP		G			I	S		P									A					X	X		
AW		G			I	S					H						A						X		
AF		G			I	S				A	H						A					X	X		
AS		G			I	S			É							V	A								

DÉSAVANTAGE (S)

MASSE D'AIR

AUTRES

CHAUD

FROID

FORTE INVERSION

UTILISATION

AUTRES

ANIMATION

TEMPS VIOLENT

TEMP. SURF.

NUAGE

ÉLEVÉ

MOYEN

BAS

SAISON

HIVER

AUTOMNE

ÉTÉ

PRINTEMPS

TYPE

LINEAIRE

PAR ÉTAPE

λ

IR

VIS

SATELLITE

TIROS

GOES

RÉGION :

Forces
canadiennes

COURBE

NL

EXP

APPENDICE A

COURBES DE REHAUSSEMENT DES IMAGES SATELLITAIRES

RÉGION DU PACIFIQUE

PACIFIQUE

NOM DE LA COURBE :

STIR

APPLICATION :

UTILISATION GÉNÉRALE

RÉGION :

PACIFIQUE

DATE :

1984

REMARQUES :

- Image infrarouge simple qui sacrifie des
détails, mais peut être interprétée
rapidement en situation.

RÉGION D'ORIGINE :

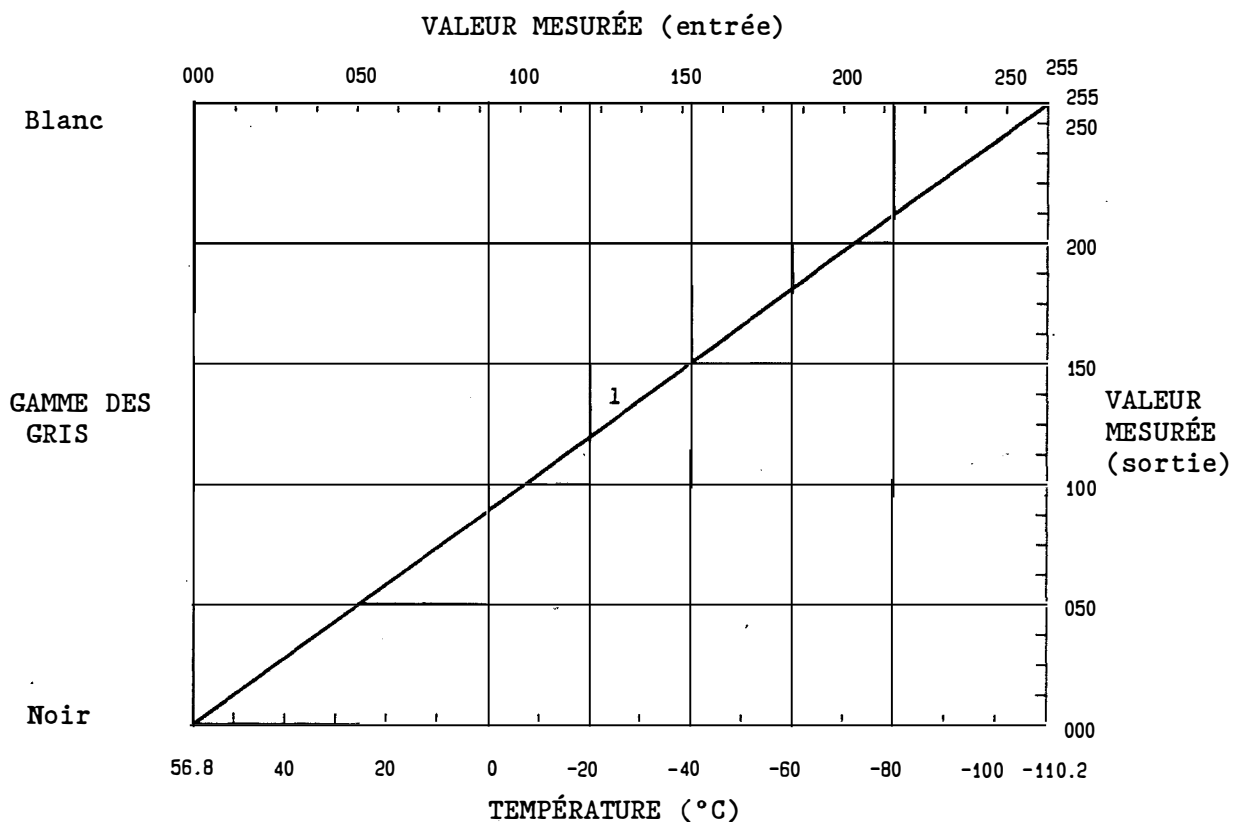
PACIFIQUE

COURBE : STIR/STLN

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

03/12/1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1		Image infrarouge simple d'utilisation générale

NOM DE LA COURBE :

IMAGE INFRAROUGE REHAUSSÉE I1

APPLICATION :

IMAGE INFRAROUGE STANDARD D'UTILISATION
GÉNÉRALE

RÉGION :

PACIFIQUE

DATE :

1984

REMARQUES :

- Accentue les détails dans la plage de températures allant de +20 à -50 °C.
- Donne des détails supplémentaires dans la plage normale d'observation des températures du sol et des nuages.

RÉGION D'ORIGINE :

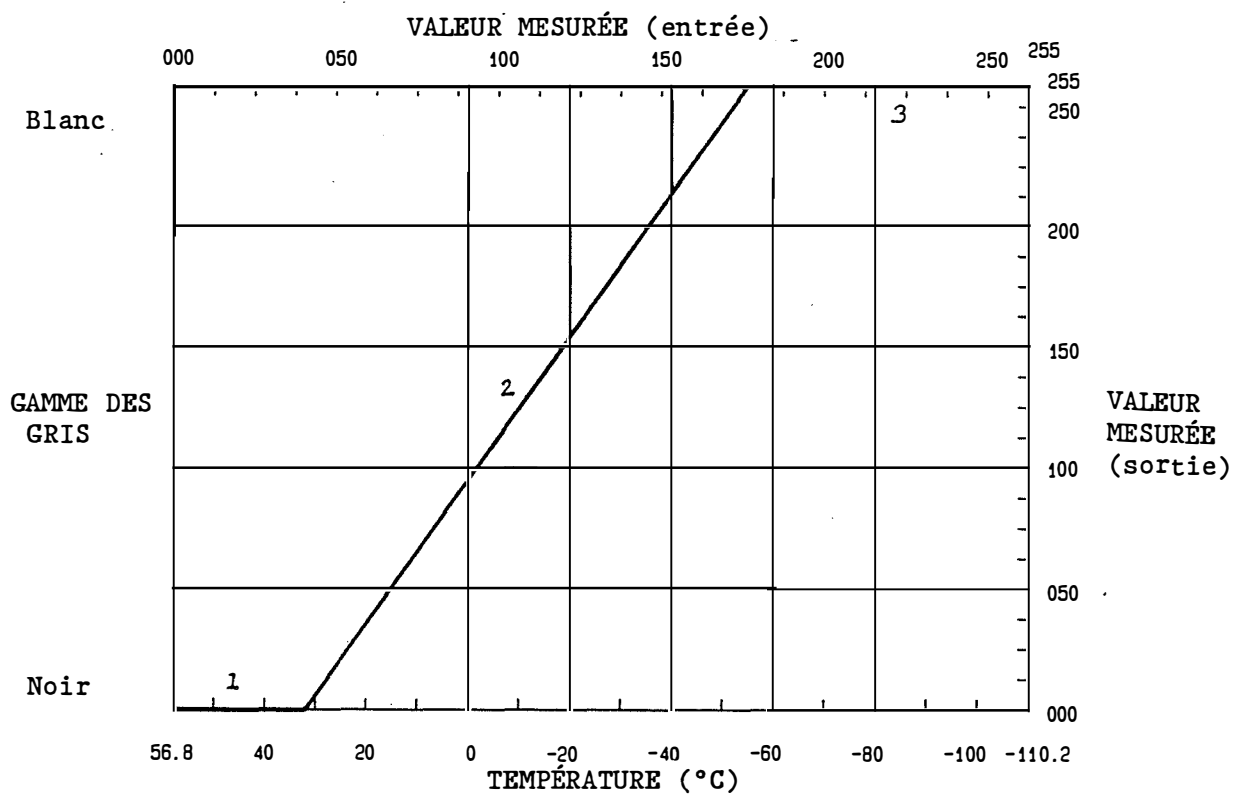
PACIFIQUE

COURBE : I1/I1IR

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

03/12/1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 32	Aucun intérêt météorologique
2	32 à -55	Nuages et sol
3	< -55	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

IMAGE IR REHAUSSÉE ECIR EC

APPLICATION :

IMAGE IR d'UTILISATION GÉNÉRALE

RÉGION :

PACIFIQUE

DATE :

1984

REMARQUES :

- Accentue les détails dans la plage de températures allant de +55 à -75 °C
- Couvre la gamme des températures des sommets des nuages (-9 à -55 °C) tout en faisant ressortir les sommets plus froids (-56 à -75 °C) associés à une forte convection et à des précipitations organisées. Ce rehaussement est utilisé aussi pour différencier les éléments du sol et des nuages bas (+55 à -8 °C).

RÉGION D'ORIGINE :

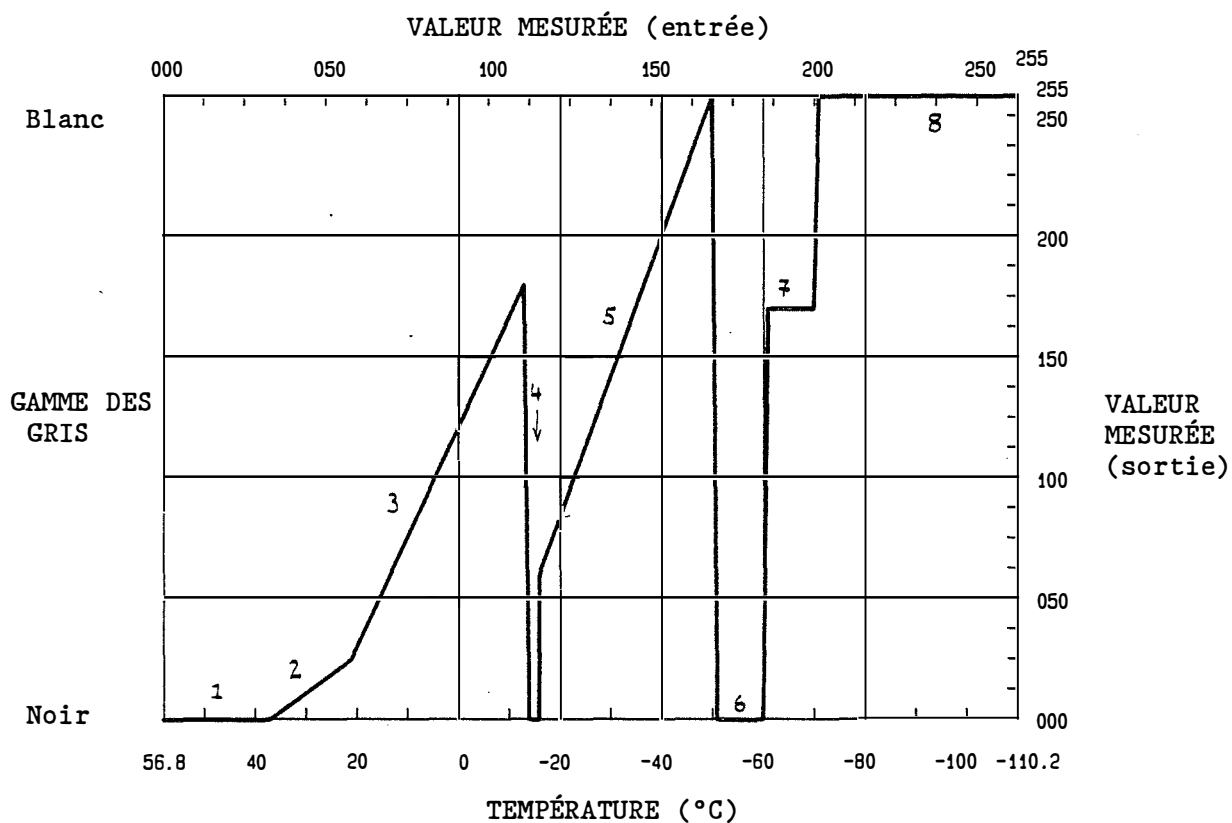
PACIFIQUE

COURBE : EC/ECIR

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

03/12/1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 37	Aucun intérêt météorologique
2	37 à 21	Différentiation entre les caractéristiques du sol et des nuages bas
3	21 à -13	
4	-14 à -16	Sommet des nuages
5	-16 à -50	
6	-51 à -60	Sommets des nuages les plus froids
7	-61 à -70	
8	< -71	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : IMAGE IR REHAUSSÉE MHIR

APPLICATION : SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES NUAGES
MOYEN ET ÉLEVÉ

RÉGION : PACIFIQUE

DATE : 1984

REMARQUES :

- Image de rehaussement IR par étape qui montre les éléments de moins de -20 °C et fait ressortir ceux compris entre -20 et -55 °C.
- Particulièrement utile pour l'animation, car élimine le champ "chargé" des nuages bas. Peut être aussi utilisée pour surveiller les cellules nuageuses convectives en formation.

RÉGION D'ORIGINE :

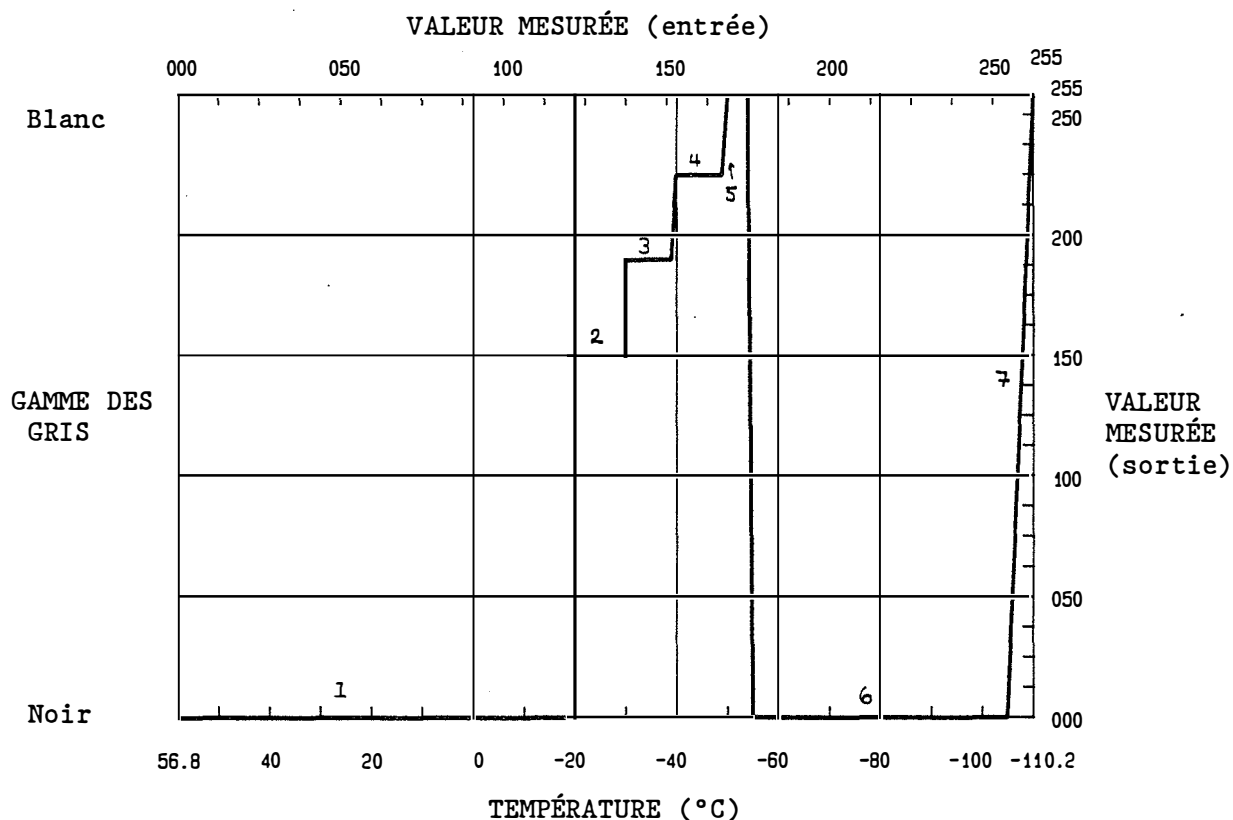
PACIFIQUE

COURBE : M+HI/MHIR

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

03/12/1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> -20	Élimine le champ "chargé" des nuages bas
2	-20 à -30	Nuages moyens et élevés
3	-30 à -39	
4	-40 à -49	
5	-50 à -54	
6	-55 à -105	Cellules nuageuses convectives
7	< -105	

NOM DE LA COURBE :

SST1

APPLICATION :

TEMPÉRATURE DE LA SURFACE DE LA MER DURANT LES
MOIS "FROIDS"

RÉGION :

PACIFIQUE

DATE :

REMARQUES :

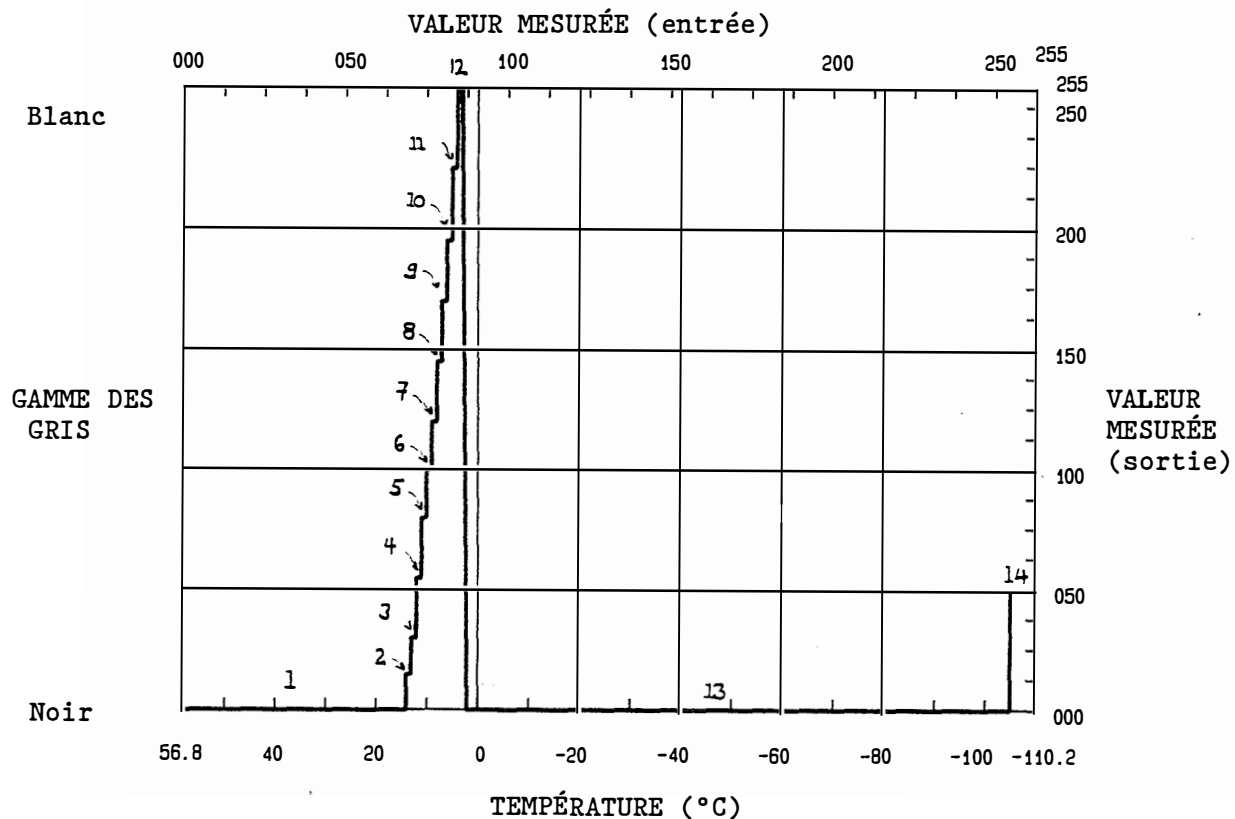
RÉGION D'ORIGINE :

PACIFIQUE

COURBE : SST1

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 13,8	Masque les surfaces de rayonnement plus chaudes que celles de la fenêtre requise
2	13,3 à 12,8	Définit la température de rayonnement à 1 °C près entre +13 et +3 °C
3	12,3 à 11,8	
4	11,3 à 10,8	
5	10,3 à 9,8	
6	9,3 à 8,8	
7	8,3 à 7,8	
8	7,3 à 6,8	
9	6,3 à 5,8	
10	5,3 à 4,8	
11	4,3 à 3,8	
12	3,3 à 2,8	
13	2,3 à -105	Masque les surfaces de rayonnement plus froides que celles de la fenêtre requise
14	< -105	Représ.l'espace (fond gris foncé)

NOM DE LA COURBE :

SST2

APPLICATION :

TEMPÉRATURE DE LA SURFACE DE LA MER PENDANT LES
MOIS "CHAUDS"

RÉGION :

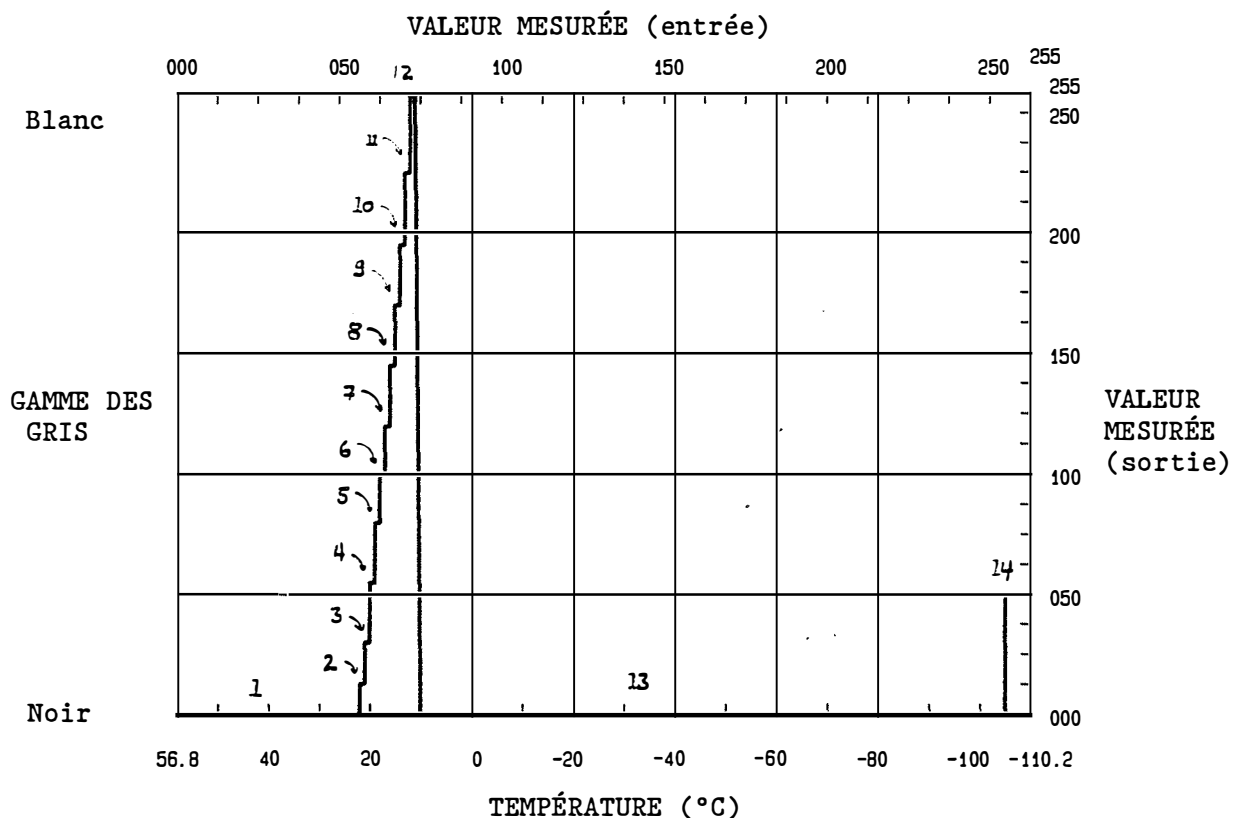
PACIFIQUE

DATE :

REMARQUES :

COURBE : SST2

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 21,8	Masque les surfaces de rayonnement plus chaudes que celles de la fenêtre requise
2	21,3 à 20,8	Définit la température de surface au 1°C près entre +11 °C et -21 °C
3	20,3 à 19,8	
4	19,3 à 18,8	
5	18,3 à 17,8	
6	17,3 à 16,8	
7	16,3 à 15,8	
8	15,3 à 14,8	
9	14,3 à 13,8	
10	13,3 à 12,8	
11	12,3 à 11,8	
12	11,3 à 10,8	
13	10,3 à -105	Masque les surfaces plus froides que celles de la fenêtre requise
14	< -106	Représ. l'espace (fond gris foncé)

NOM DE LA COURBE :

SST3

APPLICATION :

TEMPÉRATURE DE LA SURFACE DE LA MER DANS LES
MOIS "DE TRANSITION"

RÉGION :

PACIFIQUE

DATE :

REMARQUES :

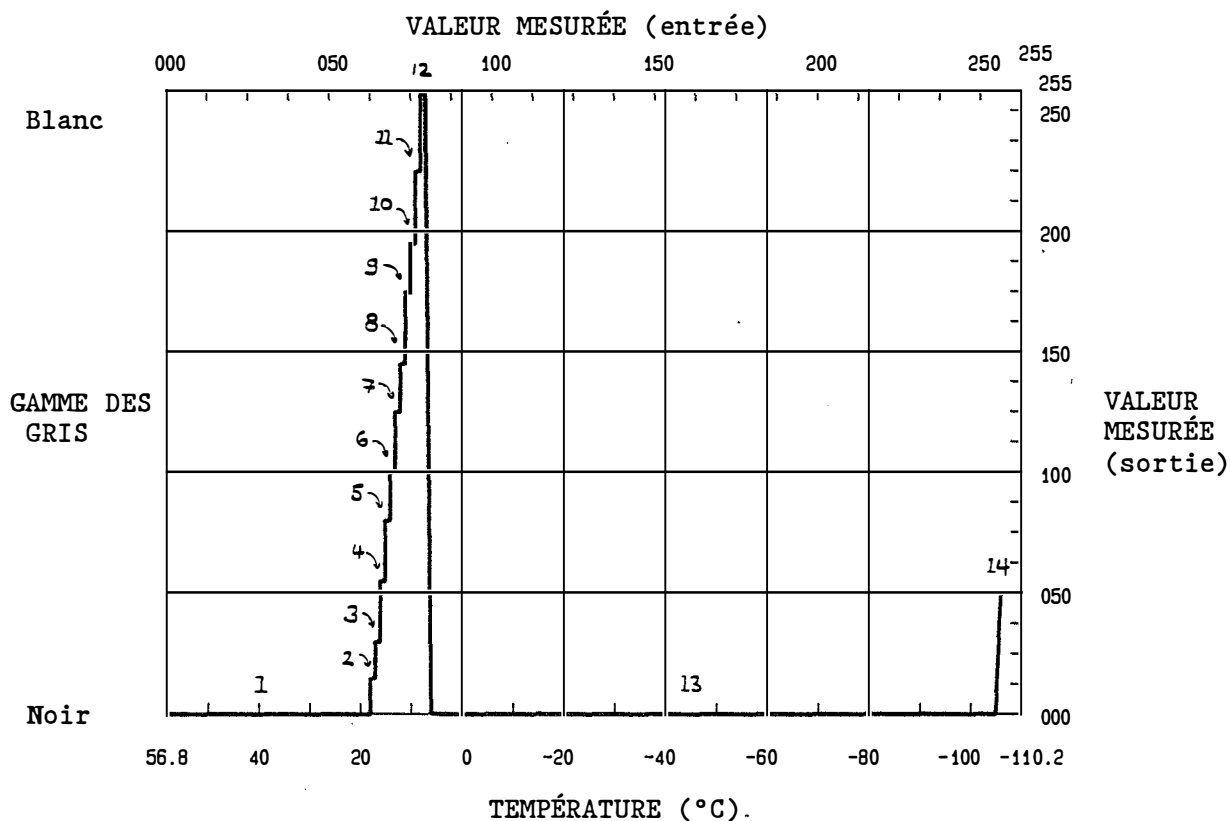
RÉGION D'ORIGINE :

PACIFIQUE

COURBE : SST3

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 17,8	Masque les surfaces de rayonnement plus chaudes que celles de la fenêtre requise
2	17,3 à 16,8	Définit la température de surface au 1 °C près entre +6 °C et +17 °C
3	16,3 à 15,8	
4	15,3 à 14,8	
5	14,3 à 13,8	
6	13,3 à 12,8	
7	12,3 à 11,8	
8	11,3 à 10,8	
9	10,3 à 9,8	
10	9,3 à 8,8	
11	8,3 à 7,8	
12	7,3 à 6,8	
13	6,3 à -105	Masque les surfaces plus froides que celles de la fenêtre requise
14	< -106	Représ. l'espace (fond gris foncé)

NOM DE LA COURBE :

IMAGE VISUELE EN SEGMENTS DE DROITE STVI

APPLICATION :

UTILISATION GÉNÉRALE

RÉGION :

PACIFIQUE

DATE :

1984

REMARQUES :

- Image visuelle simple qui sacrifie les détails, mais peut être interprétée rapidement en situation.

RÉGION D'ORIGINE :

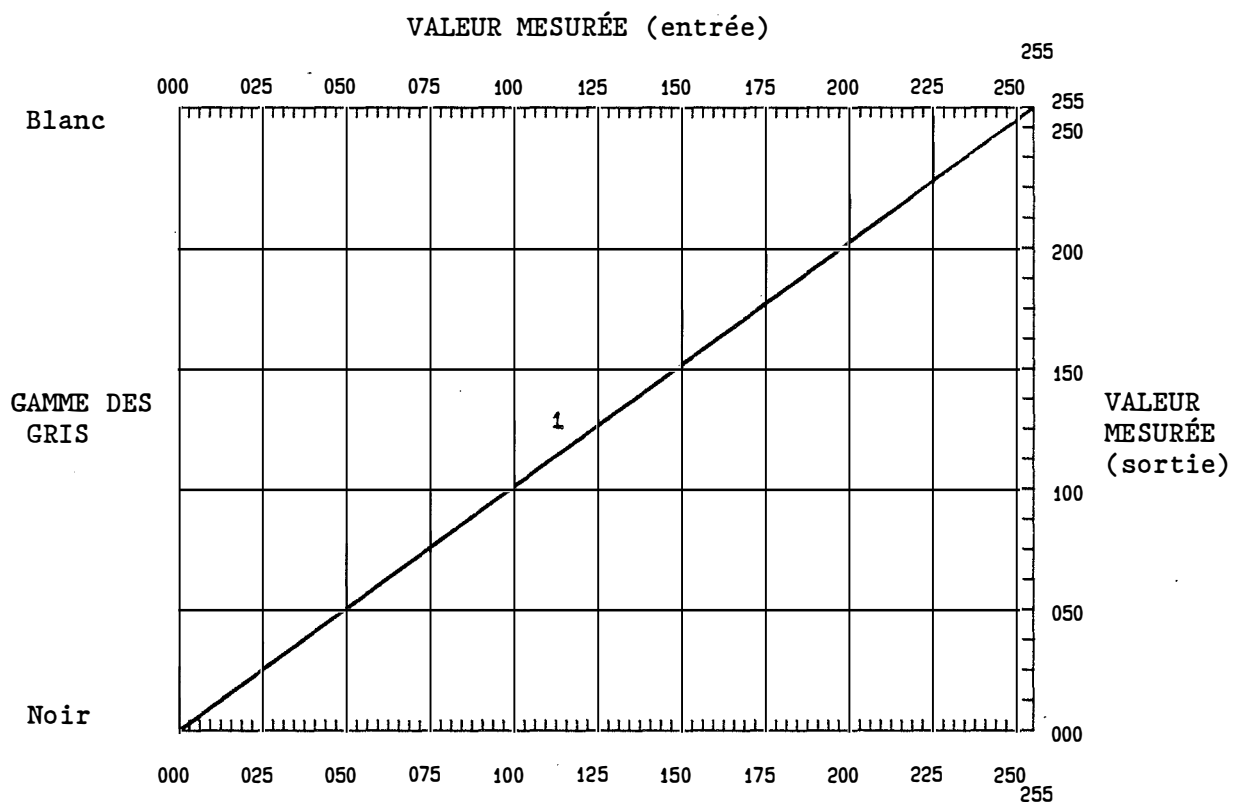
PACIFIQUE

COURBE : SSVI/STLN

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

03/12/1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 255	Utilisation générale

NOM DE LA COURBE : VIVI

APPLICATION : UTILISATION GÉNÉRALE NORMALE

RÉGION : PACIFIQUE

DATE : 1984

REMARQUES :
- Donne des détails supplémentaires dans
la gamme normale de luminance des
observations du sol et des nuages.

RÉGION D'ORIGINE :

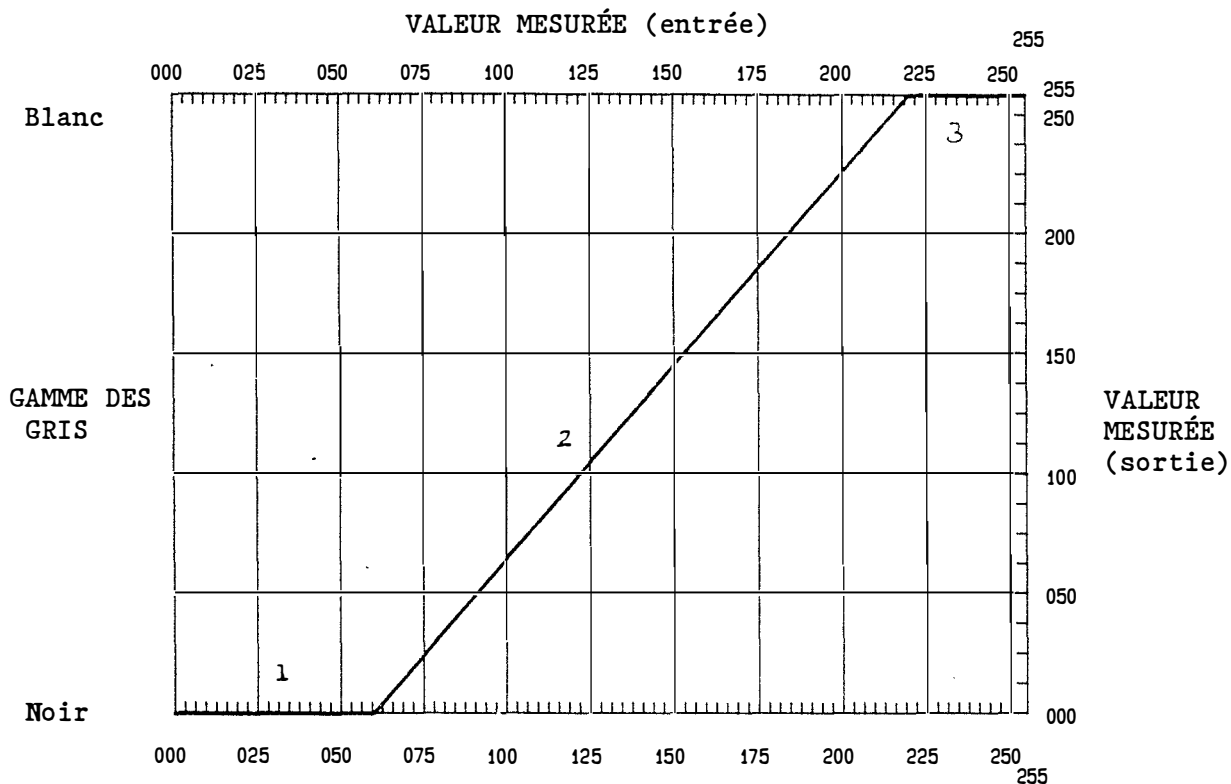
PACIFIQUE

COURBE : VI VI/V1

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

03/12/1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 60	Aucun intérêt météorologique
2	60 à 220	Détails supplémentaires dans la gamme normale de luminance des observations du sol et des nuages
3	> 220	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

V2VI

APPLICATION :

REHAUSSE LES ÉLÉMENTS DANS LA PARTIE INFÉRIEURE
DE LA GAMME DE LUMINANCE

RÉGION :

PACIFIQUE

DATE :

1984

REMARQUES :

- Fournit des détails supplémentaires sur les
nuages et le sol par faible luminosité tôt
le matin ou tôt le soir.

RÉGION D'ORIGINE :

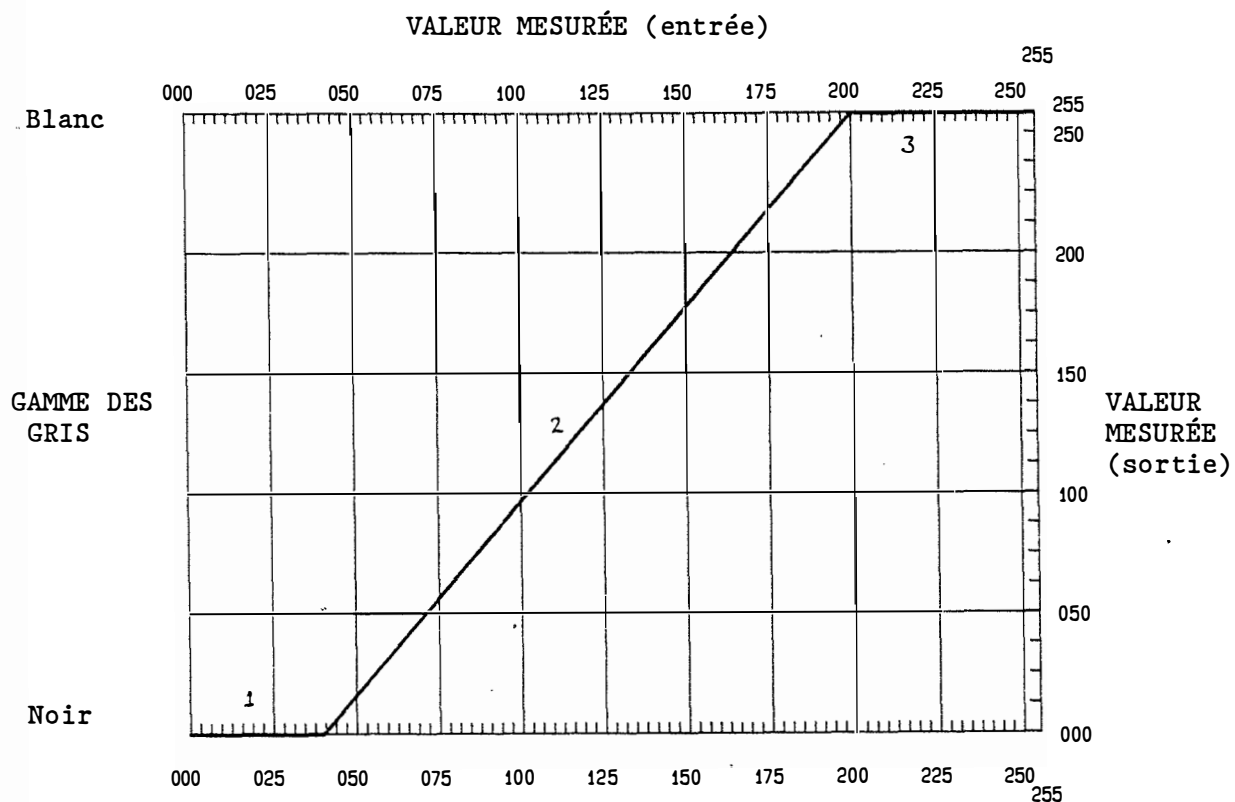
PACIFIQUE

COURBE : V2VI/V2

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

03/12/1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 40	Aucun intérêt météorologique
2	40 à 200	Détails supplémentaires sur les nuages et le sol par faible luminosité, tôt le matin ou tôt le soir.
3	200	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

SSTO (ou SSTV)

APPLICATION :

DÉFINIT LES ZONES SANS NUAGES

RÉGION :

PACIFIQUE

DATE :

REMARQUES :

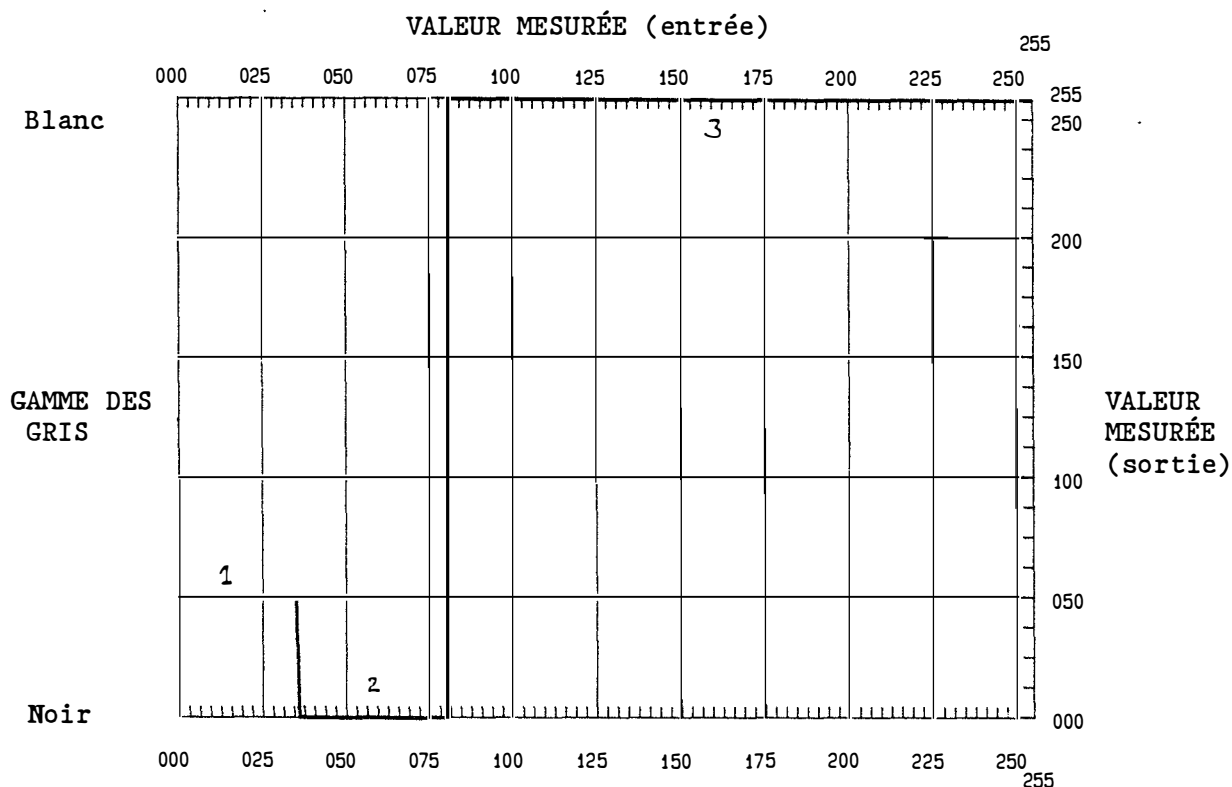
RÉGION D'ORIGINE :

PACIFIQUE

COURBE : SSTO (EX SSTV)

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 35	Très faible réflectivité; définit l'espace; permet de distinguer les zones sans nuage et les zones d'obscurité (la nuit)
2	36 à 80	Réflectivité assez faible; typique des zones océaniques sans nuages
3	81 à 255	Forte réflectivité; définit les zones nuageuses (il faut que le soleil soit relativement élevé dans le ciel)



APPENDICE B

COURBES DE REHAUSSEMENT DES IMAGES SATELLITAIRES

RÉGION DE L'OUEST

RÉGION DE L'OUEST

NOM DE LA COURBE :

VISUELLE NORMALE 2/12

APPLICATION :

IMAGE VISUELLE

RÉGION :

OUEST

DATE :

PRE 1982

REMARQUES :

- C'est la courbe de rehaussement visuel normal (LUT) utilisée dans les centres météorologiques de l'Alberta et de l'Arctique. Le gradient est très élevé dans les zones de faible luminosité pour accentuer le contraste. Il est modifié tout au long de l'année au fur et à mesure que l'élévation du soleil change, la pente la plus abrupte étant en hiver.
- Cette courbe est celle utilisée normalement dans les communications et par la plupart des utilisateurs de l'extérieur.

RÉGION D'ORIGINE :

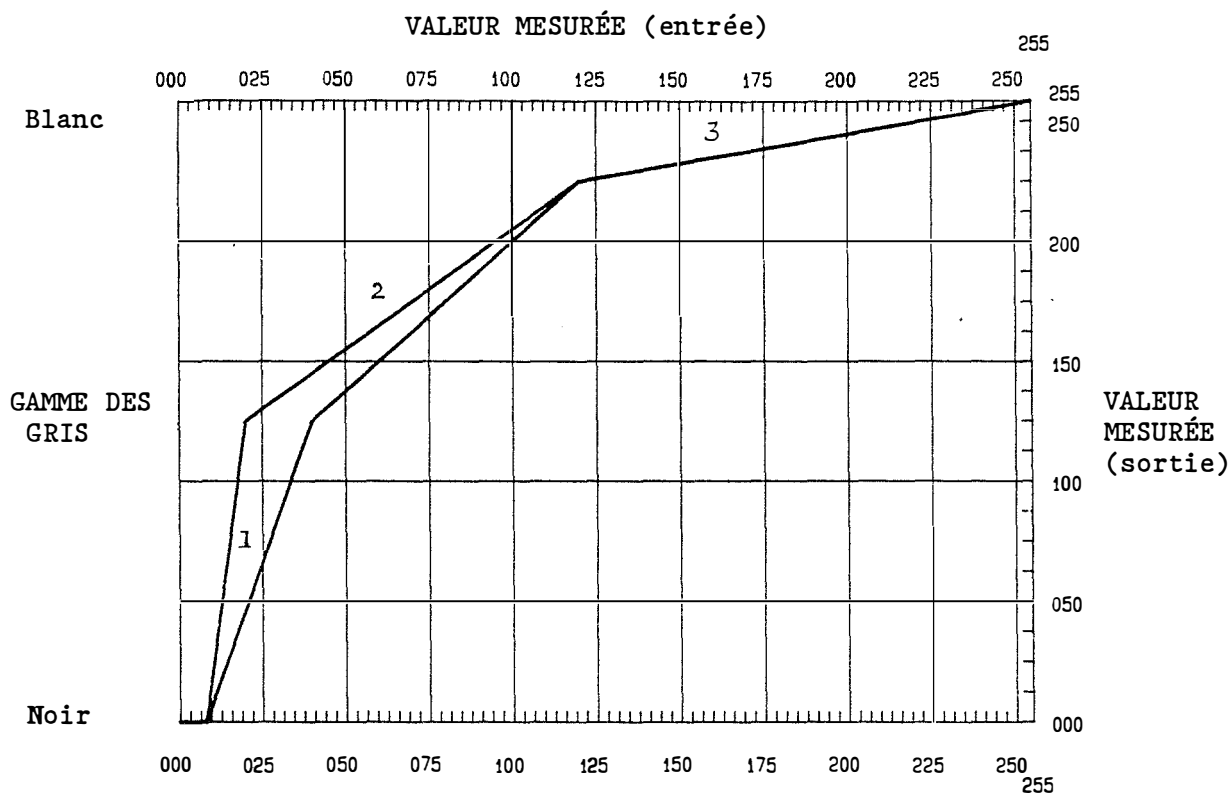
OUEST

COURBE : 2/12

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

Pré 1982

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 8	Aucun intérêt météorologique
2	8 à 20	Pente abrupte pour rehausser les éléments de faible luminosité (sol/eau, etc.)
3	20 à 120	Pente plus faible pour rehausser les éléments de luminosité moyenne (la plupart des nuages)
4	> 120	Léger réhaussement des éléments les plus lumineux (sommets des CB, etc.)

NOM DE LA COURBE : 8, VISUELLE, FAIBLES LUMINOSITÉS

APPLICATION : IMAGE VISUELLE LORSQUE LE SOLEIL
EST BAS

RÉGION : OUEST

DATE : PRE 1982

REMARQUES :
- Cette courbe est utilisée au printemps et
en automne dans l'Arctique et en hiver en
Alberta lorsque le soleil est très bas.
La pente est plus abrupte que celle de la
courbe 2/12. La qualité des images varie
grandement avec le moment de la journée.
La courbe est modifiée d'une saison à
l'autre.

RÉGION D'ORIGINE :

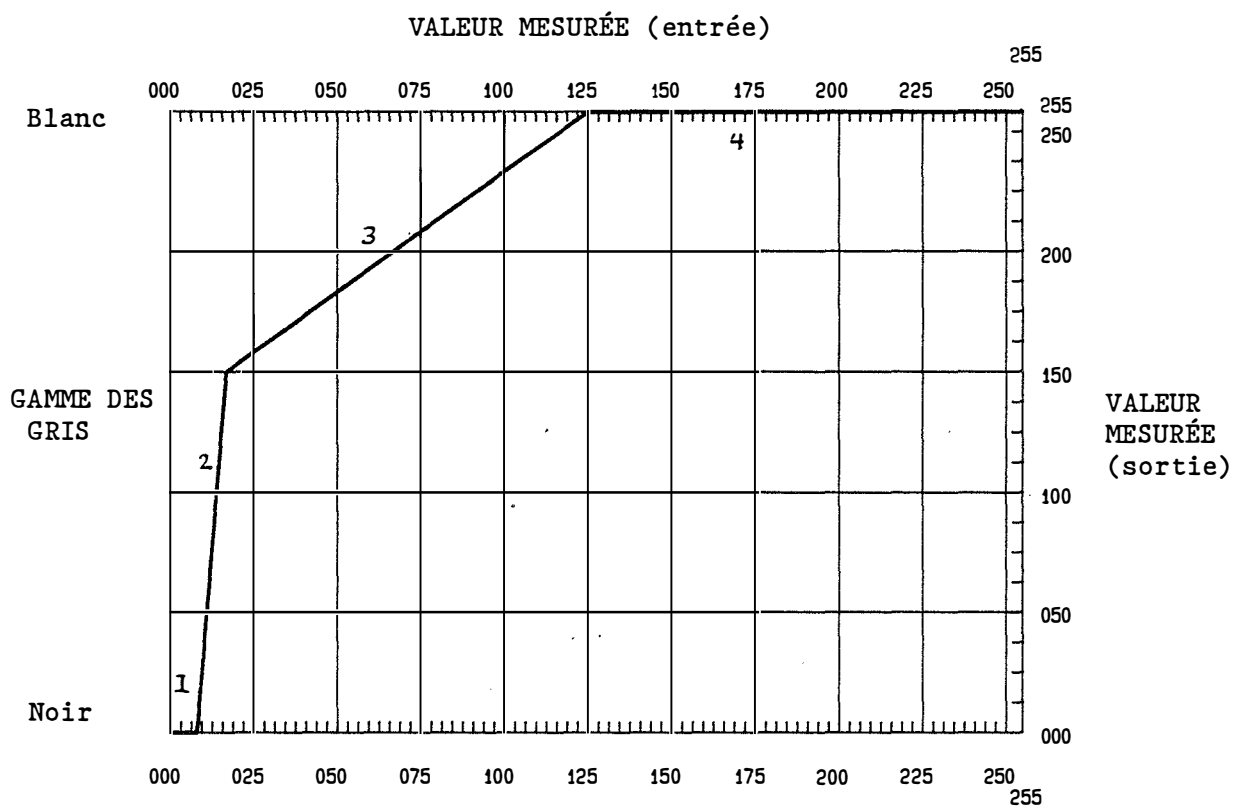
OUEST

COURBE : 8

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

PRE 1982

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 8	Aucun intérêt météorologique
2	8 à 17	Forte pente pour rehausser les très faibles luminosités
3	17 à 125	Pente faible pour rehausser les luminosités d'intensités moyennes
4	> 125	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : 10, VISUELLE, ENNEIGEMENT

APPLICATION : IMAGE VISUELLE SUR L'ARCTIQUE AU
PRINTEMPS

RÉGION : OUEST

DATE : 1984

REMARQUES :
- Cette courbe a été expérimentée au
printemps 1984 pour fournir de meilleurs
contrastes sur l'Arctique septentrional.
L'enneigement, combiné à un ensoleillement
croissant, tend à saturer les images visuelles
normales. La pente plus faible de cette
courbe permet de meilleurs contrastes. Des
modifications ultérieures seront apportées
en 1985.

RÉGION D'ORIGINE :

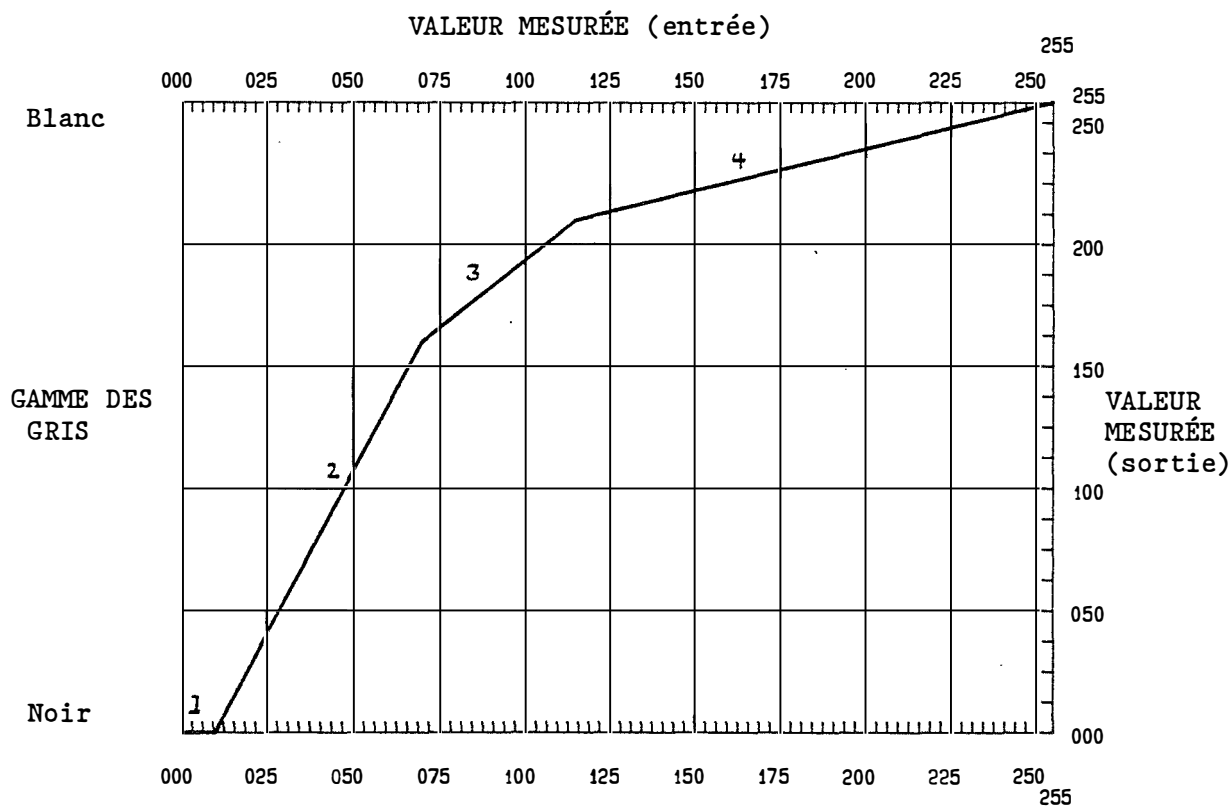
OUEST

COURBE : 10

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1984

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 10	Aucun intérêt météorologique
2	10 à 70	Pente relativement abrupte dans les zones de luminosité faible et moyenne pour permettre un meilleur rehaussement
3	70 à 115	dans les zones de luminosité plus élevée.
4	> 115	Pente relativement faible dans les zones de luminosité élevée.

NOM DE LA COURBE : 4/14 (IR ARWC)

APPLICATION : REHAUSSE LES IMAGES IR SUR LES TERRITOIRES DU
NORD-OUEST

RÉGION : OUEST

DATE : PRE 1982

REMARQUES :
- C'est la courbe de rehausseement normale
utilisée pour le centre météorologique de
l'Arctique. Le premier segment couvre
presque toute la gamme des gris pour
rehausser les éléments allant des
températures près de la surface à
-49. En allant vers le gris foncé, on
rehausse les éléments près de -50°C,
est utile pour délimiter les sommets
des CB en été et rehausser les
températures de surface extrêmement basses
en hiver. Cette courbe est utilisable toute
l'année en changeant l'extrémité des
températures élevées du premier segment
selon les besoins.

RÉGION D'ORIGINE :

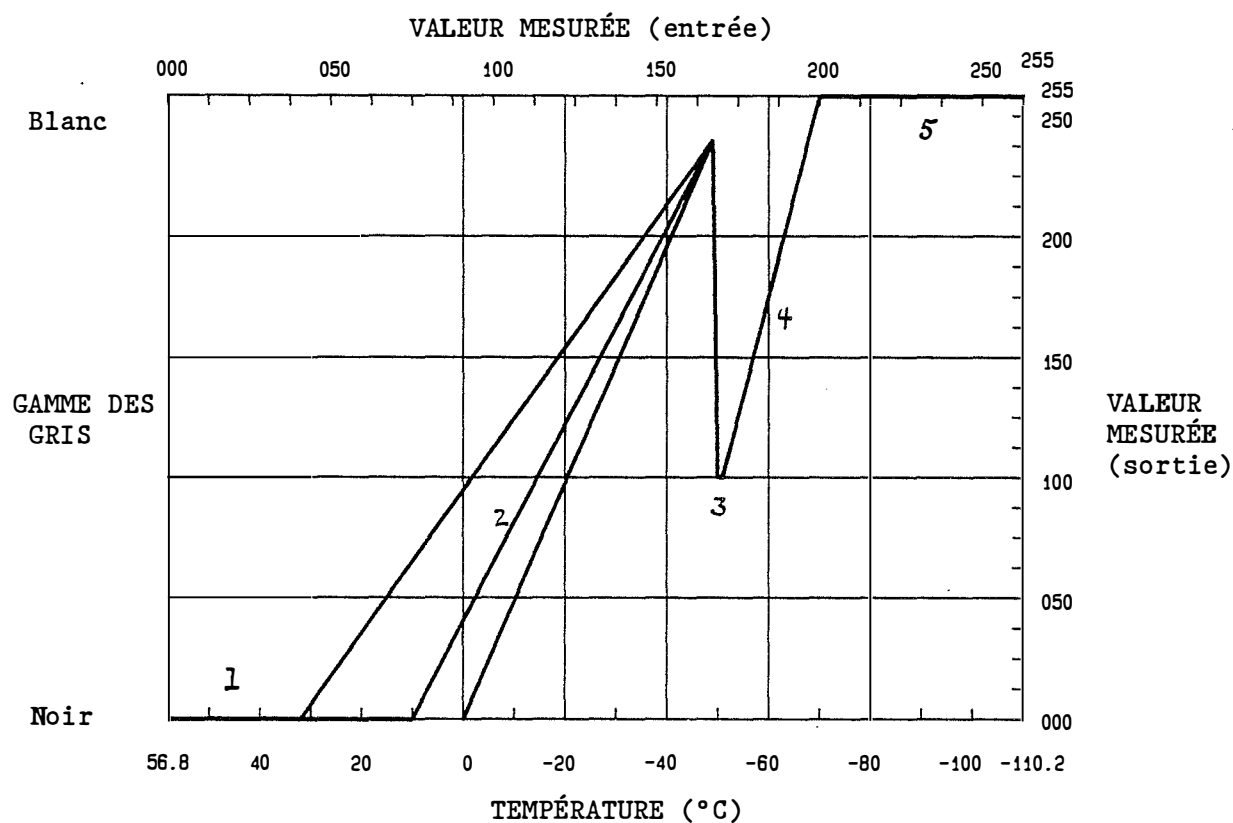
OUEST

COURBE : 4/14

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

PRE 1982

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 10	Aucun intérêt météorologique
2	10 à -49	Gamme complète des gris sur la principale zone d'intérêt
3	-50 à -51	Ce saut vers le gris foncé rehausse les températures près de -50 °C
4	-51 à -70	Gamme partielle des gris rehausse les sommets des nuages et les surfaces froides
5	< -70	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : 7/17 ALWC IR

APPLICATION : REHAUSSE LES IMAGES IR SUR LES PROVINCES DE L'OUEST

RÉGION : OUEST

DATE : PRE 1982

REMARQUES :

- C'est la courbe de rehaussement normale utilisée pour le centre météorologique de l'Alberta. Le premier segment couvre presque toute la gamme des gris pour rehausser la plupart des phénomènes météorologiques. Le saut vers le gris foncé rehausse les températures près de -50. Le segment final, qui rehausse les températures inférieures à -50, est utile pour délimiter les sommets des Cb. Cette courbe est utilisable toute l'année à condition de déplacer l'extrémité des températures élevées du premier segment selon les besoins.
- Cette courbe est normalement utilisée dans les communications.

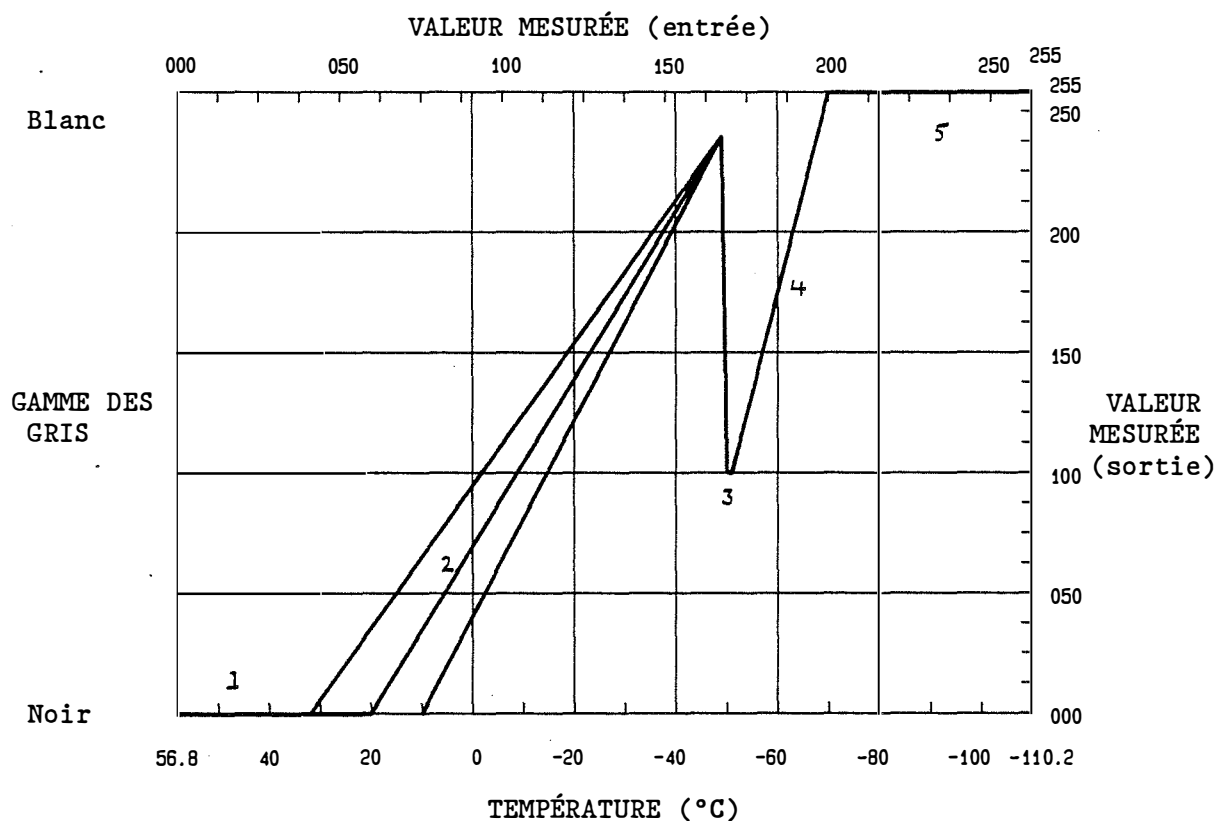
RÉGION D'ORIGINE :

OUEST

COURBE : 7/17

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : PRE 1982

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 20	Aucun intérêt météorologique
2	20 à -49	Gamme complète des gris sur la principale zone d'intérêt
3	-50 à -51	Saut vers le gris foncé rehausse les températures près de -50 °C
4	-50 à -70	Gamme partielle des gris rehausse les sommets des nuages et les surfaces froides
5	< -70	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : 19 IR GLACES DE BEAUFORT/BAFFIN

APPLICATION : REHAUSSE L'ÉTAT DES ZONES DE BANQUISE LIBRE

RÉGION : OUEST

DATE : 1983

REMARQUES :

- Cette courbe a été conçue pour faire ressortir l'état des glaces dans la mer de Beaufort et la région de la baie Baffin et du détroit de Lancaster. La pente de la courbe est assez abrupte et couvre une plage de température allant du point de congélation à -40. La courbe s'écarte parfois de ces limites pour délimiter les masses de terre adjacentes qui sont parfois plus froides ou plus chaudes.
- Comme elle couvre une faible plage de température, la courbe doit être mise à jour fréquemment. Cette courbe n'est pas utilisée en été, où il est préférable d'utiliser des images visuelles.

RÉGION D'ORIGINE :

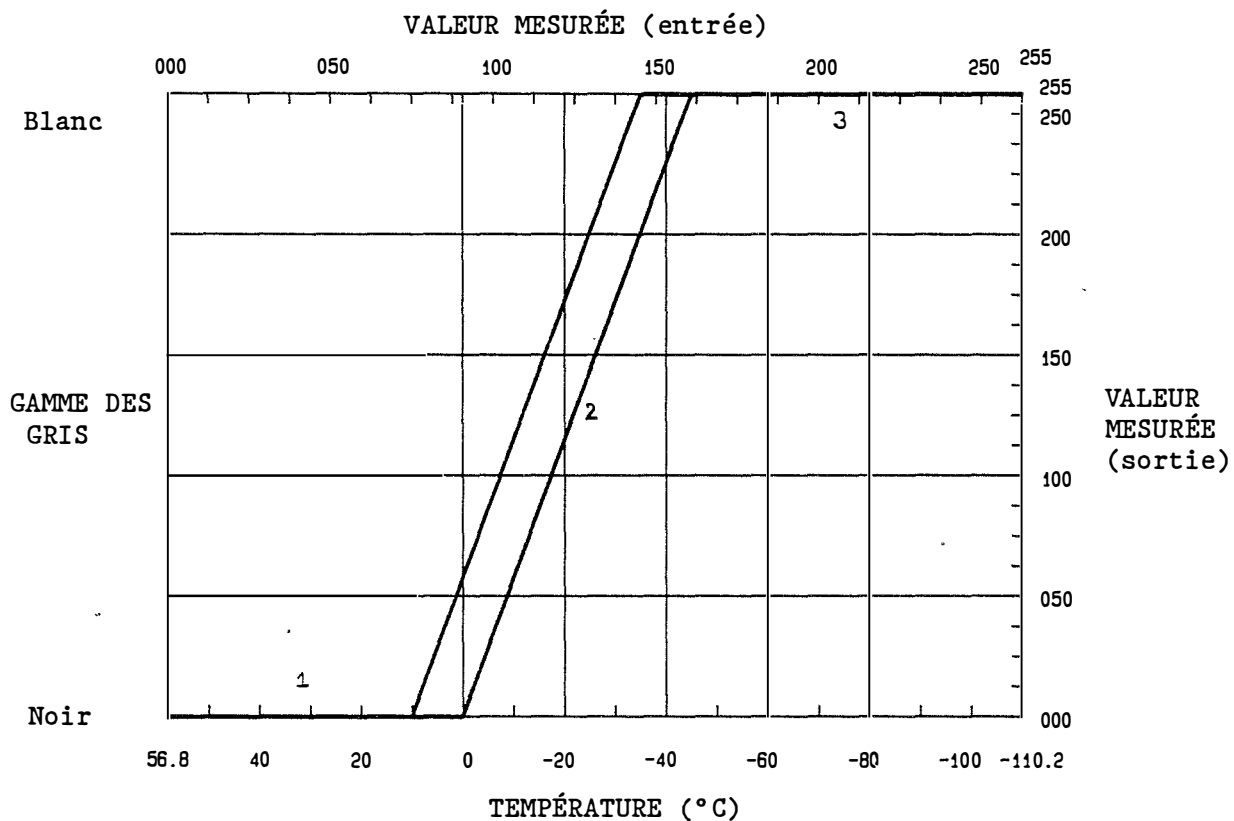
OUEST

COURBE : 19 BEAUFORT

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 0	Aucun intérêt météorologique
2	0 à -45	Gamme complète des gris dans une plage de température limitée
3	< -45	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : 20 IR GLACES DE L'ARCTIQUE SEPTENTRIONAL

APPLICATION : POUR REHAUSSER LES ZONES DE BANQUISE CÔTIÈRE

RÉGION : OUEST

DATE : 1983

REMARQUES :

- Cette courbe a été conçue pour faire ressortir l'état des glaces sur les îles de la Reine-Elizabeth. Vu l'absence de chenaux dégagés pendant l'hiver, on peut utiliser une plage de température très étroite, ce qui nécessite toutefois de fréquentes mises à jour.
- Cette courbe est remplacée par un rehaussement visuel en été.

RÉGION D'ORIGINE :

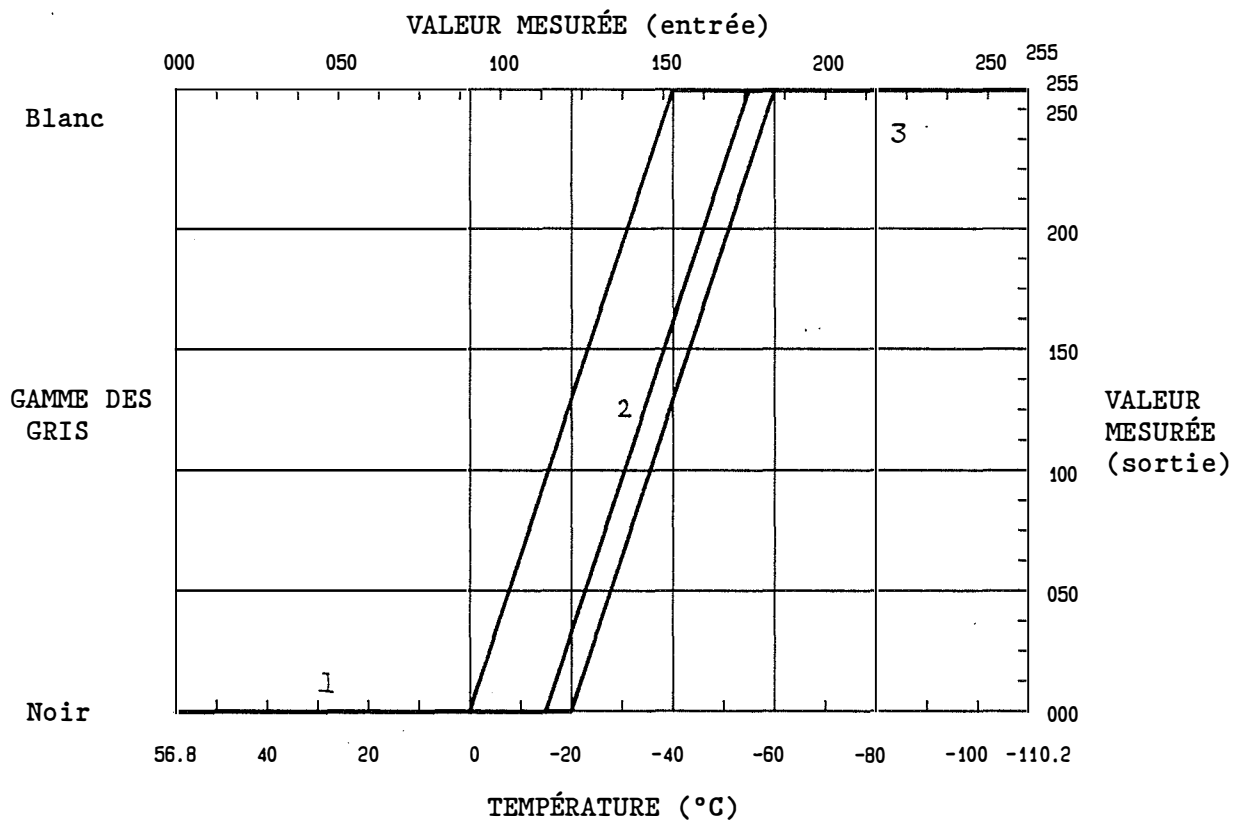
OUEST

COURBE 20

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> -15	Aucun intérêt météorologique
2	-15 à -55	Gamme complète des gris dans une plage de température étroite
3	< -55	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : 22/27 IR ARWC BASSE TEMPÉRATURE

APPLICATION : AUGMENT LE CONTRASTE DANS LES ZONES DE BASSE TEMPÉRATURE

RÉGION : OUEST

DATE : PRE 1982

REMARQUES :

- Vu la vaste gamme de températures dans l'Arctique (spécialement en hiver), la même courbe ne peut être utilisée pour toutes les zones. La courbe 22/27 est une droite de rehaussement à pente élevée utilisée pour augmenter le contraste dans une plage de température étroite. Elle est utilisée conjointement avec la courbe IR ARWC(4/14) pour accentuer les contrastes dans les zones de températures relativement basses.
- Cette courbe doit être mise à jour fréquemment à cause de l'étroite plage de température qu'elle couvre.

RÉGION D'ORIGINE :

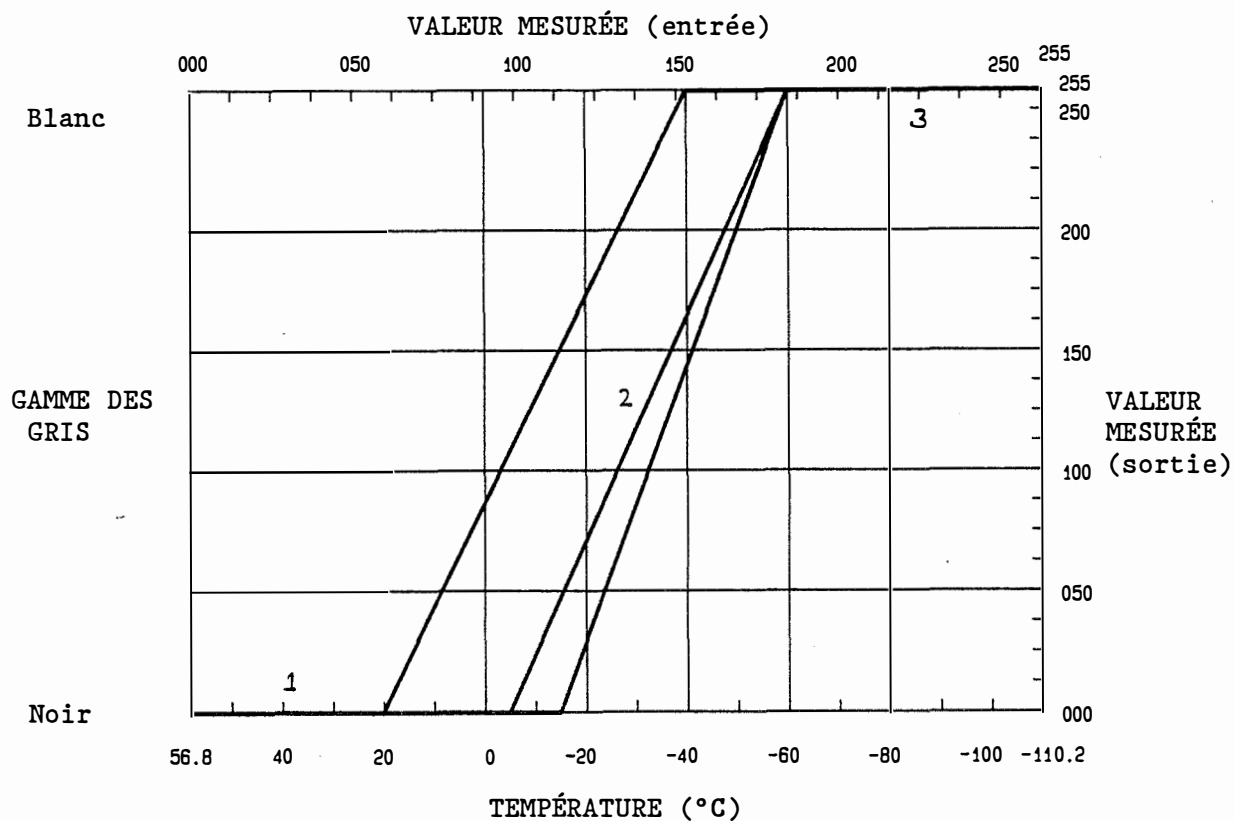
OUEST

COURBE : 22/27

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

PRE 1982

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> -5	Aucun intérêt météorologique
2	-5 à -60	Gamme complète des gris pour une plage de température étroite
3	< -60	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : 29 ALWC CB

APPLICATION : REHAUSSE LES SOMMETS DES NUAGES CONVECTIFS

RÉGION : OUEST

DATE : PRE 1982

REMARQUES :

- Cette courbe est utilisée pour délimiter les sommets des nuages convectifs. Les températures entre moins 30 et moins 60 sont rehaussées par étapes pour montrer les intervalles de température discrets et pour produire une analyse.
- Les éléments de faible luminosité sont délimités à l'aide d'une gamme de gris à pente assez faible (faible contraste) dans l'intervalle des températures élevées. Cette courbe est utilisée pendant toute la saison de convection, mais peu ou pas du tout en hiver.
- Cette courbe couvre une vaste plage de température et nécessite peu ou pas d'ajustement pendant la saison.

RÉGION D'ORIGINE :

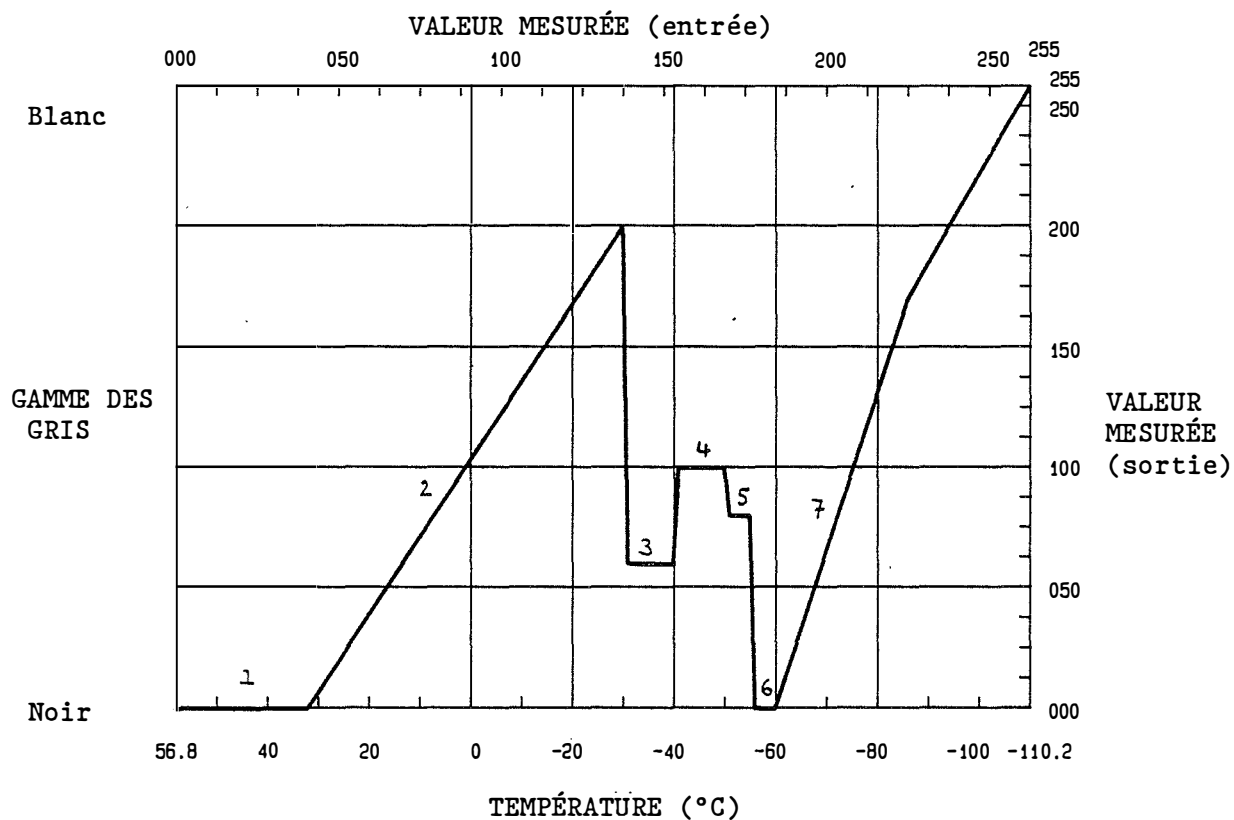
OUEST

COURBE : 29

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

PRE 1982

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 32	Aucun intérêt météorologique
2	32 à -30	Rehaussement linéaire sur une vaste plage de température
3	-31 à -40	Rehaussement d'une plage de température discrète
4	-41 à -50	
5	-51 à -55	
6	-56 à -60	Rehaussement presque linéaire de la plage des basses températures
7	-60 à -110	

NOM DE LA COURBE : 5 PACIFIQUE SST

APPLICATION : REHAUSSE LES TEMPÉRATURES DE SURFACE DE L'OCÉAN
PACIFIQUE PAR ÉTAPES DISCRÈTES

RÉGION : OUEST

DATE : 1984

REMARQUES :
- Cette courbe rehausse par étapes discrètes
les températures de surface de la mer
comprises entre 5 et 15 degrés. Le
premier segment a été ajouté pour
accentuer les contrastes dans la plage des
températures élevées.

RÉGION D'ORIGINE :

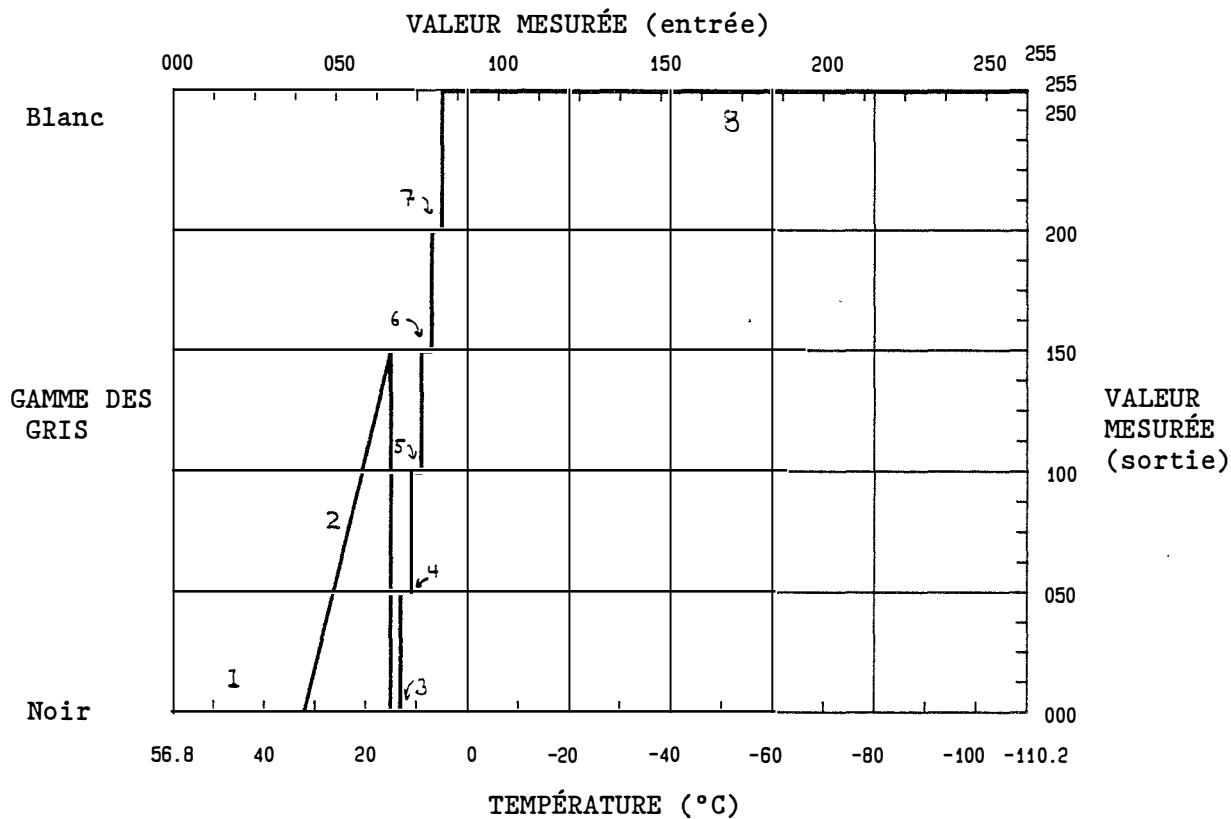
OUEST

COURBE : 5

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 32	Aucun intérêt météorologique
2	32 à 15	Rehaussement linéaire dans la plage des températures élevées
3	15 à 13	Rehaussement d'une plage discrète de températures
4	13 à 11	
5	11 à 9	
6	9 à 7	
7	7 à 5	
8	< 5	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

6

APPLICATION :

REHAUSSER UNE VASTE PLAGE DE TEMPÉRATURE SUR
LA RÉGION CÔTIÈRE D'ALASKA

RÉGION :

OUEST

DATE :

1983

REMARQUES :

- Cette courbe a été expérimentée pendant
l'hiver 1983-1984 sur les images du
Pacifique transmises sur le circuit. Deux
gammes de gris ont été utilisées pour
augmenter le contraste dans la vaste plage
de températures de cette région. La
présentation était esthétique mais
difficile à interpréter.

RÉGION D'ORIGINE :

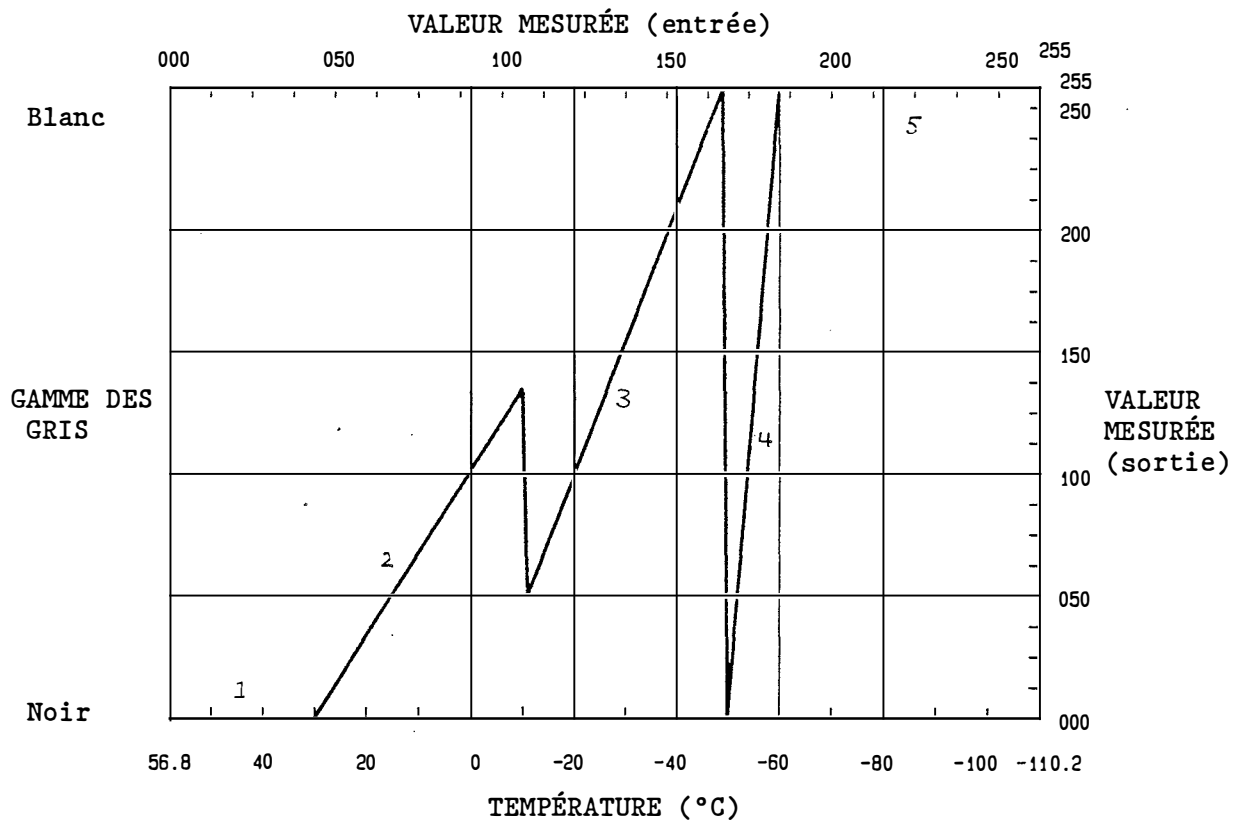
OUEST

COURBE : 6

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT I.R



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 30	Aucun intérêt météorologique
2	30 à -10	Rehaussement linéaire des températures maritimes
3	-11 à -49	Rehaussement linéaire des températures continentales
4	-50 à -60	Rehaussement linéaire des sommets des nuages
5	< -60	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : 15 PACIFIQUE SST (LINÉAIRE)

APPLICATION : REHAUSSEMENT DES TEMPÉRATURES DE SURFACE DE
L'OcéAN PACIFIQUE

RÉGION : OUEST

DATE : 1983

REMARQUES :
- Cette courbe est un rehaussement linéaire
très abrupte qui produit un contraste
élevé dans la plage de températures de 5
à 15 °C. Toutes les autres données sont
éliminées. Les températures supérieures à 15 °C
sont représentées en noir, et celles
inférieures à 5 °C, en blanc.

RÉGION D'ORIGINE :

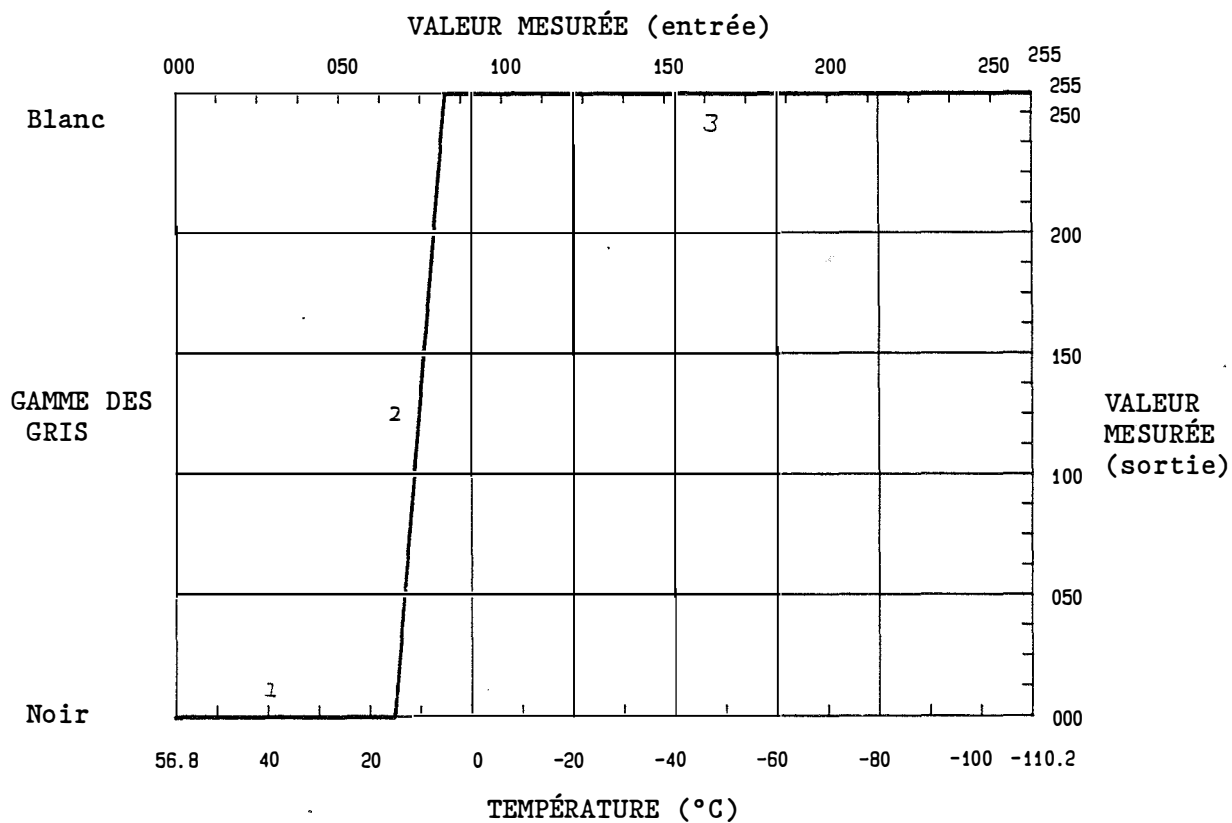
OUEST

COURBE : 15

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 15	Aucun intérêt météorologique
2	15 à 5	Rehaussement linéaire sur une plage de température très étroite
3	< 5	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : 16 BEAUFORT SST

APPLICATION : REHAUSSE LES TEMPÉATURE DE SURFACE DE LA MER
DE BEAUFORT

RÉGION : OUEST

DATE : 1984

REMARQUES :
- Cette courbe produit un rehaussement
linéaire très abrupte de la plage de
températures de 0 à 15 °C. Le second
segment rehausse les basses températures
suivant une pente très faible.

RÉGION D'ORIGINE :

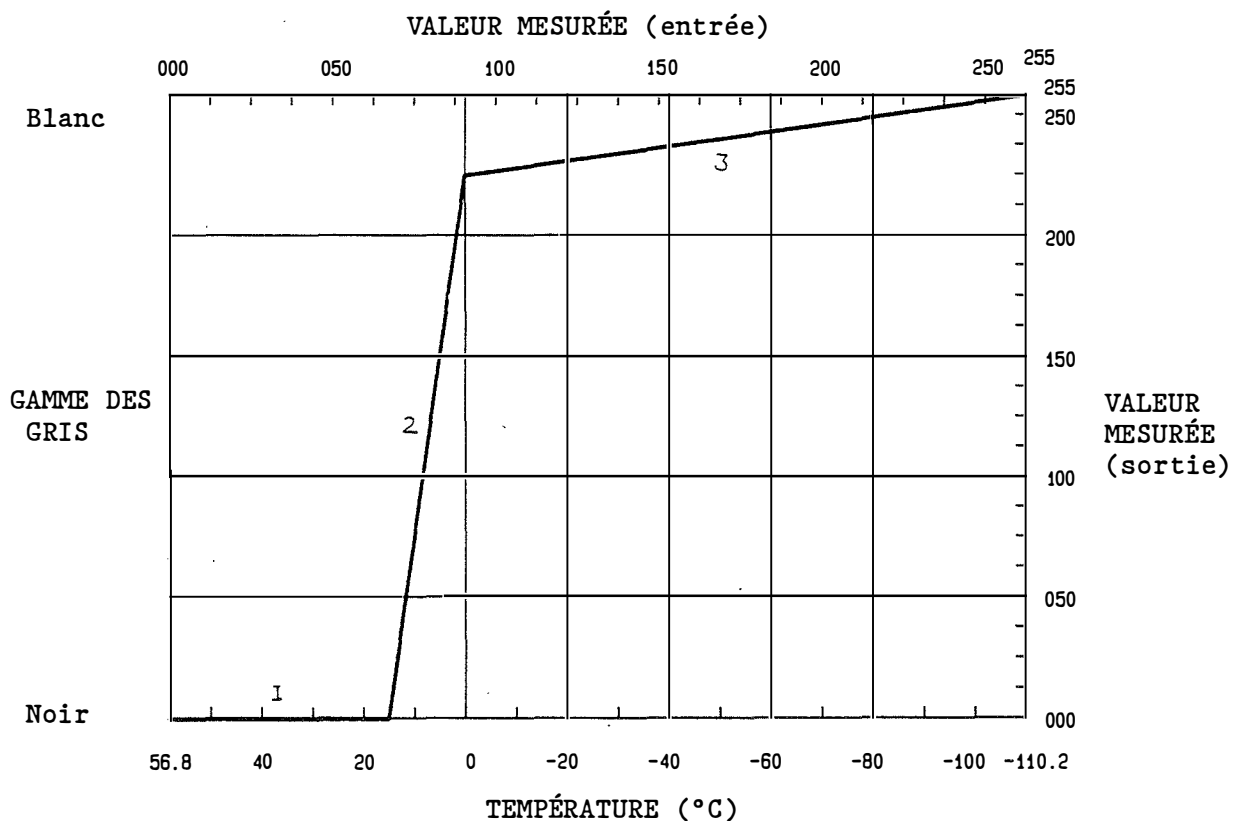
OUEST

COURBE : 16

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1984

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 15	Aucun intérêt météorologique
2	15 à 0	La gamme des gris sert en très grande partie à rehausser la plage des températures de la mer
3	< 0	Rehaussement très limité des basses températures

APPENDICE C

COURBES DE REHAUSSEMENT DES IMAGES SATELLITAIRES

RÉGION DU CENTRE

RÉGION DU CENTRE

NOM DE LA COURBE :

CO

APPLICATION :

RÉHAUSSEMENT DES NUAGES ET DU SOL DANS DES
MASSES D'AIR TRÈS FROID (température de
surface entre -20°C et -40°C)

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe de rehaussement est utile dans
une plage de température limitée à cause du
contraste très élevé.

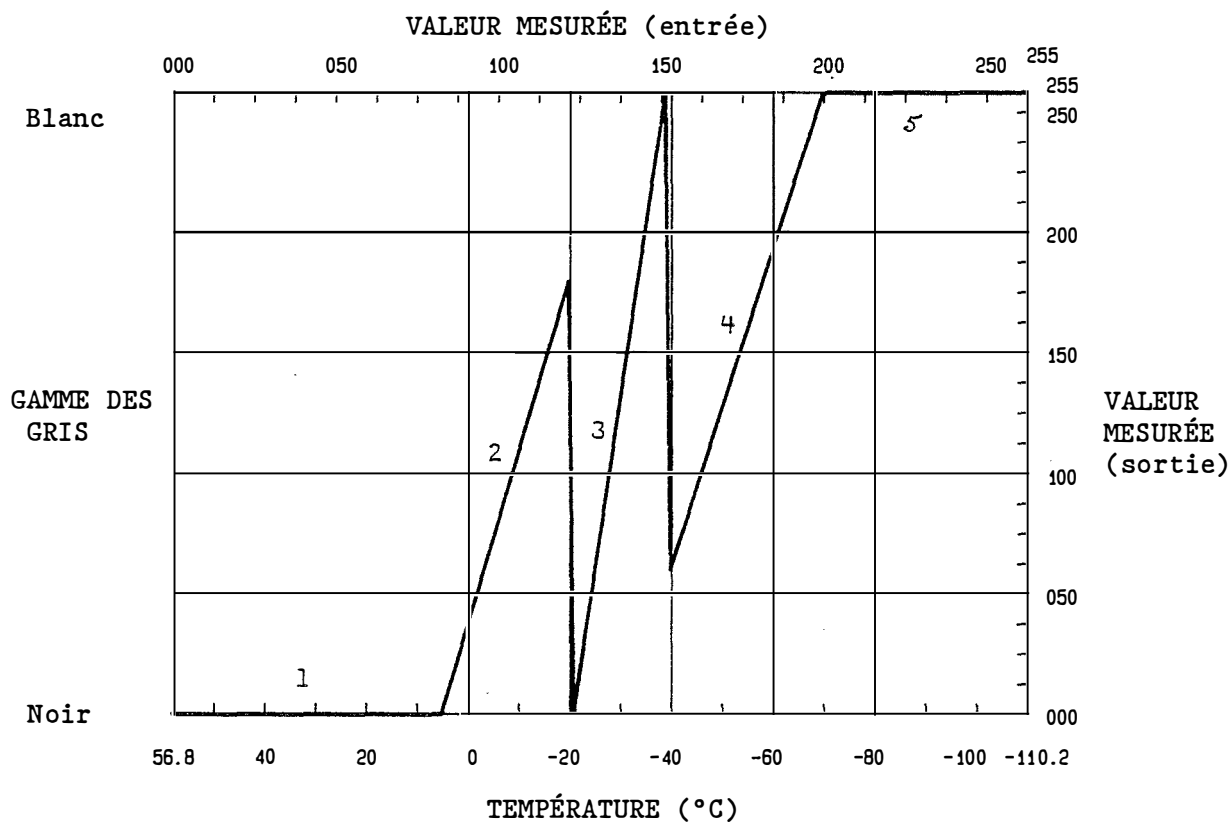
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : CO

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 5	Aucun intérêt météorologique
2	5 à -20	Pente de rehaussement très élevée pour les nuages moyens et bas dans une masse d'air très froid
3	-21 à -39	
4	-40 à -70	
5	< -70	

NOM DE LA COURBE :

C1

APPLICATION :

REHAUSSEMENT LINÉAIRE DES MASSES D'AIR CHAUD

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe est l'une d'une série (C-C5) de courbes servant à réaliser une séquence animée sur vidéo au cours des saisons.

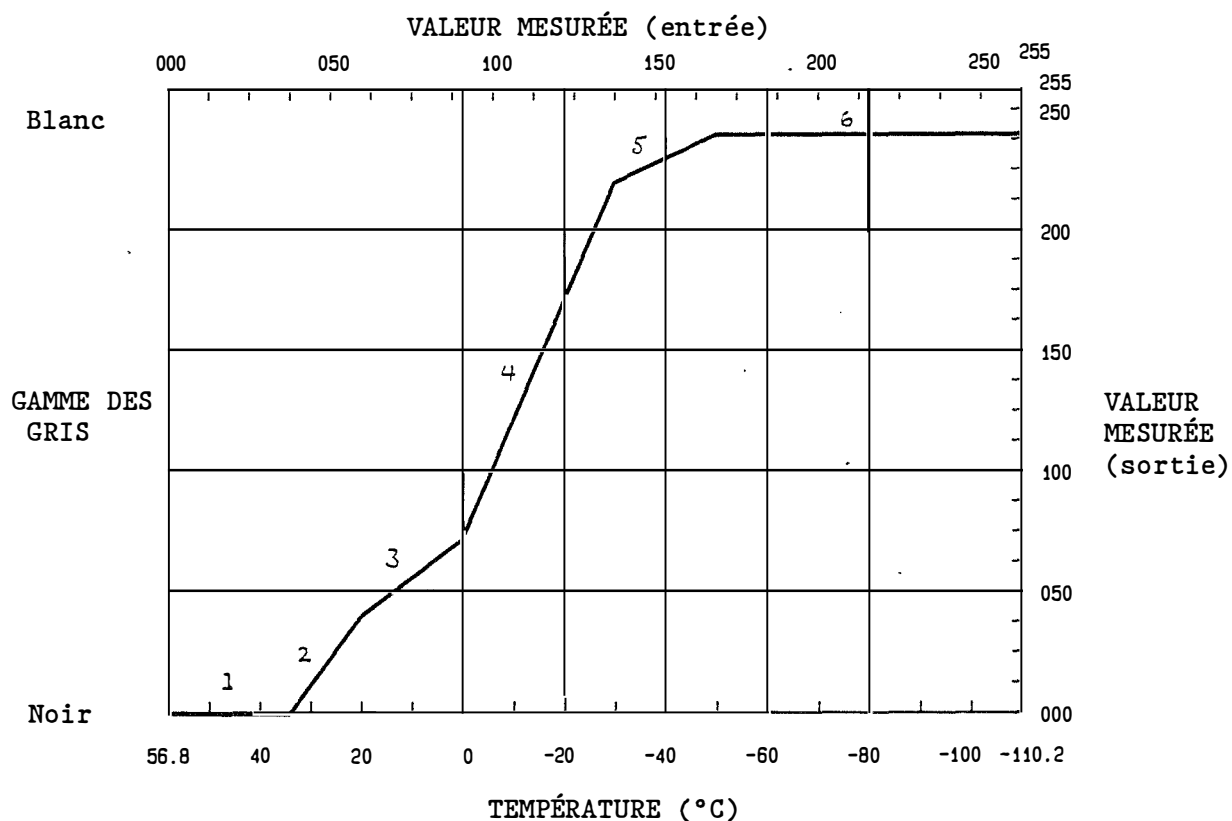
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : C1

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 34	Nuages bas Nuages moyens Nuages moyens à élevés
2	34 à 23	
3	20 à 0	
4	0 à -30	
5	-30 à -50	
6	< -50	

NOM DE LA COURBE :

C2

APPLICATION :

REHAUSSEMENT LINÉAIRE DES MASSES D'AIR CHAUD

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe de rehaussement est utile dans une plage de température limitée à cause du contraste très élevé.

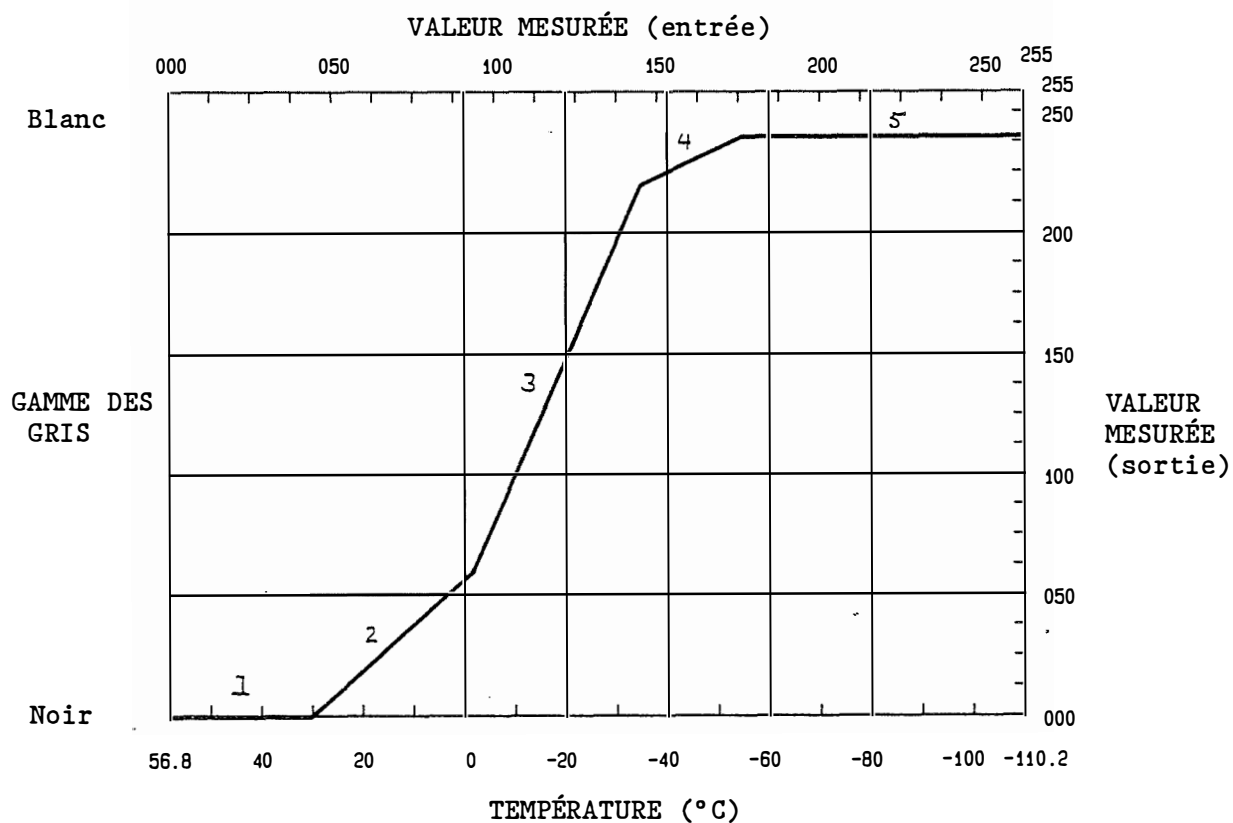
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRAL

COURBE : C2

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 30	Nuages bas/moyens Nuages moyens/élevés
2	30 à -2	
3	-2 à -35	
4	-35 à -55	
5	< -55	

NOM DE LA COURBE :

C3

APPLICATION :

REHAUSSEMENT LINÉAIRE DES MASSES D'AIR FRAIS

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe de rehaussement est utile dans une plage de température limitée à cause du contraste très élevé.

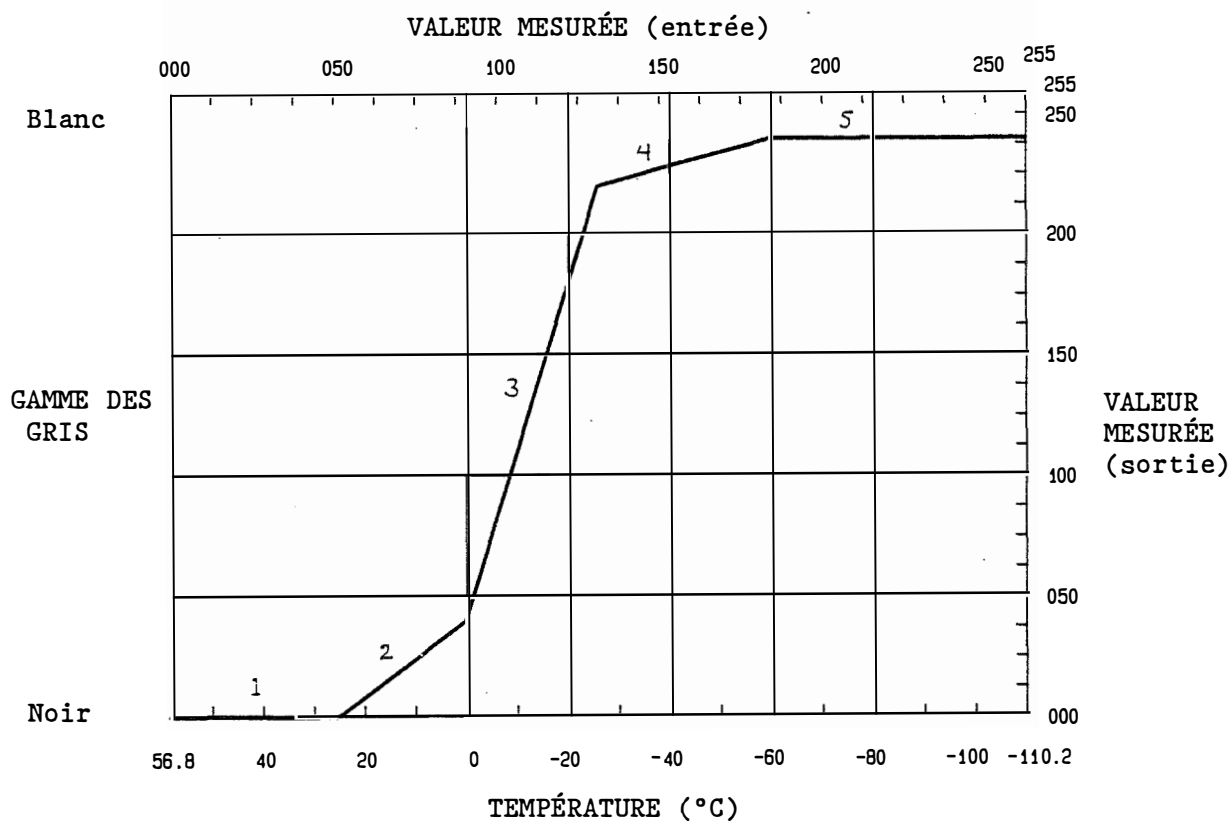
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : C3

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 25	
2	25 à 0	Nuages bas
3	0 à -26	
4	-26 à -60	Nuages moyens à élevés
5	< -60	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : C4

APPLICATION : REHAUSSEMENT LINÉAIRE DES MASSES D'AIR FROID

RÉGION : CENTRE

DATE : 1984

REMARQUES :
- Cette courbe de rehaussement est utile dans
une plage de température limitée à cause du
contraste très élevé.

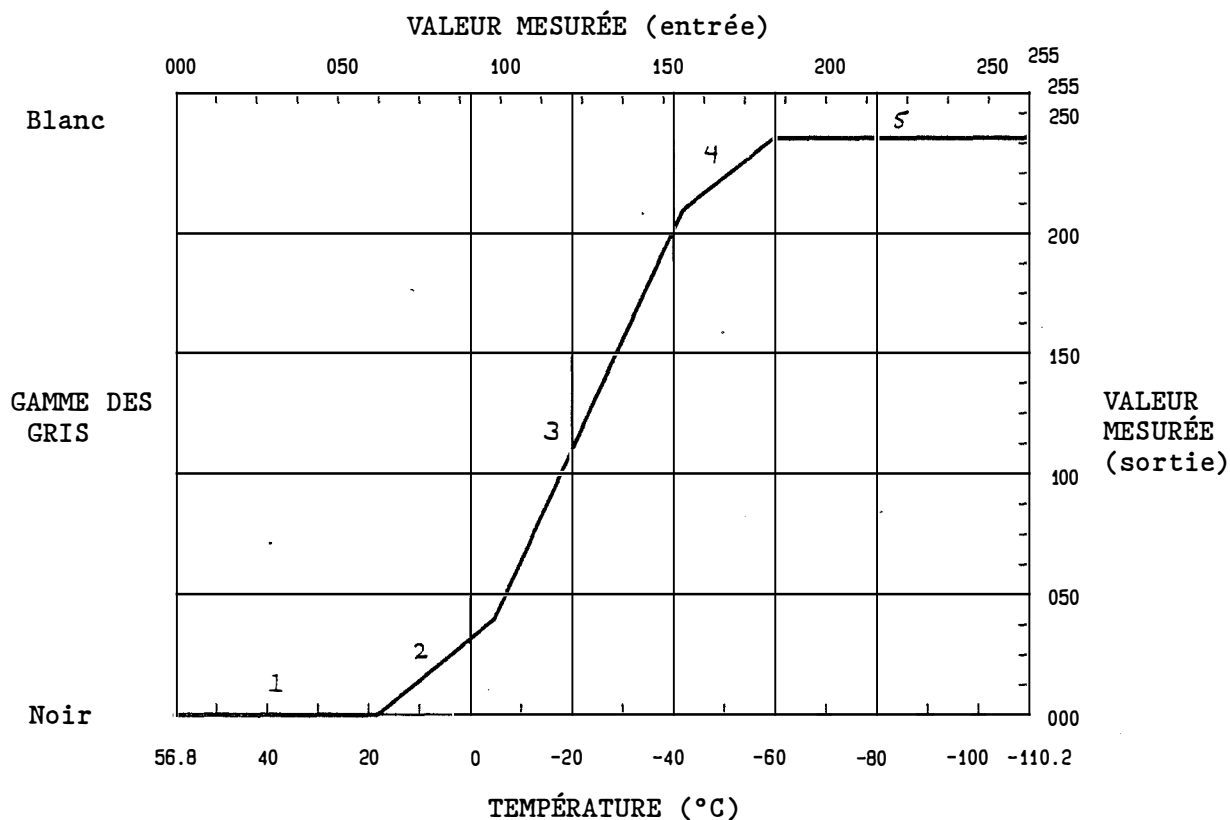
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : C4

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 18	
2	18 à -50	Surface et nuages bas
3	-5 à -42	Nuages bas à élevés
4	-42 à -60	
5	< 60	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

C5

APPLICATION :

REHAUSSEMENT DE MASSES D'AIR FROID

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe de rehaussement est utile dans une plage de température limitée à cause du contraste très élevé.

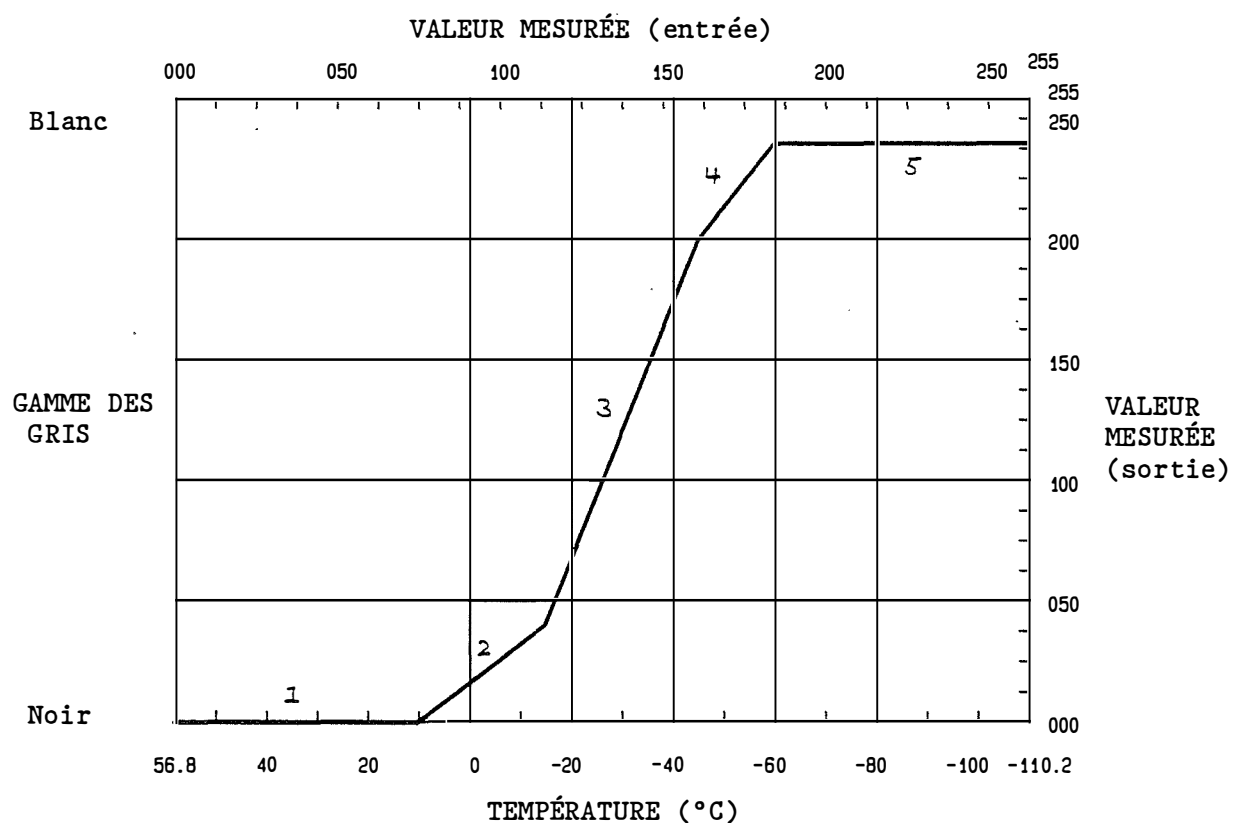
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : C5

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 10	
2	10 à -15	Surface et nuages bas
3	-15 à -45	Nuages bas à élevés
4	-45 à -60	
5	< -60	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

C6

APPLICATION :

REHAUSSEMENT PAR ÉTAPES DES MASSES D'AIR FRAIS
(printemps et automne)

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- C6 et C7 rehaussent par étapes la même plage
de température.

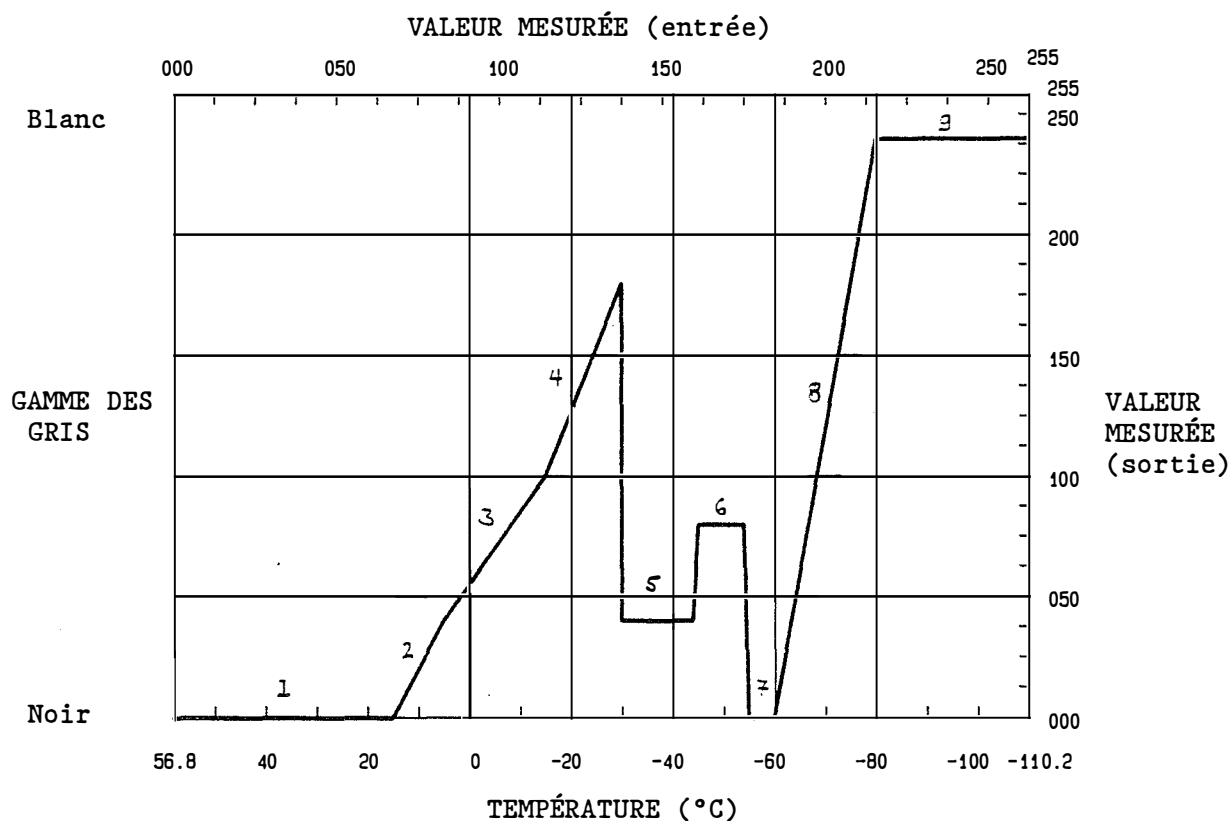
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : C6

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 15	Aucun intérêt météorologique
2	15 à 5	Région linéaire de rehaussement très abrupte des nuages bas et moyens
3	5 à -15	
4	-15 à -30	
5	-30 à -44	Région de rehaussement par étapes pour suivre la formation des nuages élevés (même que "C7")
6	-45 à -54	
7	-55 à -60	
8	-60 à -80	
9	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

C7

APPLICATION :

REHAUSSEMENT PAR ÉTAPES DES MASSES D'AIR FROID
(hiver)

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- C6 et C7 rehaussent par étapes la même plage
de température.

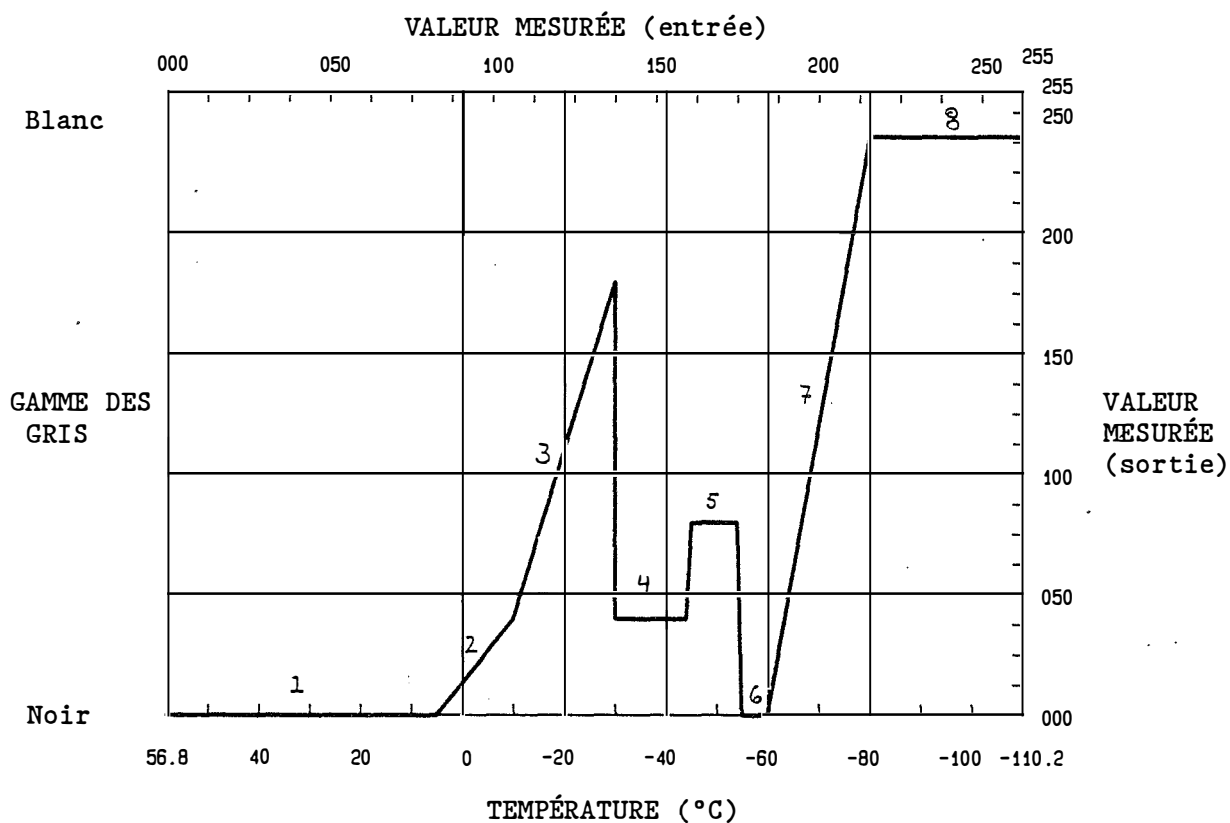
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : C7

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 5	Aucun intérêt météorologique
2	5 à -10	Région linéaire de rehaussement très abrupte des nuages bas et moyens
3	-10 à -30	
4	-30 à -44	Région de rehaussement par étapes pour suivre la formation des nuages élevés (même que "C6")
5	-45 à -54	
6	-55 à -60	
7	-60 à -80	
8	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

C8

APPLICATION :

REHAUSSEMENT PAR FORTS CONTRASTES DES MASSES
D'AIR FROID POUR MONTRER LES NUAGES BAS ET
MOYENS

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe de rehaussement très abrupte
est utile dans une plage limitée de
températures de masses d'air.

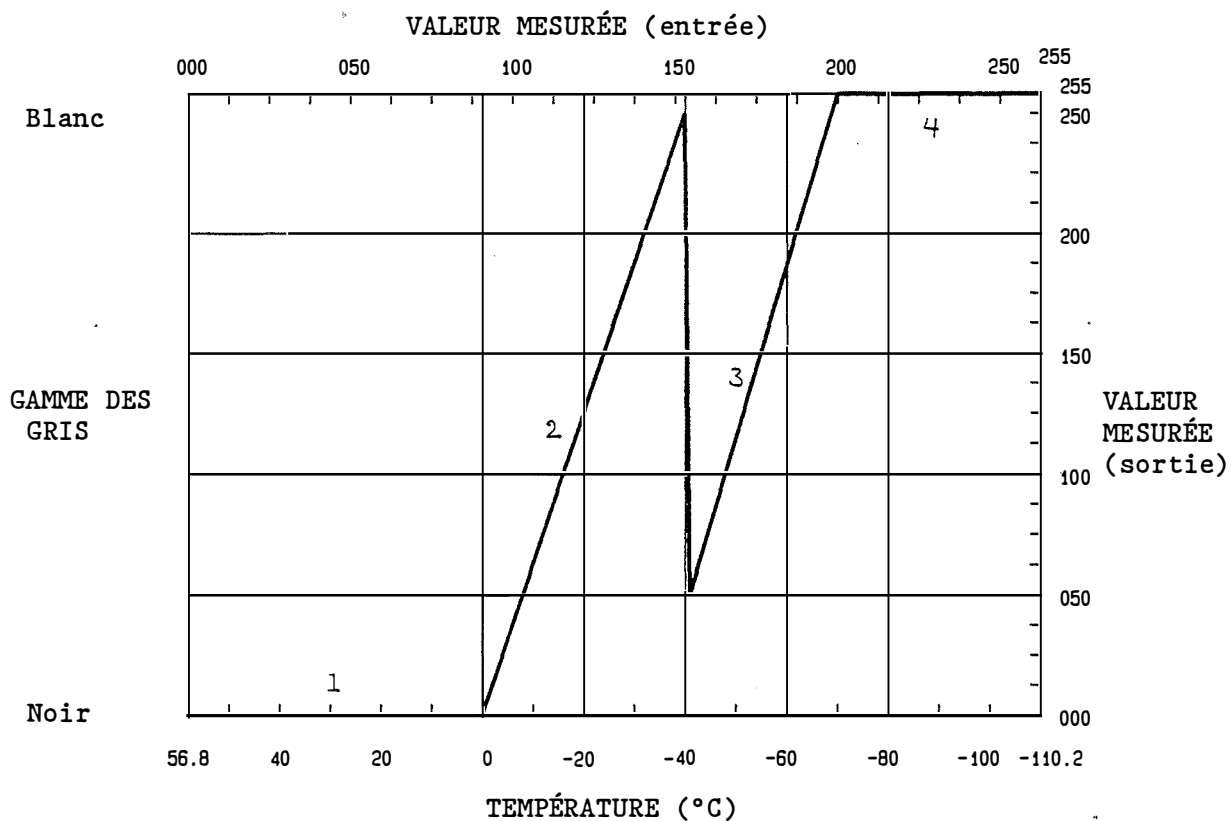
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : C8

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 0	Aucun intérêt météorologique
2	0 à -40	] Nuages bas et moyens
3	-41 à -70	
4	< -70	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

C9

APPLICATION :

REHAUSSEMENT DES TEMPÉRATURES DE SURFACE PRÈS
DU POINT DE CONGÉLATION

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Voir le compte rendu de l'Atelier du SEA
sur les applications des données satellitaires,
15 au 19 mars 1982.
pp. 297-316.

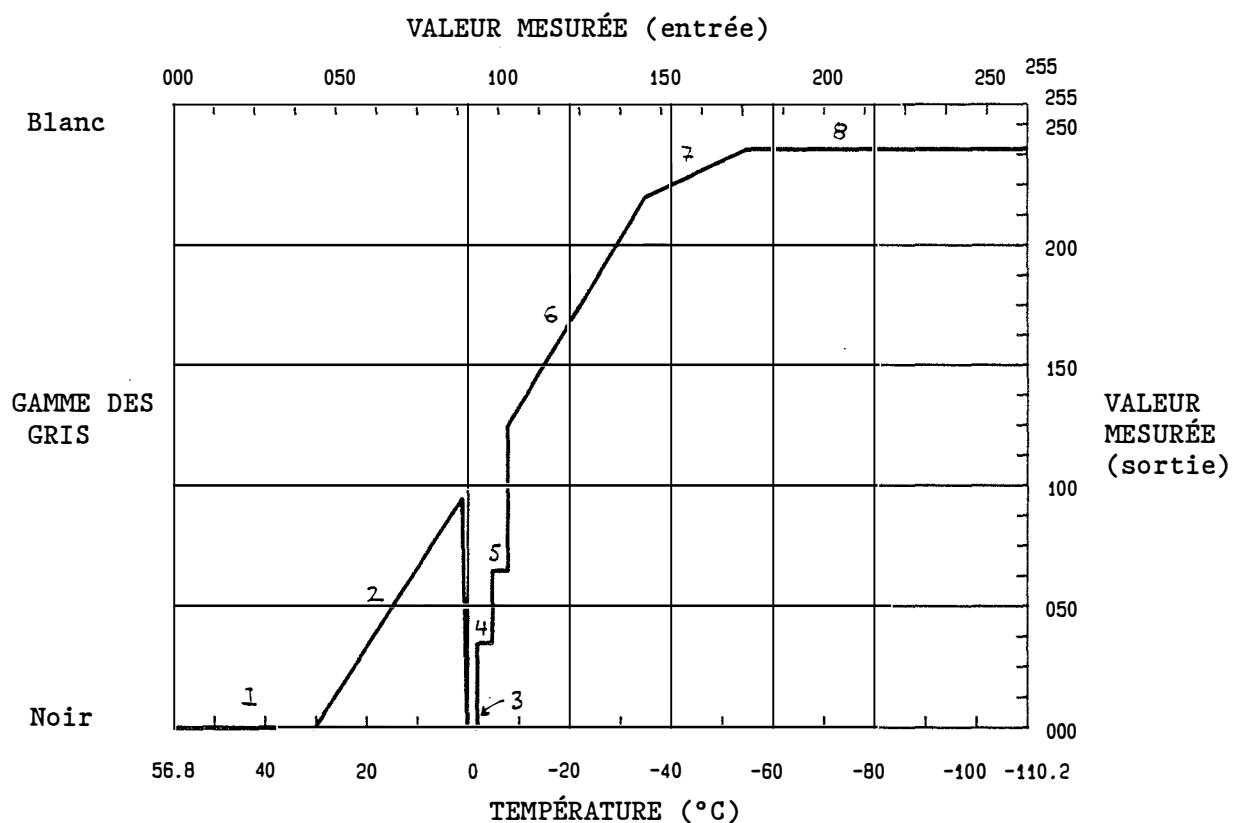
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : C9

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 30	Aucun intérêt météorologique
2	30 à 1	
3	0 à -2	Rehaussement par étapes près du point de congélation
4	-2 à -5	
5	-5 à -8	
6	-8 à -35	Aucun intérêt météorologique
7	-35 à -55	
8	< -55	

NOM DE LA COURBE :

DO

APPLICATION :

REHAUSSEMENT DES CELLULES ORAGEUSES DANS UNE
MASSE D'AIR FRAIS

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe est l'une d'une série (D0-D3)
de courbes de rehaussement des cellules
orageuses dans des masses d'air différentes.

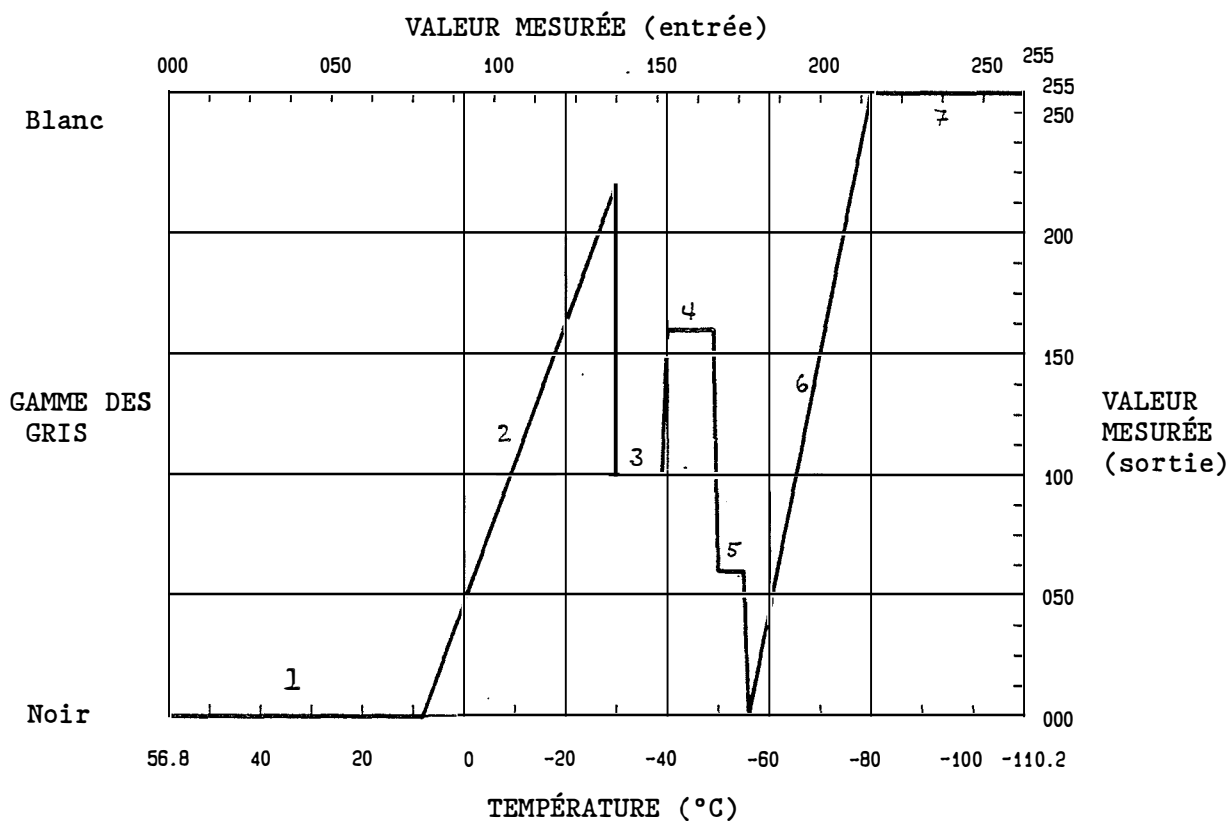
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : D0

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 8	Aucun intérêt météorologique
2	8 à -30	Section linéaire très abrupte pour les nuages bas et moyens
3	-30 à -39	Region de rehaussement par étapes des sommets des cellules orageuses
4	-40 à -49	
5	-50 à -55	
6	-56 à -80	Région linéaire pour les très hauts sommets
7	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

D1

APPLICATION :

REHAUSSEMENT DES CELLULES ORAGEUSES

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe est l'une d'une série (D0-D3) de courbes de rehaussement des cellules orageuses dans des masses d'air différentes.

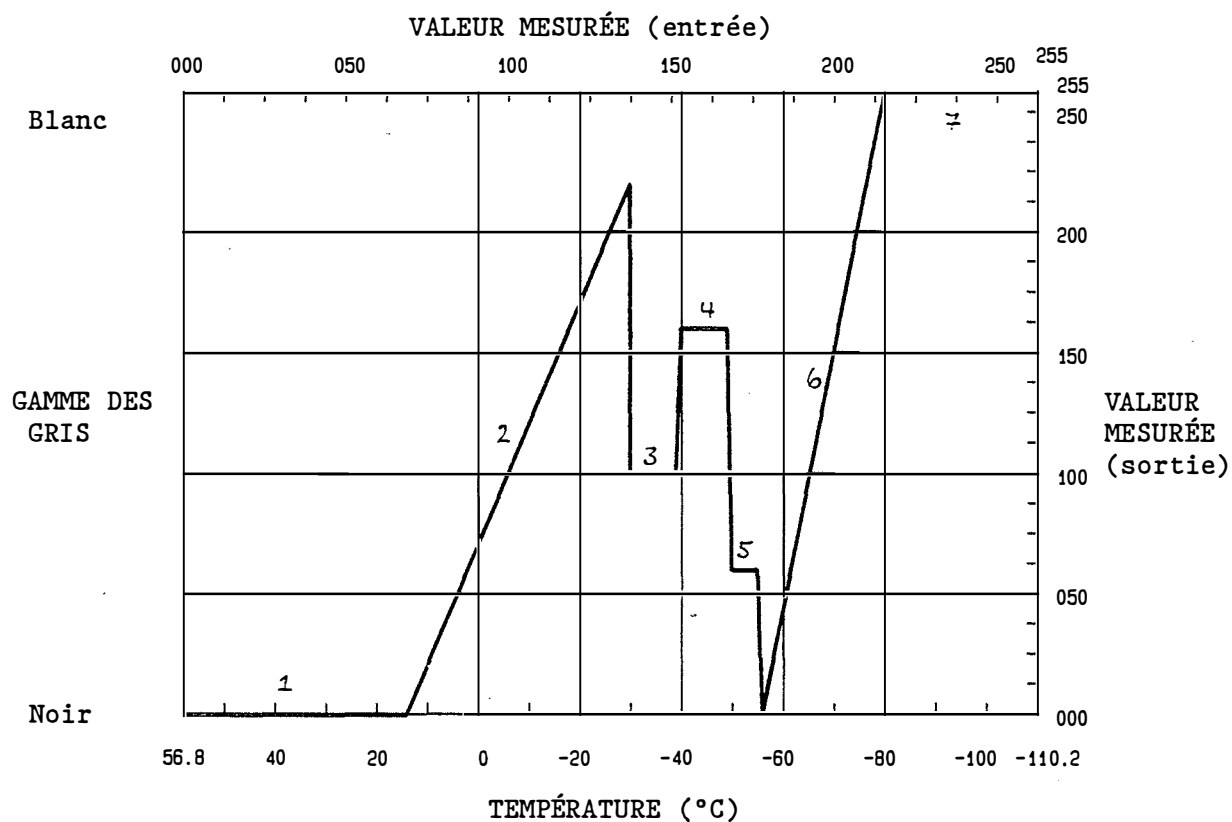
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : D1

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 14	Aucun intérêt météorologique
2	14 à -30	Section linéaire très abrupte pour les nuages bas et moyens
3	-30 à -39	Région de rehaussement par étapes des sommets des cellules orageuses
4	-40 à -49	
5	-50 à -55	
6	-56 à -80	Région linéaire pour les sommets très élevés
7	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : D2

APPLICATION : REHAUSSEMENT DES CELLULES ORAGEUSES

RÉGION : CENTRE

DATE : 1983

REMARQUES :
- Cette courbe est l'une d'une série (D0-D3)
de courbes de rehaussement des cellules
orageuses dans des masses d'air différentes.

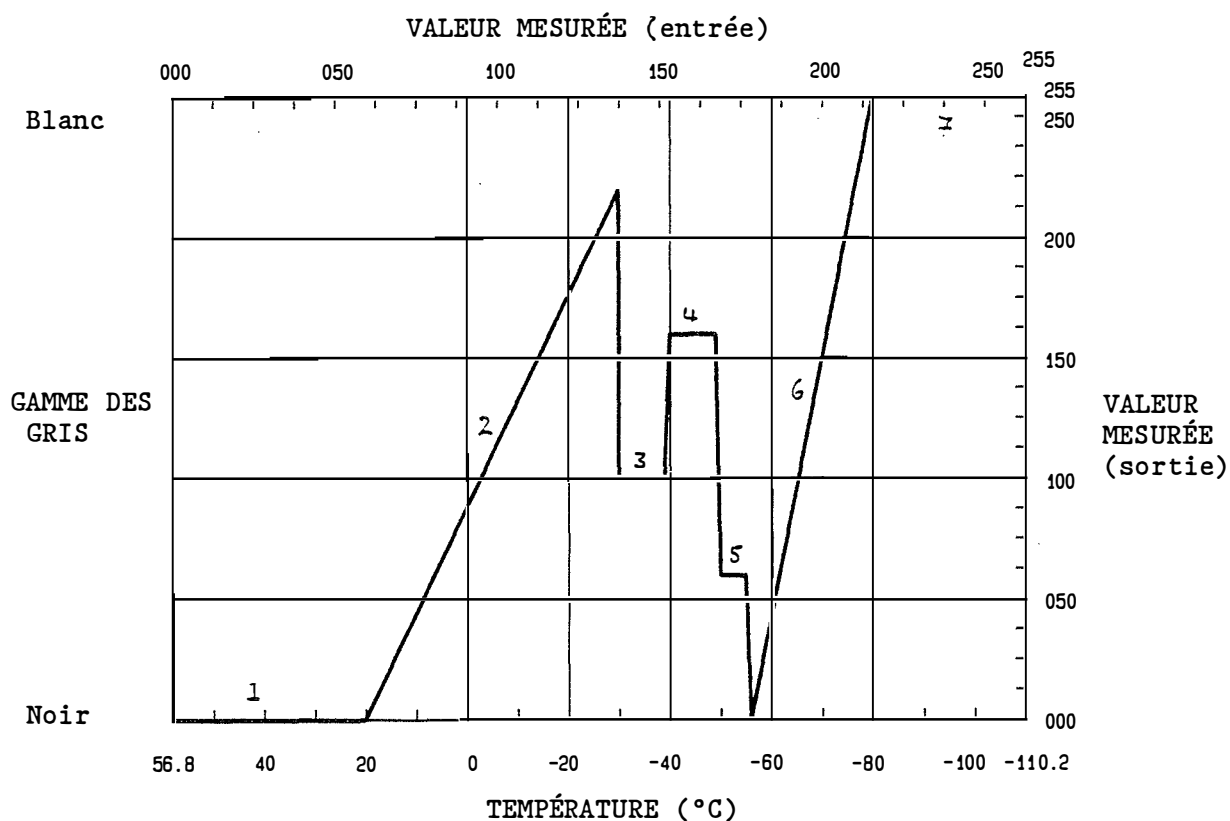
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : D2

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 20	Aucun intérêt météorologique
2	20 à -30	Section linéaire pour les nuages bas et moyens
3	-30 à -39	Région de rehaussement par étapes des sommets des cellules orageuses
4	-40 à -49	
5	-50 à -55	
6	-56 à -80	Région linéaire pour les sommets très élevés
7	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

D3

APPLICATION :

REHAUSSEMENT DES CELLULES ORAGEUSES

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe est l'une d'une série (D0-D3) de courbes de rehaussement des cellules orageuses dans des masses d'air différentes.

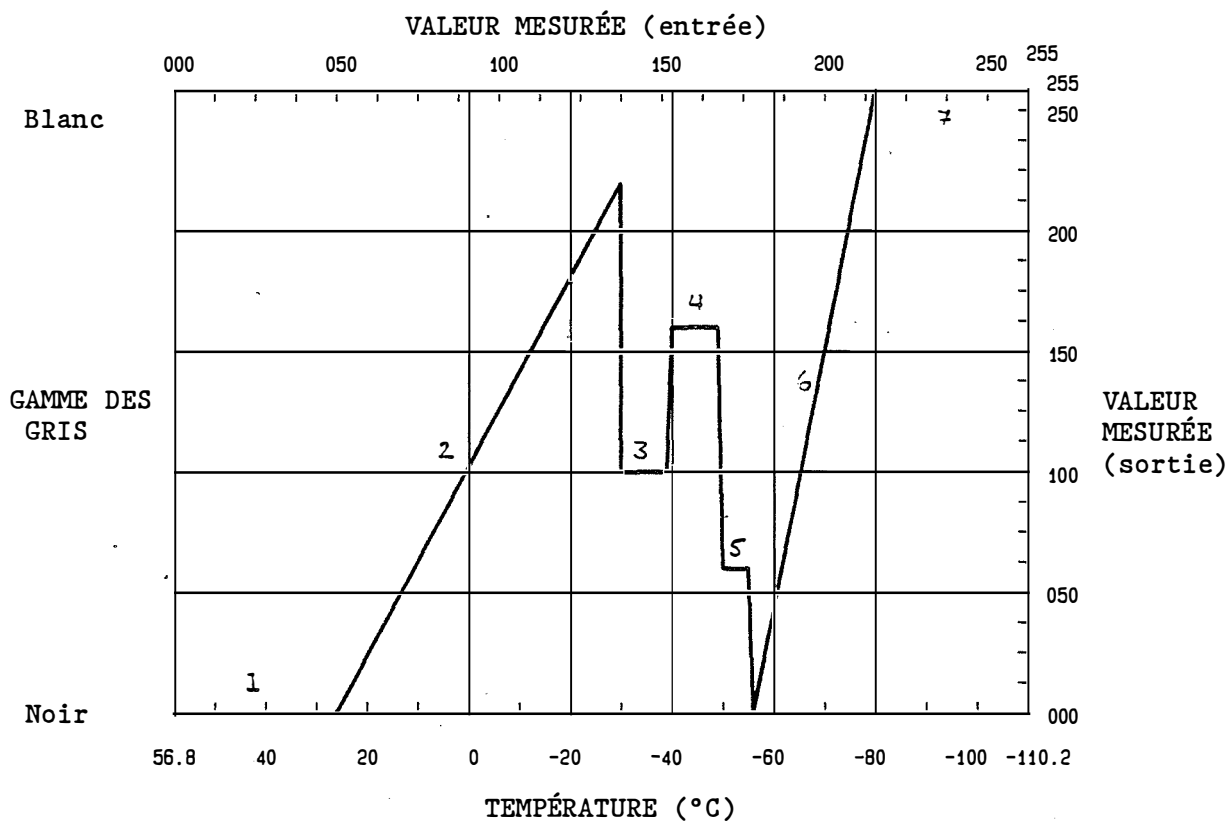
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : D3

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 26	Aucun intérêt météorologique
2	26 à -30	Section linéaire pour les nuages bas et moyens
3	-30 à -39	Région de rehaussement par étapes des sommets des cellules orageuses
4	-40 à -49	
5	-50 à -55	
6	-56 à -80	Région linéaire pour les sommets très élevés
7	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

D4

APPLICATION :

REHAUSSEMENT DES NUAGES BAS DANS LES MASSES
D'AIR FRAIS

(Température de surface de 8 °C à 15 °C)

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- À cause de son caractère linéaire très abrupte, cette courbe est utile seulement pour une plage limitée de températures de masses d'air.

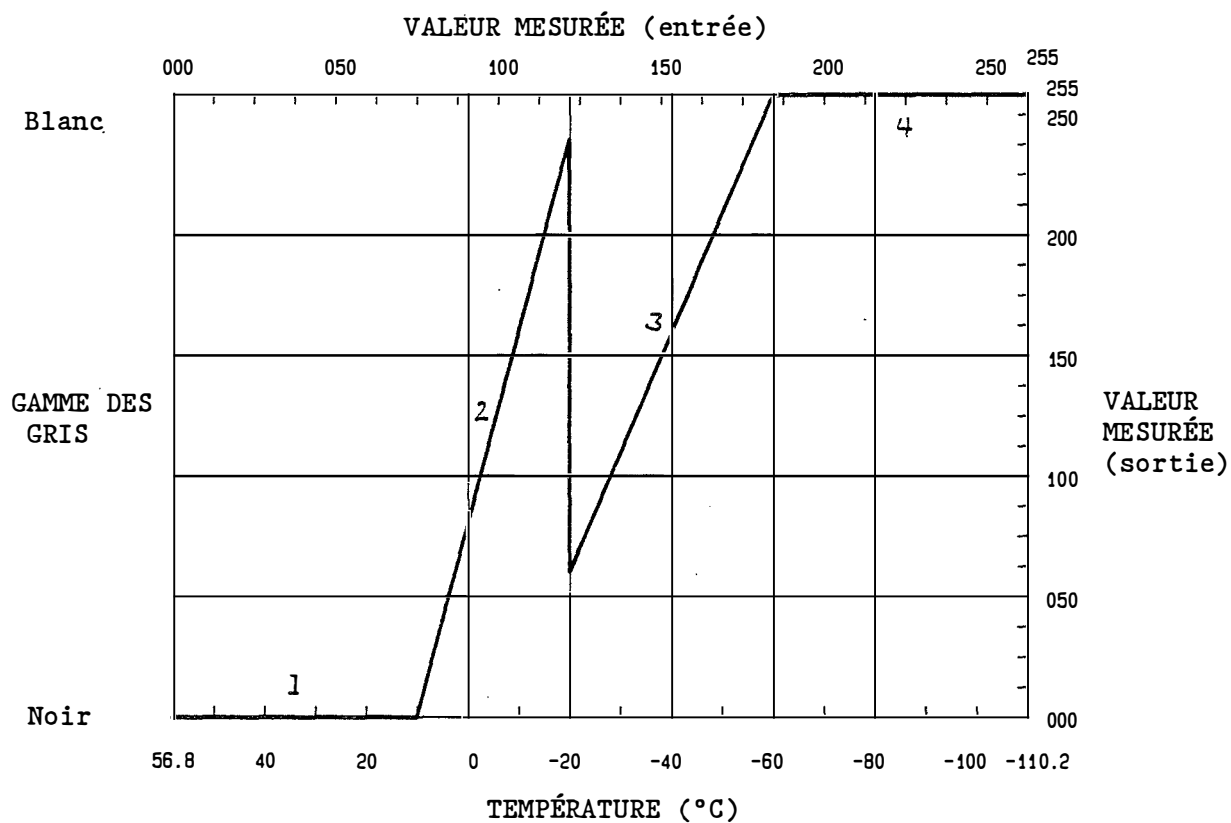
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : D4

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 10	Section linéaire très abrupte pour forts contrastes
2	10 à -20	
3	-20 à -60	
4	< -60	

NOM DE LA COURBE :

D5

APPLICATION :

REHAUSSEMENT DES IMAGES VISUELES DANS DES
CONDITIONS DE FAIBLE LUMINOSITÉ

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe tend à être saturée du milieu de la matinée au milieu de l'après-midi, spécialement en été.

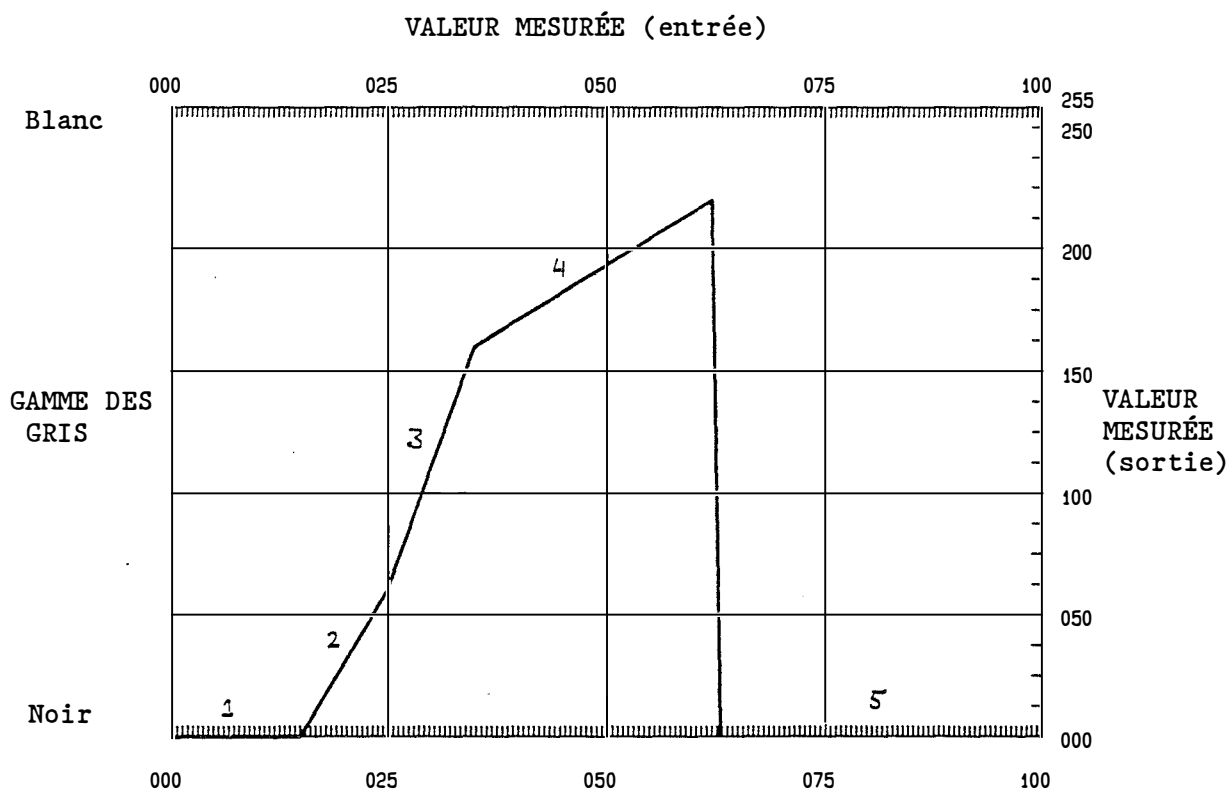
RÉGION D'ORIGINE :

CENTRE

COURBE : D5

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 15	Aucun intérêt météorologique
2	15 à 25	Rehaussement dans des conditions de faible luminosité
3	25 à 35	
4	35 à 62	
5	< 63	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

V3

APPLICATION :

REHAUSSEMENT DU SPECTRE VISIBLE EN CONDITIONS
NORMALES DE LUMIÈRE DU JOUR

RÉGION :

CENTRE

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe est utilisée pour identifier
les limites sol/eau et les caractéristiques
de nuages en conditions normales de
lumière du jour.

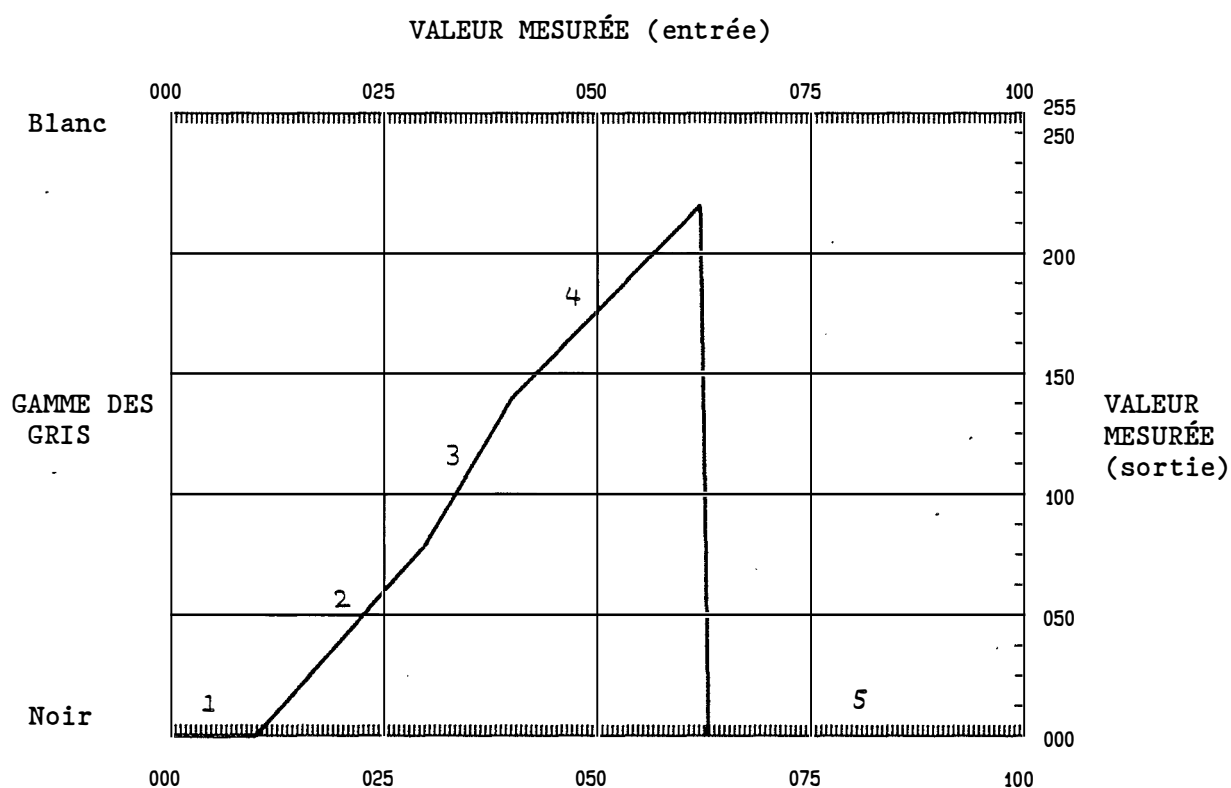
RÉGION D'ORIGINE :

LDS

COURBE : V3

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 10	Aucun intérêt météorologique
2	10 à 30	Rehaussement des éléments en conditions normales de lumière du jour
3	30 à 40	
4	40 à 62	
5	> 63	Aucun intérêt météorologique

APPENDICE D

COURBES DE REHAUSSEMENT DES IMAGES SATELLITAIRES

RÉGION DE L'ONTARIO

RÉGION DE L'ONTARIO

NOM DE LA COURBE :

OB

APPLICATION :

COURBE D'HIVER ÉTABLIT UN CONTRAST ENTRE LE SOL ET
LES NUAGES

RÉGION :

ONTARIO

DATE :

1978

REMARQUES :

- Cette courbe est utilisée pendant la saison froide. Son but est de refléter le contraste entre le sol froid et les nuages. Comme toute autre courbe de rehaussement IR d'hiver, elle n'est pas très bonne pendant les vagues d'air très froid et les fortes inversions de rayonnement.

RÉGION D' ORIGINE :

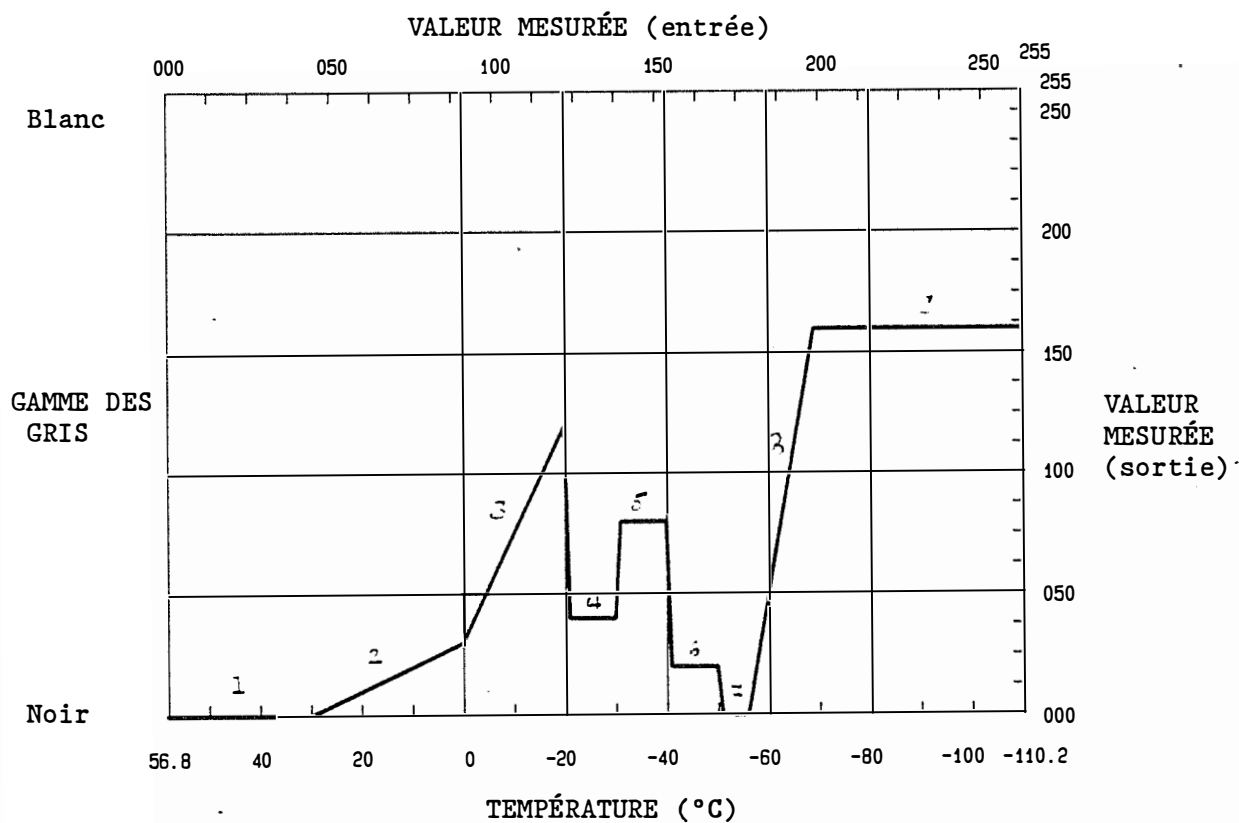
OWC

COURBE : OB

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1978

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 30	Aucun intérêt météorologique
2	30 à 0	Nuages bas
3	0 à -20	Nuages moyens
4	-21 à -30	Cirrus et nuages moyens épais
5	-31 à -40	
6	-41 à -50	
7	-51 à -56	
8	-56 à -69	
9	< -69	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

OF

APPLICATION :

COURBE DU GEL

RÉGION :

ONTARIO

DATE :

1980

REMARQUES :

- Cette courbe a pour but de délimiter les zones de gel. Elle est utilisée pendant la période de température minimale, lorsque les récoltes risquent d'être touchées par le gel.

RÉGION D'ORIGINE :

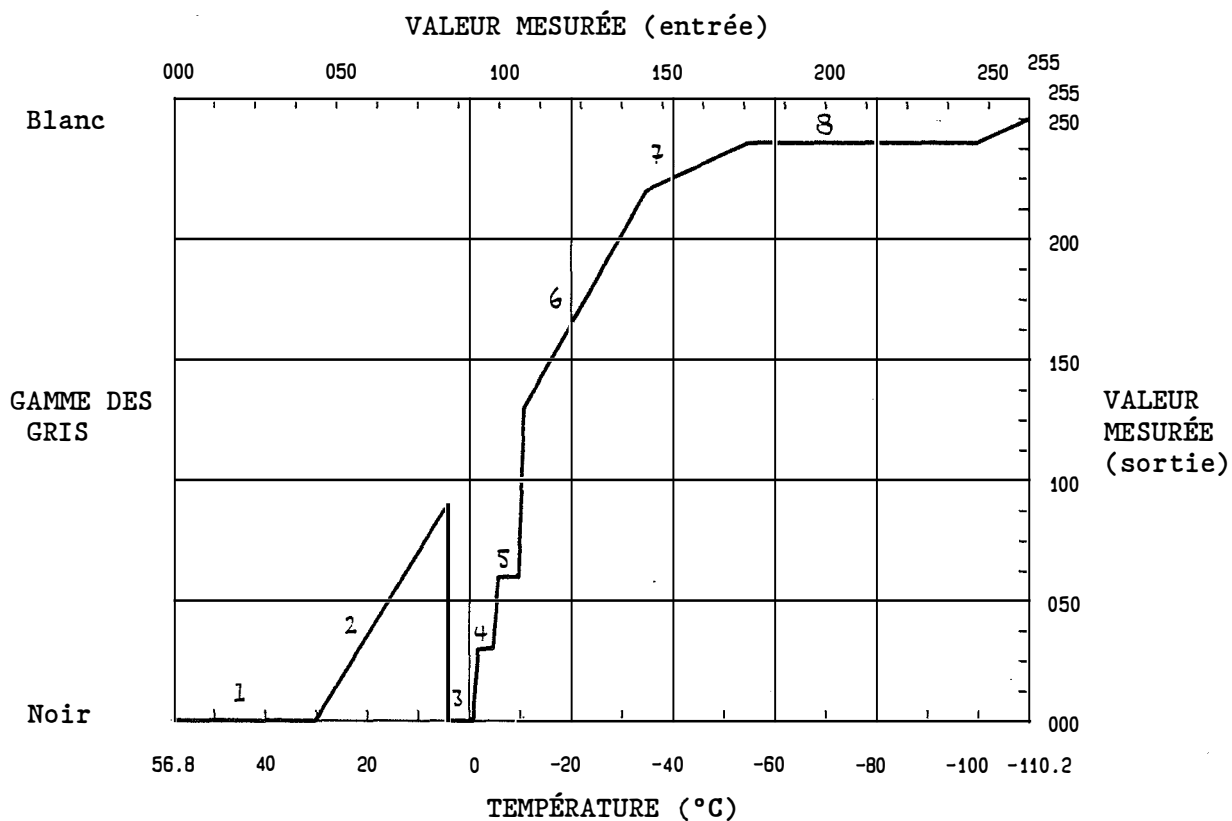
OWC

COURBE : OF

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1980

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 30	Aucun intérêt météorologique
2	30 à 4	Sol chaud
3	4 à -1	Formation de gel
4	-2 à -5	Délimitation, zones de sol froid
5	-6 à -10	
6	-11 à -35	
7	-35 à -55	
8	< -55	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : 01

APPLICATION : COURBES DU TEMPS VIOLENT

RÉGION : ONTARIO

DATE : 1978

- REMARQUES :
- Cette courbe est l'une d'une série (01-06).
 - Ces courbes sont utilisées pendant l'été, lorsque des conditions de forte convection risquent le plus de se produire.
 - Le choix des courbes est fait en fonction de la température de la tropopause. Le but est de représenter la température de la tropopause de sommets de Cb. Il faut faire en sorte que la température de la tropopause soit le plus près possible de l'extrémité chaude de la fenêtre noire. (Par ex. si temp. trop. = -60 °C, choisir la courbe 05).
 - Ces courbes se sont avérées très utiles pour détecter la pénétration dans la tropopause des sommets de Cb.

RÉGION D'ORIGINE :

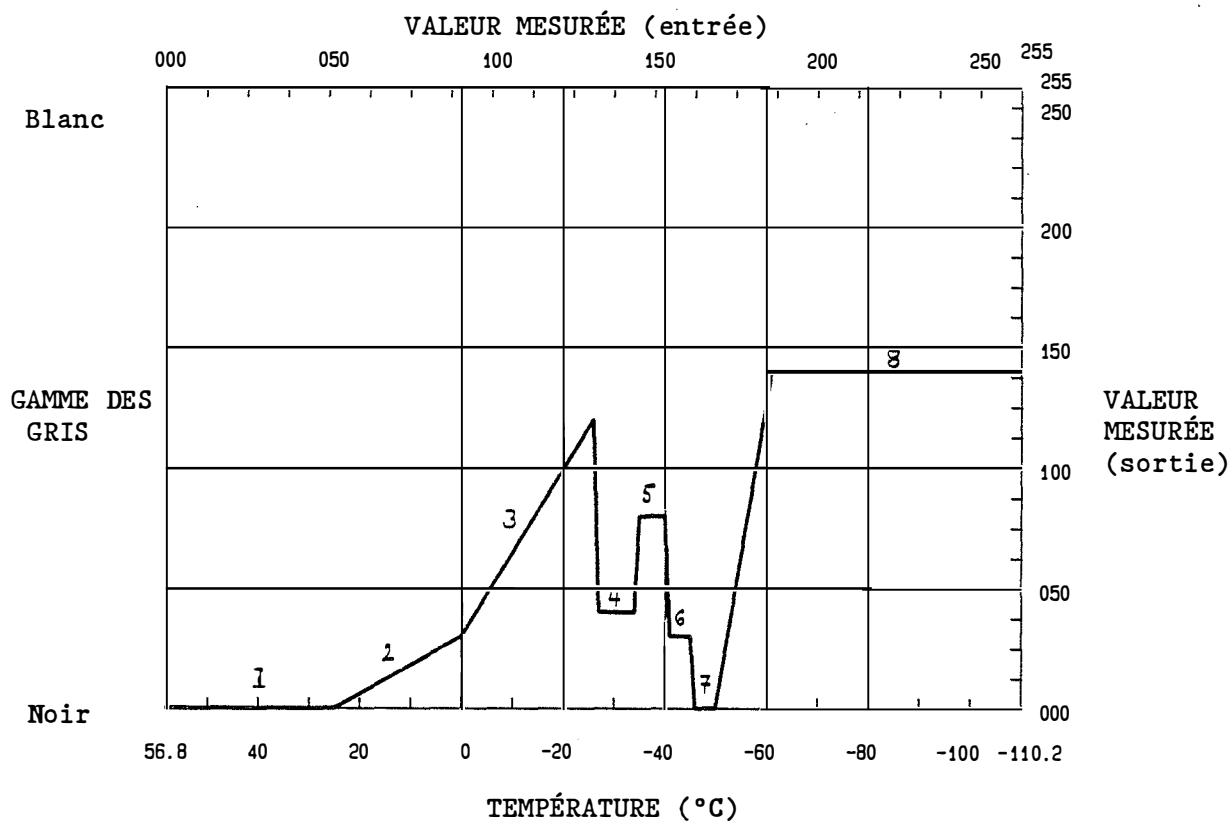
OWC

COURBE : 01

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1978

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 25	Aucun intérêt météorologique
2	25 à 0	Rehaussement des nuages bas
3	0 à -26	Rehaussement des nuages moyens
4	-27 à -34	Rehaussement des nuages convectifs
5	-35 à -40	
6	-41 à -45	
7	-46 à -50	Température de la tropopause
8	-50 à -61	Sommets émergents
9	< -61	

NOM DE LA COURBE : 02

APPLICATION : COURBES DU TEMPS VIOLENT

RÉGION : ONTARIO

DATE : 1978

REMARQUES :
- Cette courbes est l'une d'une série (01-06).
Ces courbes sont utilisée pendant l'été,
lorsque des conditions de forte convection
risquent le plus de se produire.

- Le choix des courbes est fait en fonction
de la température de la tropopause. Le but
est de représenter la température de la
tropopause en noir afin de détecter
immédiatement toute pénétration dans la
tropopause de sommets de Cb. Il faut faire
en sorte que la température de la tropopause
soit le plus près possible de l'extrémité
chaude de la fenêtre noire. (Par ex. si
temp. trop. = -60 °C, choisir la courbe 05).

Ces courbes se sont avérées très utiles pour
détecter la pénétration dans la tropopause
des sommets de Cb.

RÉGION D'ORIGINE :

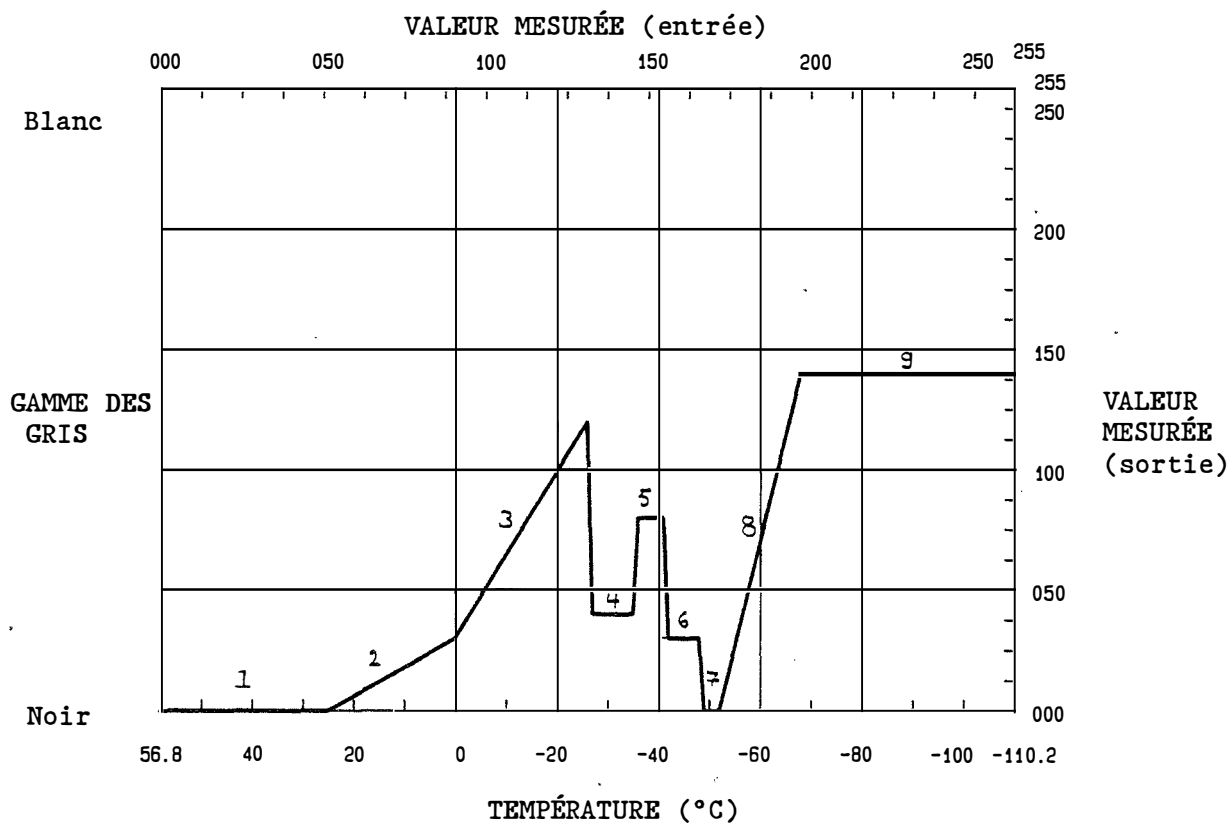
OWC

COURBE : 02

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1978

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 25	Aucun intérêt météorologique
2	25 à 0	Rehaussement des nuages bas
3	0 à -26	Rehaussement des nuages moyens
4	-27 à -34	Rehaussement des nuages convectifs
5	-36 à -41	
6	-41 à -45	
7	-46 à -50	Température de la tropopause
8	-50 à -61	Sommets émergents
9	< -61	

NOM DE LA COURBE : 03

APPLICATION : COURBES DU TEMPS VIOLENT

RÉGION : ONTARIO

DATE : 1978

REMARQUES :

- Cette courbe est l'une d'une série (01-06)
- Ces courbes sont utilisées pendant l'été, lorsque des conditions de forte convection risquent le plus de se produire.
- Le choix des courbes est fait en fonction de la température de la tropopause. Le but est de représenter la température de la tropopause en noir afin de détecter immédiatement toute pénétration dans la tropopause de sommets de Cb. Il faut faire en sorte que la température de la tropopause soit le plus près possible de l'extrémité chaude de la fenêtre noire. (Par ex. si temp. trop. = -60 °C, choisir la courbe 05).
- Ces courbes se sont avérées très utiles pour détecter la pénétration dans la tropopause des sommets de Cb.

RÉGION D'ORIGINE

:

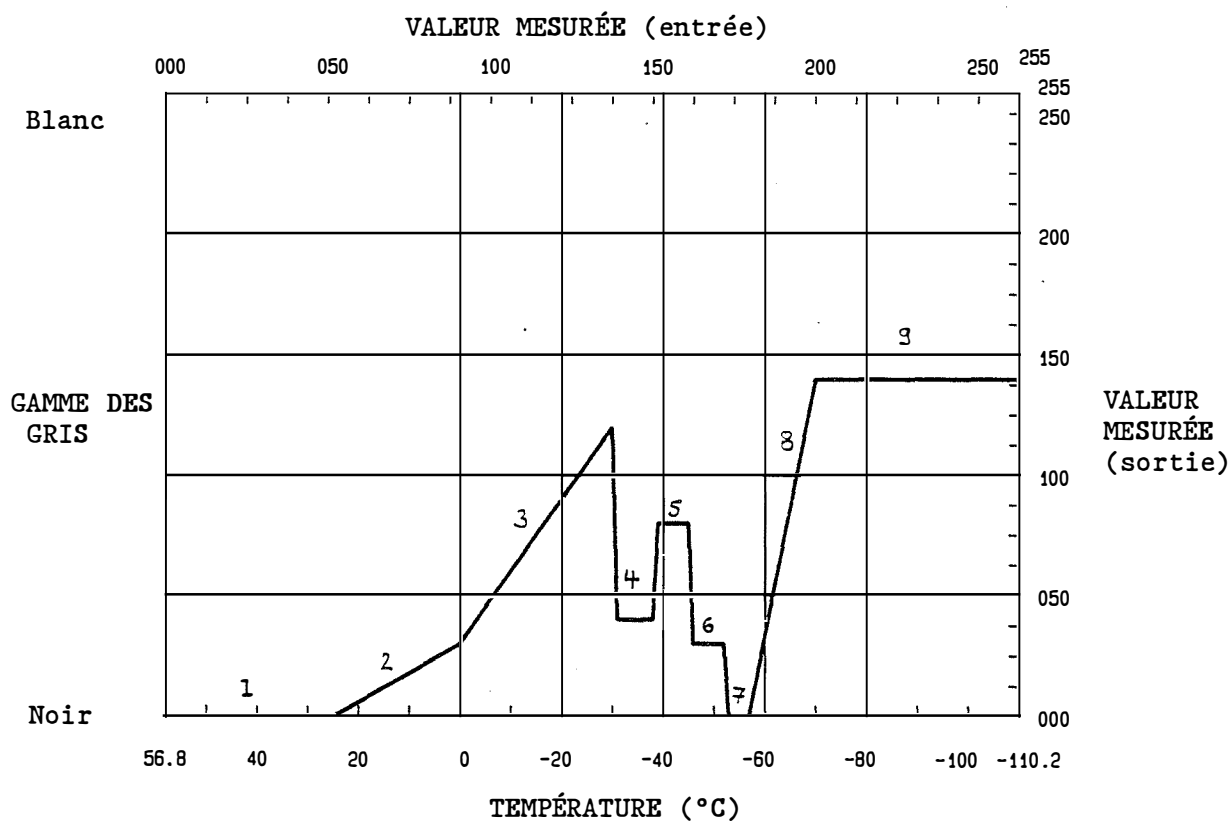
OWC

COURBE : 03

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1978

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 25	Aucun intérêt météorologique
2	25 à 0	Rehaussement des nuages bas
3	0 à -30	Rehaussement des nuages moyens
4	-31 à -38	Rehaussement des nuages convectifs
5	-39 à -45	
6	-46 à -52	
7	-53 à -57	Température de la tropopause
8	-57 à -70	Sommets émergents
9	< -70	

NOM DE LA COURBE : 04

APPLICATION : COURBES DU TEMPS VIOLENT

RÉGION : ONTARIO

DATE : 1978

REMARQUES :

- Cette courbe est l'une d'une série (01-06)
- Ces courbes sont utilisées pendant l'été, lorsque des conditions de forte convection risquent le plus de se produire.
- Le choix des courbes est fait en fonction de la température de la tropopause. Le but est de représenter la température de la tropopause en noir afin de détecter immédiatement toute pénétration dans la tropopause de sommets de Cb. Il faut faire en sorte que la température de la tropopause soit le plus près possible de l'extrémité chaude de la fenêtre noire. (Par ex. si la temp. trop. = -60 °C, choisir la courbe 05).
- Ces courbes se sont avérées très utiles pour détecter la pénétration dans la tropopause des sommets de Cb.

RÉGION D'ORIGINE :

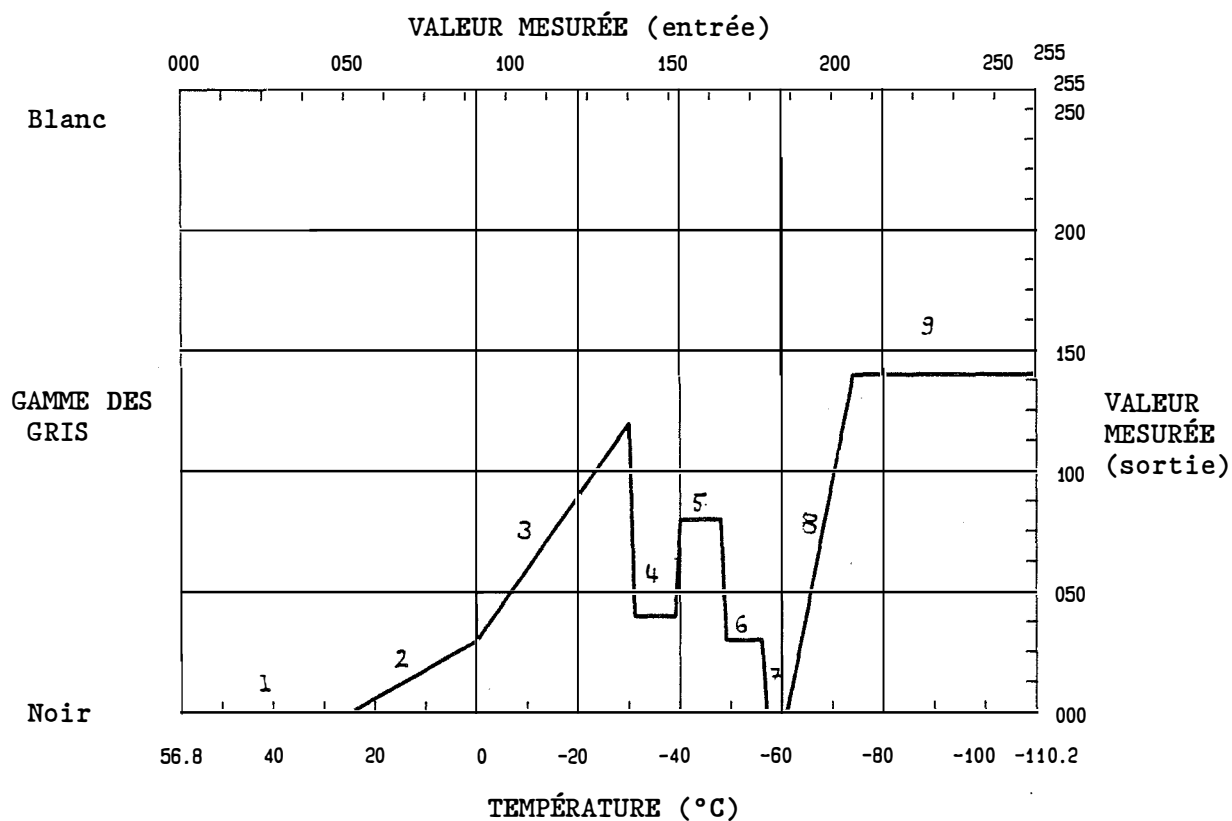
OWC

COURBE : 04

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1978

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 25	Aucun intérêt météorologique
2	25 à 0	Rehaussement des nuages bas
3	0 à -30	Rehaussement des nuages moyens
4	-31 à -39	Rehaussement des nuages convectifs
5	-40 à -48	
6	-49 à -56	
7	-57 à -61	Température de la tropopause
8	-61 à -74	Sommets émergents
9	< -74	

NOM DE LA COURBE : 05

APPLICATION : COURBES DU TEMPS VIOLENT

RÉGION : ONTARIO

DATE : 1978

REMARQUES :

- Cette courbe est l'une d'une série (01-06)
- Ces courbes sont utilisées pendant l'été, lorsque des conditions de forte convection risquent le plus de se produire.
- Le choix des courbes est fait en fonction de la température de la tropopause. Le but est de représenter la température de la tropopause en noir afin de détecter immédiatement toute pénétration dans la tropopause de sommets de Cb. Il faut faire en sorte que la température de la tropopause soit le plus près possible de l'extrémité chaude de la fenêtre noire. (Par ex. si la temp. trop. = -60 °C, choisir la courbe 05).
- Ces courbes se sont avérées très utiles pour détecter la pénétration dans la tropopause des sommets de Cb.

RÉGION D'ORIGINE :

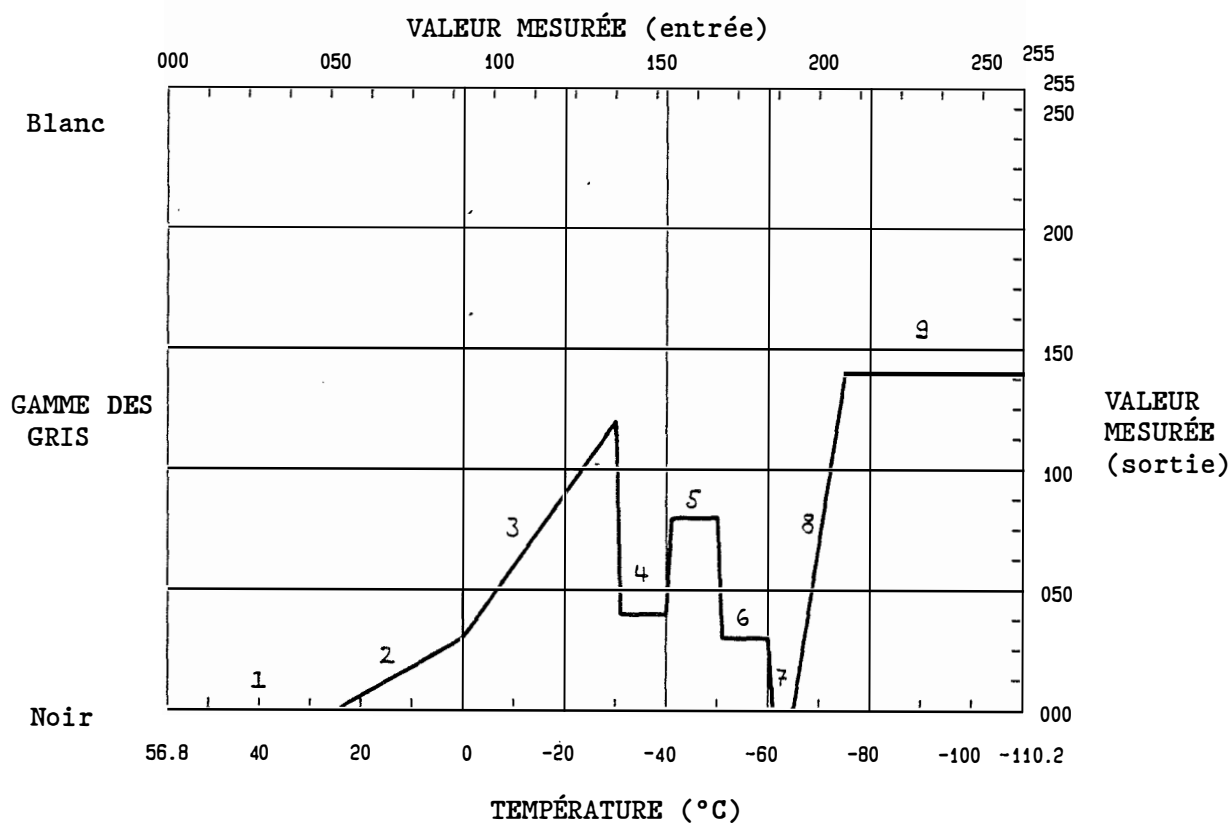
OWC

COURBE : 05

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1978

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 25	Aucun intérêt météorologique
2	25 à 0	Rehaussement des nuages bas
3	0 à -30	Rehaussement des nuages moyens
4	-31 à -40	Rehaussement des nuages convectifs
5	-41 à -50	
6	-51 à -60	
7	-61 à -65	Température de la tropopause
8	-65 à -75	Sommets émergents
9	< -75	

NOM DE LA COURBE : 06

APPLICATION : COURBES DU TEMPS VIOLENT

RÉGION : ONTARIO

DATE : 1978

REMARQUES :

- Cette courbe est l'une d'une série (01-06)
- Ces courbes sont utilisées pendant l'été, lorsque des conditions de forte convection risquent le plus de se produire.
- Le choix des courbes est fait en fonction de la température de la tropopause. Le but est de représenter la température de la tropopause en noir afin de détecter immédiatement toute pénétration dans la tropopause de sommets de Cb. Il faut faire en sorte que la température de la tropopause soit le plus près possible de l'extrémité chaude de la fenêtre noire. (Par ex. si la temp. trop. = -60 °C, choisir la cxourbe 05).
- Ces courbes se sont avérées très utiles pour détecter la pénétration dans la tropopause des sommets de Cb.

RÉGION D'ORIGINE :

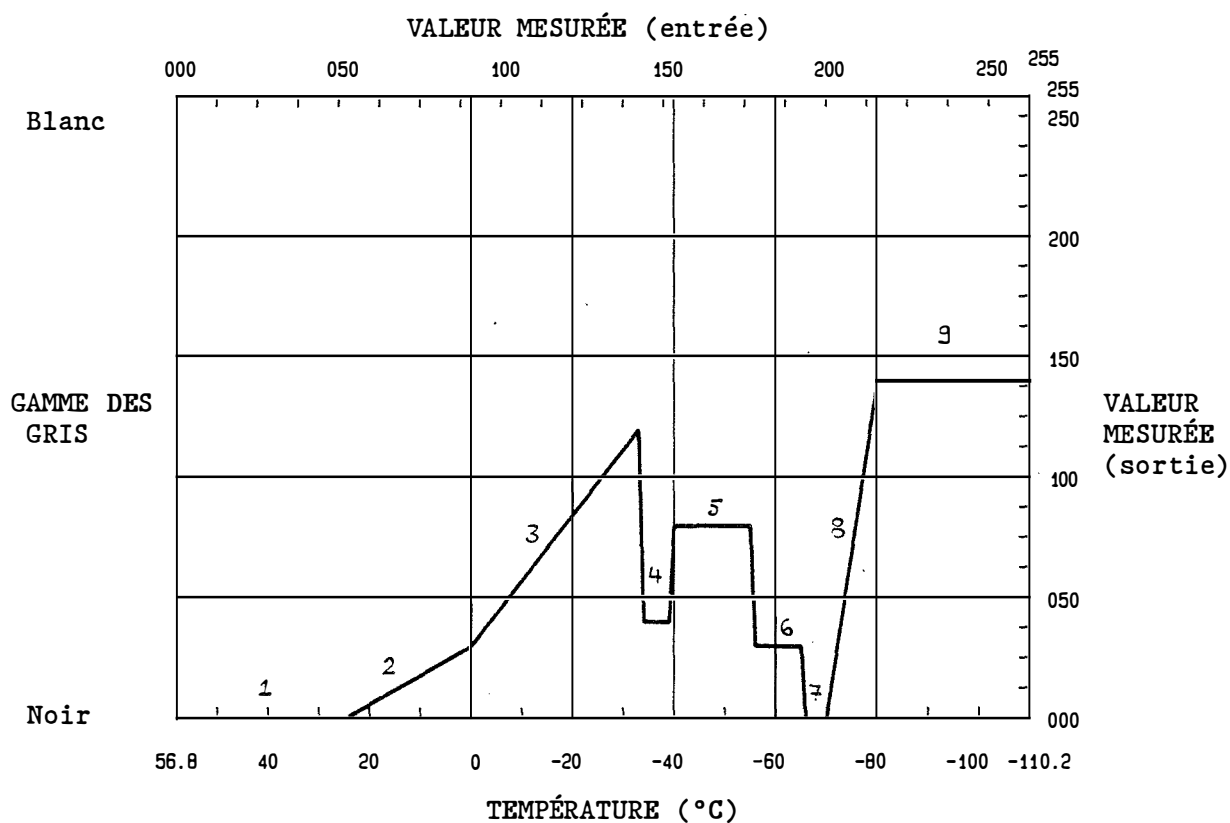
OWC

COURBE : 06

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1979

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 25	Aucun intérêt météorologique
2	25 à 0	Rehaussement des nuages bas
3	0 à -33	Rehaussement des nuages moyens
4	-34 à -39	Rehaussement des nuages convectifs
5	-40 à -55	
6	-56 à -65	
7	-66 à -70	Température de la tropopause
8	-70 à -80	Sommets émergents
9	< -80	

APPENDICE E

COURBES DE REHAUSSEMENT DES IMAGES SATELLITAIRES

RÉGION DU QUÉBEC

RÉGION DU QUÉBEC

NOM DE LA COURBE :

A1

APPLICATION :

TEMPÊTE D'HIVER

RÉGION :

QUÉBEC

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe a été conçue par la région de l'Atlantique.
- Rehausse les sommets des nuages moyens et élevés entre -30°C et -60°C .

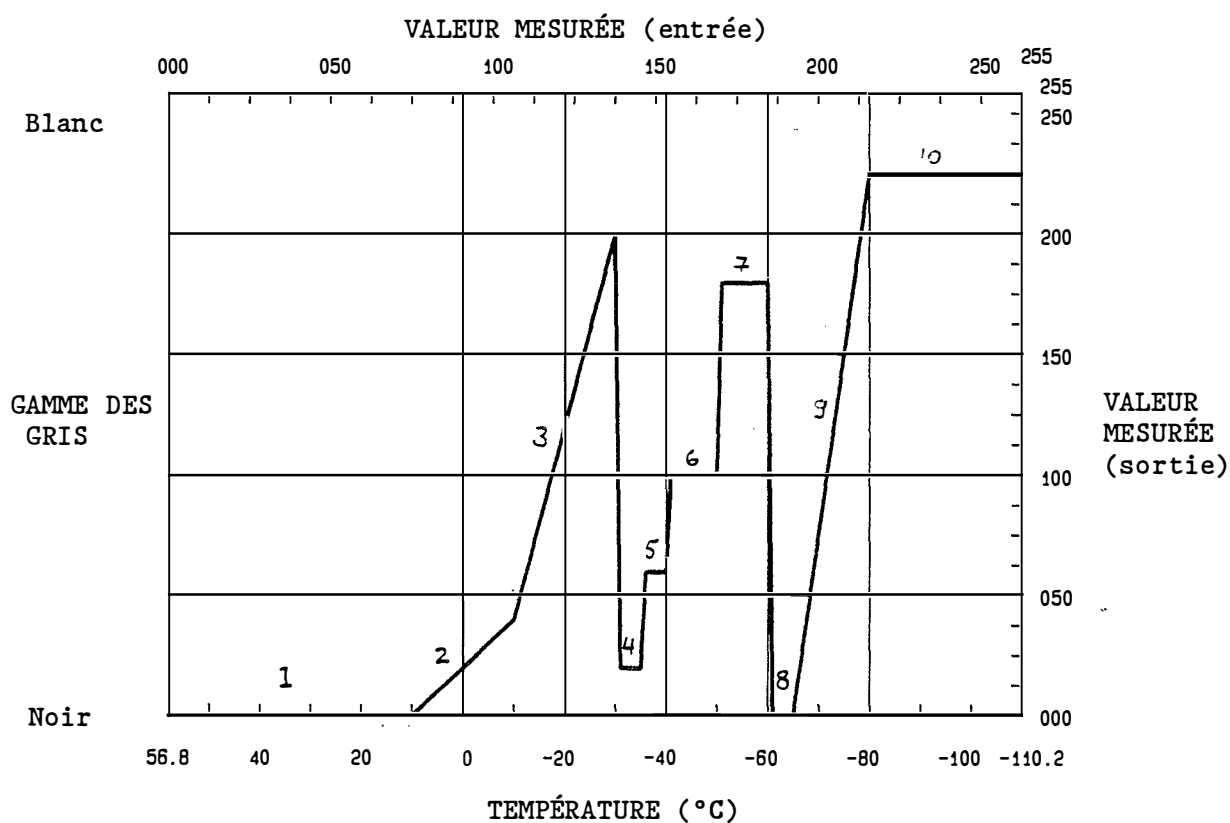
RÉGION D'ORIGINE :

QUEBEC

COURBE : A1

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 10	Aucun intérêt météorologique
2	10 à -10	
3	-10 à -30	
4	-31 à -35	Sommets de nuages moyens et élevés
5	-36 à -40	
6	-41 à -50	
7	-51 à -60	
8	-61 à -65	Aucun intérêt météorologique
9	-65 à -80	
10	< -80	

NOM DE LA COURBE :

Q2

APPLICATION :

TEMPS VIOLENT D'ÉTÉ

RÉGION :

QUÉBEC

DATE :

1980

REMARQUES :

- Rehausse les niveaux de la tropopause et les sommets des cellules convectives.
- Basée sur la température potentielle la plus chaude des cellules convectives sur le Québec en été.

RÉGION D'ORIGINE :

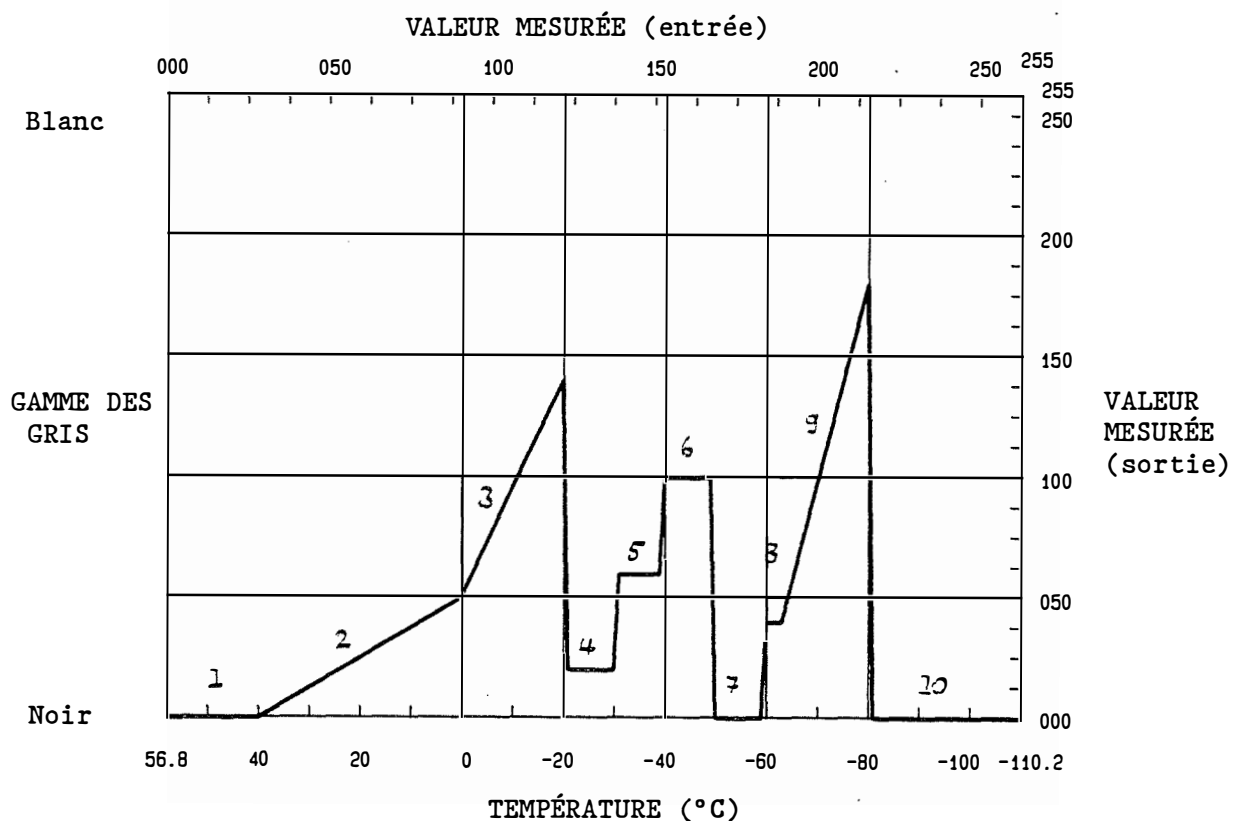
QUÉBEC

COURBE : Q2

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

05/1980

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 40	Aucun intérêt météorologique
2	40 à 0	
3	0 à -20	Début des cellules convectives
4	-21 à -30	
5	-31 à -39	
6	-40 à -49	Tropopause et cellules convectives plus élevées
7	-50 à -59	
8	-60 à -63	
9	-63 à -80	
10	< -81	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

Q3

APPLICATION :

TEMPS VIOLENT D'ÉTÉ

RÉGION :

QUÉBEC

DATE :

1980

REMARQUES :

- Rehausse les nuages moyens pour $10\text{ }^{\circ}\text{C}$
 $\geq \theta_w \geq 17\text{ }^{\circ}\text{C}$ et la plupart des cellules
convectives actives.
- Cette courbe fait partie d'une série (Q3-Q4).
- Expérimentale, peu répandue.

RÉGION D'ORIGINE :

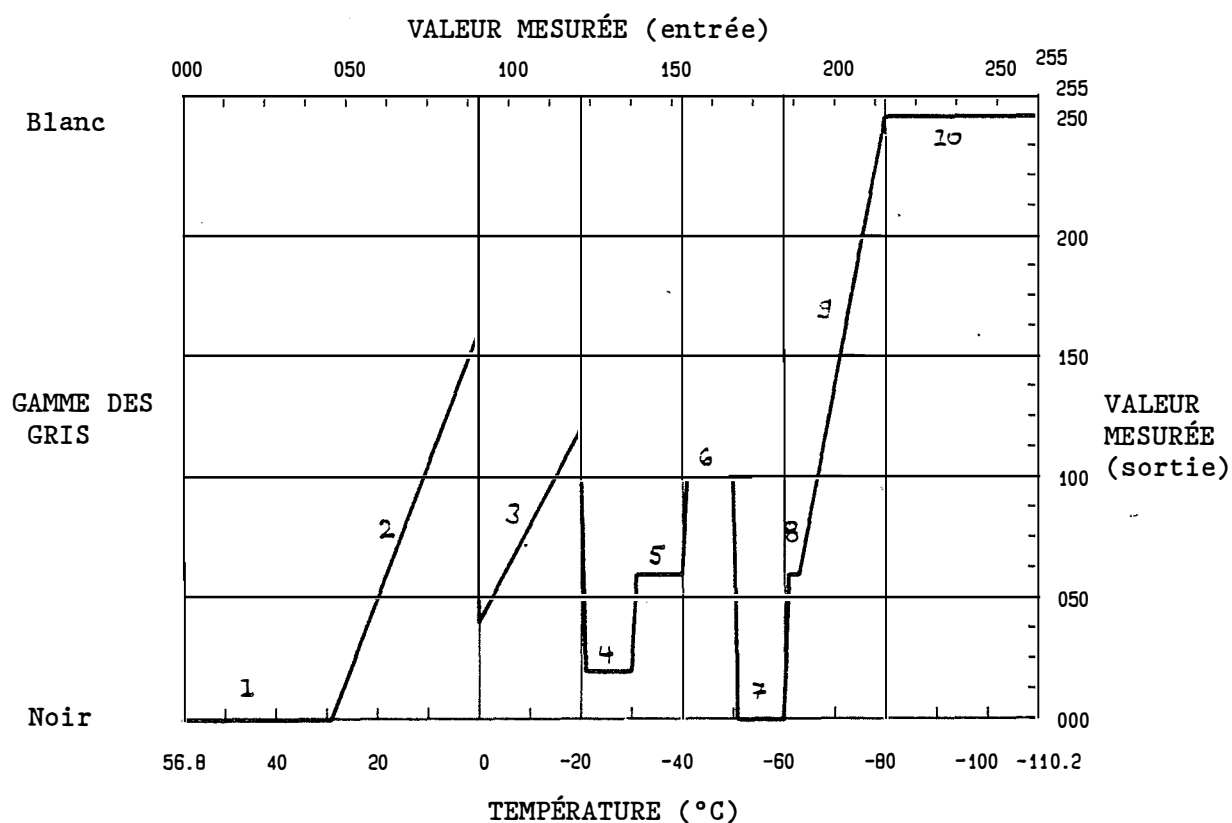
CENTRE

COURBE : Q3

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

05/1980

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 29	Aucun intérêt météorologique
2	29 à 0	Nuages bas
3	0 à -20	Nuages moyens
4	-21 à -30	Cellules convectives
5	-31 à -40	
6	-41 à -50	
7	-51 à -60	Cellules convectives plus froides
8	-61 à -63	
9	-63 à -80	
10	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : Q4

APPLICATION : TEMPS VIOLENT D'ÉTÉ

RÉGION : QUÉBEC

DATE : 1980

REMARQUES :

- Rehausse les nuages moyens pour $15^{\circ}\text{C} \leq \theta_w \leq 23^{\circ}\text{C}$ et la plupart des cellules convectives actives.
- Cette courbe fait partie d'une série (Q3-Q4).
- Expérimentale peu répandue.

RÉGION D'ORIGINE :

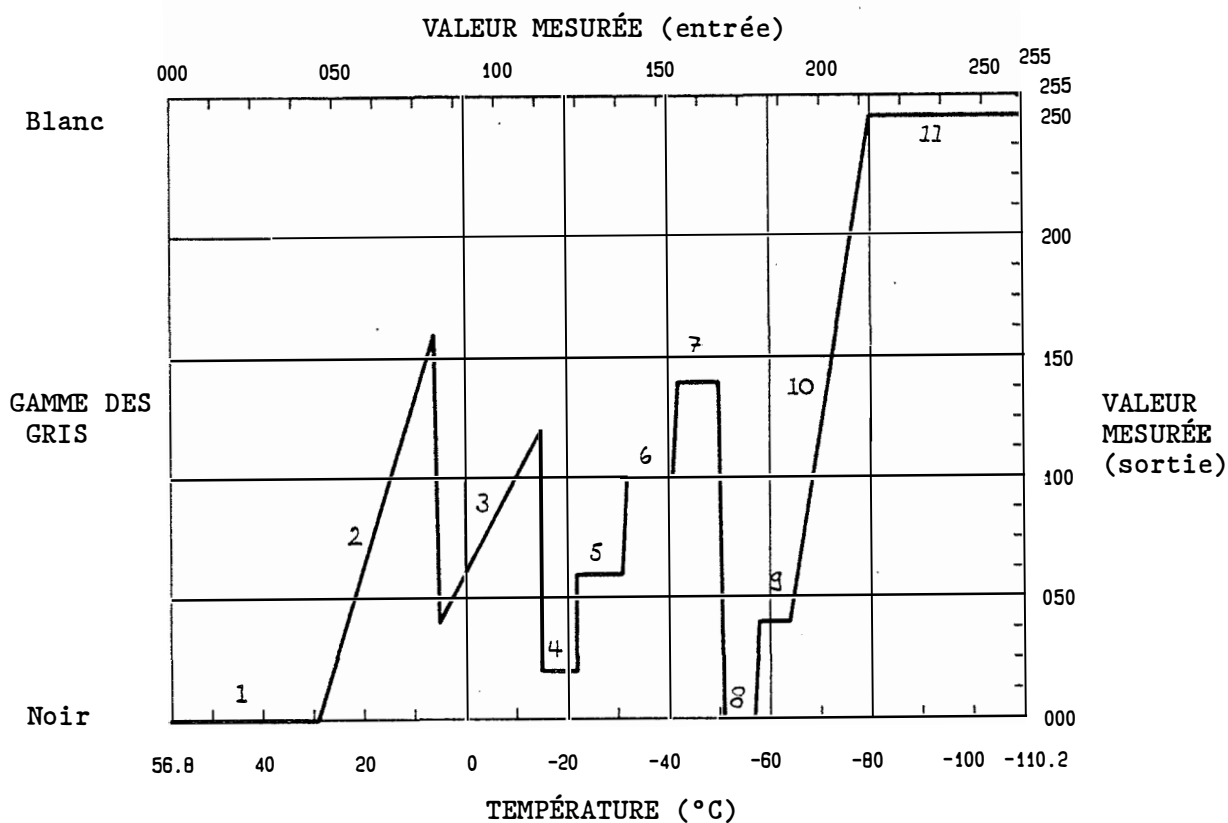
QUÉBEC

COURBE : Q4

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

05/1980

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 29	Aucun intérêt météorologique
2	29 à 6	
3	5 à -15	Nuages moyens
4	-15 à -22	
5	-22 à -31	Cellules convectives
6	-32 à -41	
7	-42 à -50	
8	-51 à -57	Cellules convectives les plus froides
9	-58 à -64	
10	-64 à -80	
11	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

Q6

APPLICATION :

UTILISATION GÉNÉRALE

RÉGION :

QUÉBEC

DATE :

REMARQUES :

- Rehausse le sommet des nuages moyens au printemps et à l'automne et les sommets convectifs les plus froids
- Utilisée toute l'année comme courbe de rehaussement IR standard.

RÉGION D'ORIGINE :

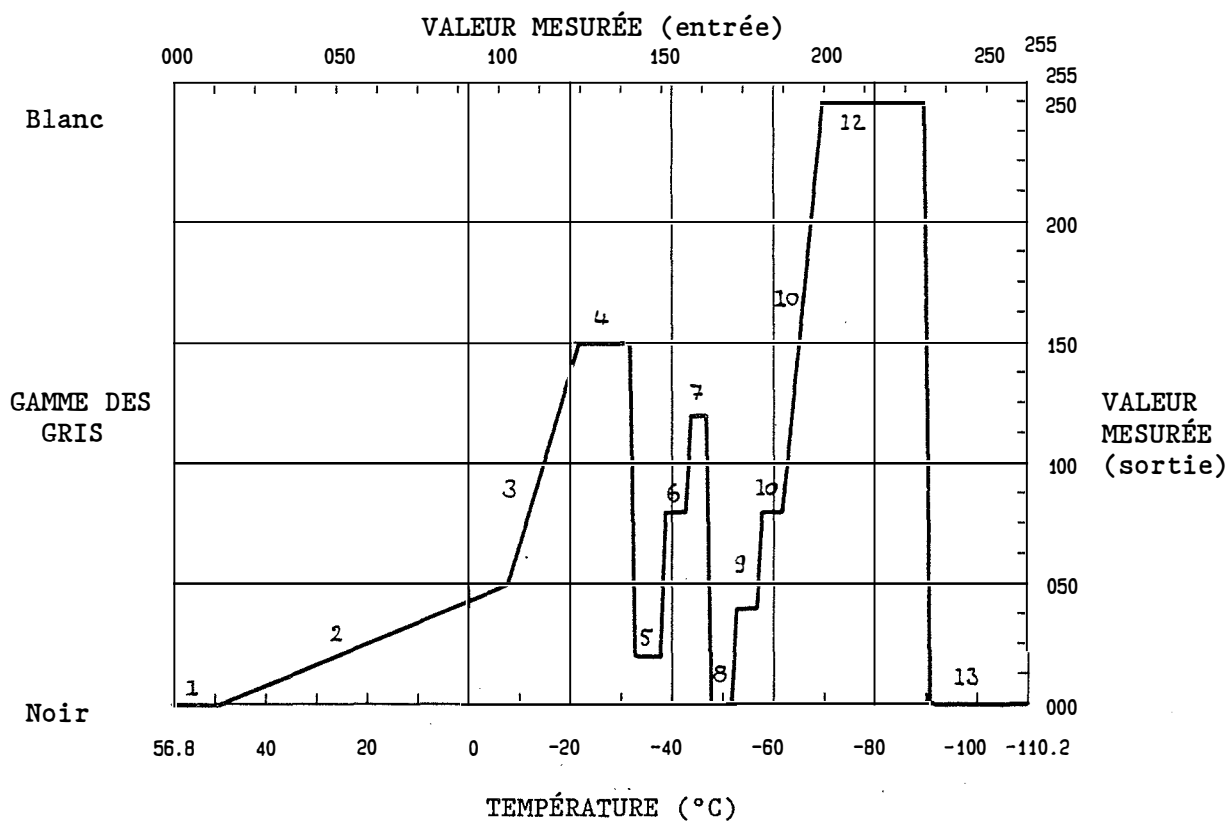
QUÉBEC

COURBE : Q6

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

23/11/1980

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 49	Aucun intérêt météorologique
2	49 à -8	
3	-8 à -22	Nuages moyens
4	-22 à -32	
5	-32 à -38	
6	-38 à -43	
7	-44 à -47	Sommets convectifs les plus froids
8	-48 à -52	
9	-53 à -57	
10	-58 à -62	
11	-62 à -70	
12	-70 à -90	
13	< -91	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : Q9

APPLICATION : HIVER

RÉGION : QUÉBEC

DATE :

REMARQUES :

- Rehausse les éléments de faible niveau en hiver et les nuages moyens entre -5 et -30 °C.
- Accent moins marqué sur les nuages très froids.
- Utilisée comme courbe d'hiver standard.

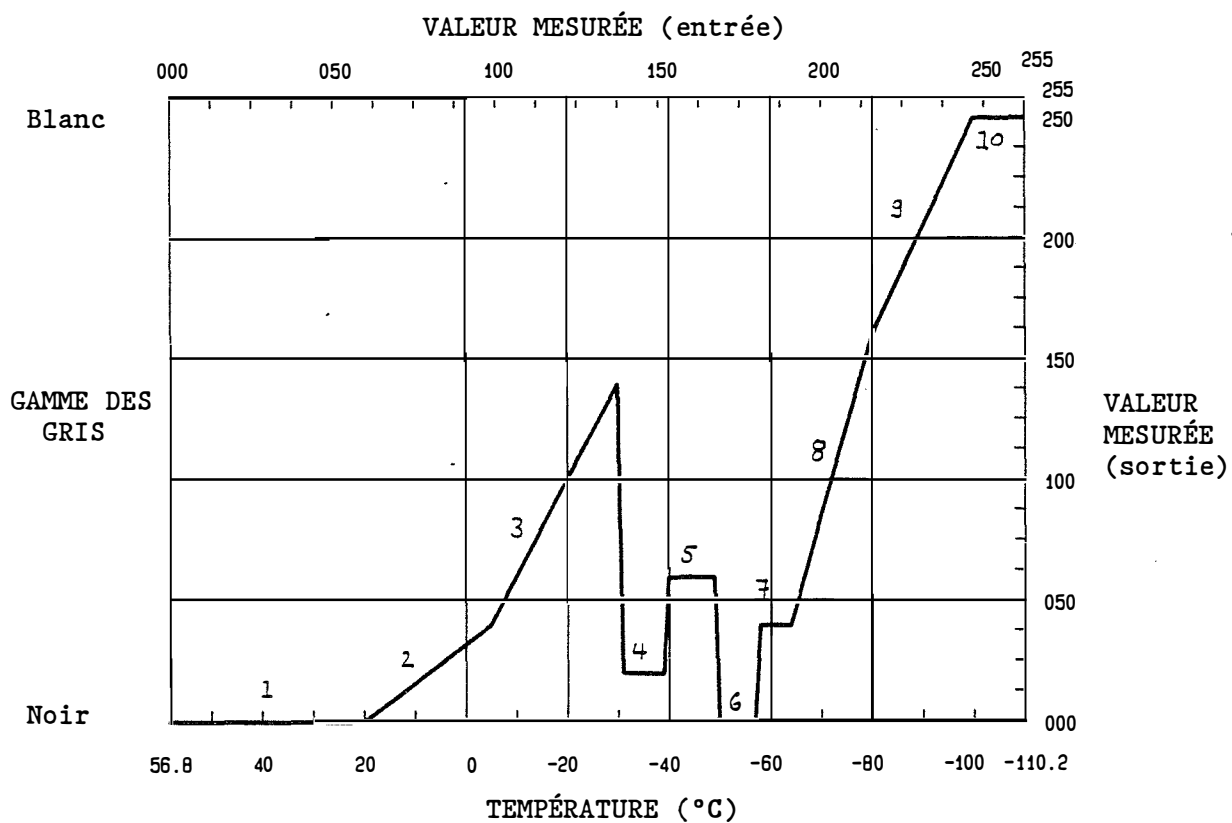
RÉGION D'ORIGINE :

QUÉBEC

COURBE : Q9

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 20	Aucun intérêt météorologique
2	20 à -5	Nuages d'hiver bas/moyens
3	-5 à -30	
4	-31 à -39	
5	-40 à -49	
6	-50 à -57	
7	-58 à -64	
8	-64 à -80	
9	-80 à -100	
10	< -100	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

QL

APPLICATION :

HIVER (MASSE D'AIR FROID)

RÉGION :

QUÉBEC

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe linéaire est utilisée
pour les masses d'air très froid .

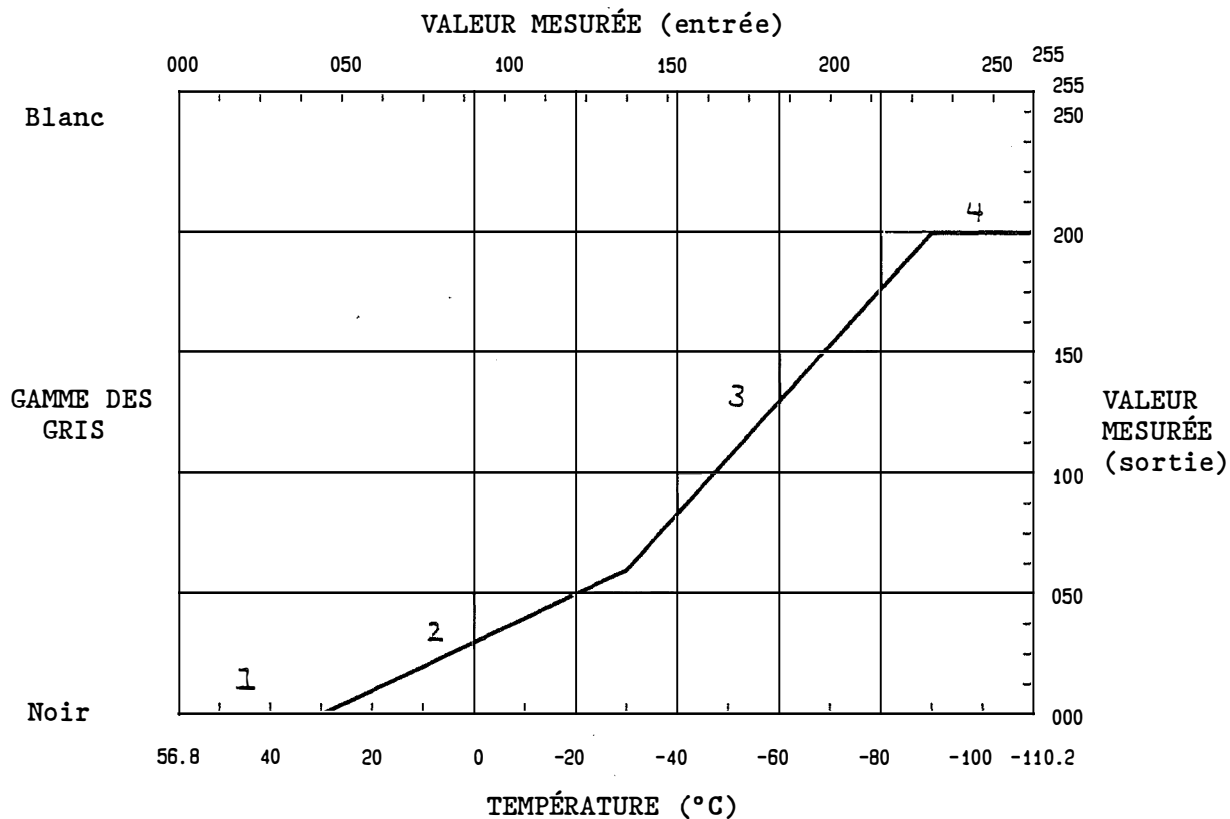
RÉGION D'ORIGINE :

QUÉBEC

COURBE : QL

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 30	Aucun intérêt météorologique
2	30 à -30	Masses d'air très froid
3	-30 à -90	
4	< -90	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : QS

APPLICATION : ÉTÉ (MASSE D'AIR CHAUD

RÉGION : QUÉBEC

DATE :

REMARQUES :

- Rehausse les températures entre +40 et 0 °C.
- Utile pour détecter à la surface du sol "les taches chaudes" propices à la convection.
- Utile en détection des températures décroissantes du sol pour prévoir les brouillards radiatifs.

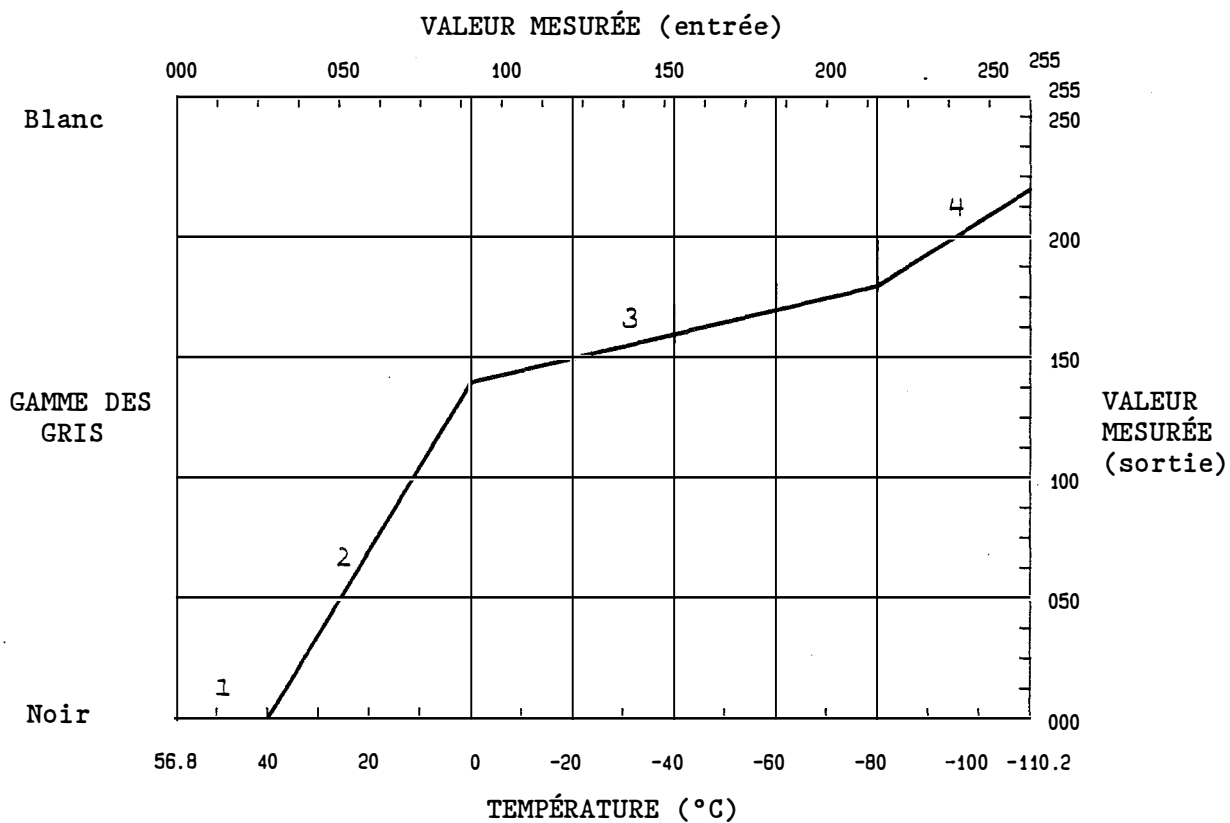
RÉGION D'ORIGINE :

QUÉBEC

COURBE : QS

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 40	Aucun intérêt météorologique
2	40 à 0	Température de surface, cumulus
3	0 à -80	Nuages moyens et élevés
4	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

V3

APPLICATION :

REHAUSSEMENT DU VISIBLE DANS DES CONDITIONS DE
LUMIÈRE DU JOUR NORMALE

RÉGION :

LDS

DATE :

REMARQUES :

- Cette courbe est utilisée pour identifier les limites entre le sol et l'eau et les éléments de nuages dans des conditions de lumière du jour normale.

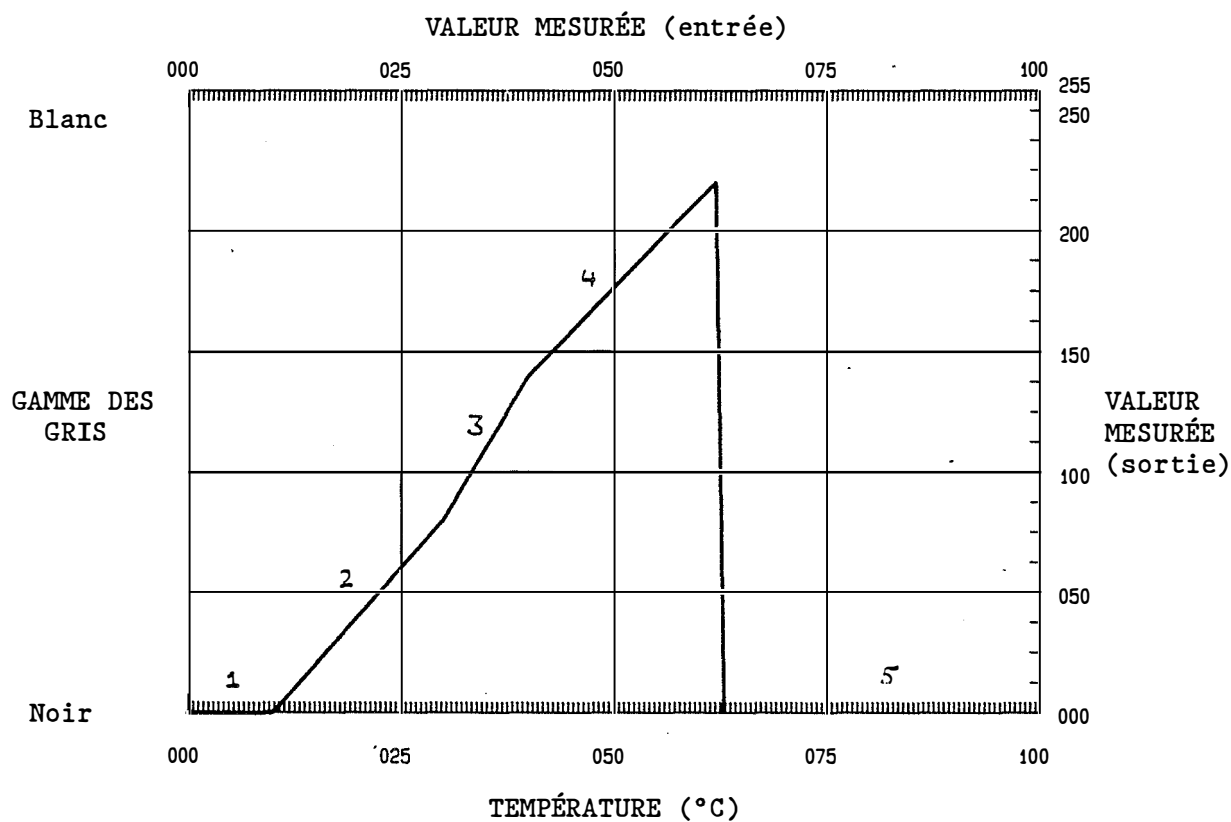
RÉGION D'ORIGINE :

LDS

COURBE : V3

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	< 10	Aucun intérêt météorologique
2	10 à 30	Rehaussement des éléments dans une situation de lumière du jour normale
3	30 à 40	
4	40 à 62	
5	> 63	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : V4

APPLICATION : REHAUSSEMENT DU VISIBLE TÔT LE MATIN ET TARD
L'APRÈS-MIDI

RÉGION : QUÉBEC

DATE : 1979

REMARQUES :
- Semblable à V3, cette courbe augmente la
résolution dans la partie inférieure du
spectre visible; elle est spécialement
utile dans des situations de faible
réflectivité (tôt le matin et tard
l'après-midi).

RÉGION D'ORIGINE :

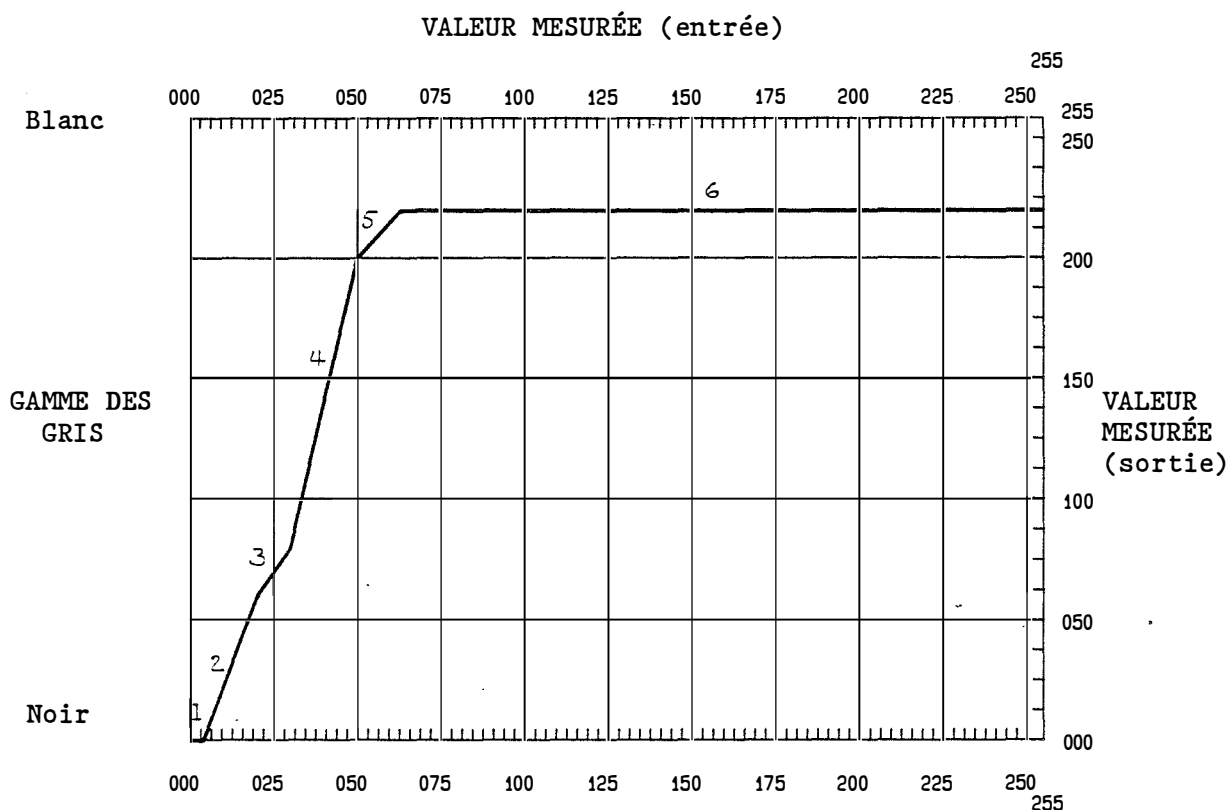
QUÉBEC

COURBE : V4

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1979

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 4	Aucun intérêt météorologique
2	4 à 20	
3	20 à 30	Très faible réflectivité, situation de faible lumière tôt le matin ou tard l'après-midi
4	30 à 50	
5	50 à 63	
6	> 63	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE :

Q8

APPLICATION :

PRÉVISION DE LA DISSIPATION DES BROUILLARDS TÔT
LE MATIN

RÉGION :

É. U (courbe originale "LA")

DATE :

1978

REMARQUES :

- Cette courbe est utile environ une heure après le lever du soleil. La résolution très élevée de la luminosité à la limite inférieure du visible permet de déterminer avec précision la réflectivité d'un brouillard, paramètre utilisé ensuite pour calculer la durée du brouillard. C'est la même courbe que celle utilisée par James Gurka (voir le volume publié d'avance pour la conférence sur la prévision et l'analyse du temps et la météorologie aéronautique, 16 au 19 octobre 1978").

RÉGION D'ORIGINE :

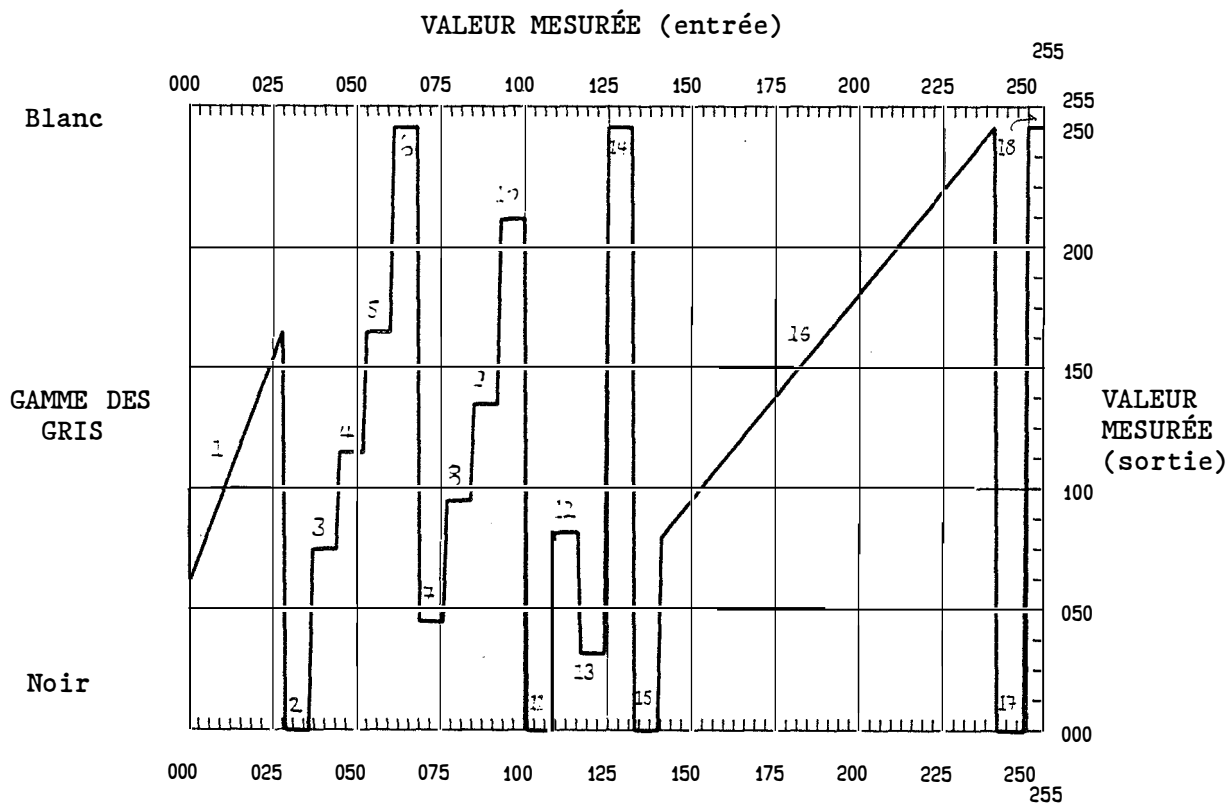
QUÉBEC

COURBE : Q8 (US "LA")

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

11/02/1978

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 28	Détermination des différences de luminance dans un brouillard
2	29 à 36	
3	37 à 44	
4	45 à 52	
5	53 à 60	
6	61 à 68	
7	69 à 76	
8	77 à 84	
9	85 à 92	
10	93 à 100	
11	101 à 108	
12	109 à 116	
13	117 à 124	
14	125 à 132	
15	133 à 140	
16	141 à 240	Luminance à l'extérieur du brouillard
17	241 à 249	
18	250 à 255	

APPENDICE F

COURBES DE REHAUSSEMENT DES IMAGES SATELLITAIRES

RÉGION DE L'ATLANTIQUE

RÉGION DE L'ATLANTIQUE

NOM DE LA COURBE : W2

APPLICATION : REHAUSSEMENT DE LA VAPEUR D'EAU

RÉGION : ATLANTIQUE

DATE :

REMARQUES :

- Fait ressortir l'humidité dans les parties moyenne et supérieure de la troposphère.
- Efficace pour les modèles d'écoulement, les zones de déformation, etc.

RÉGION D'ORIGINE :

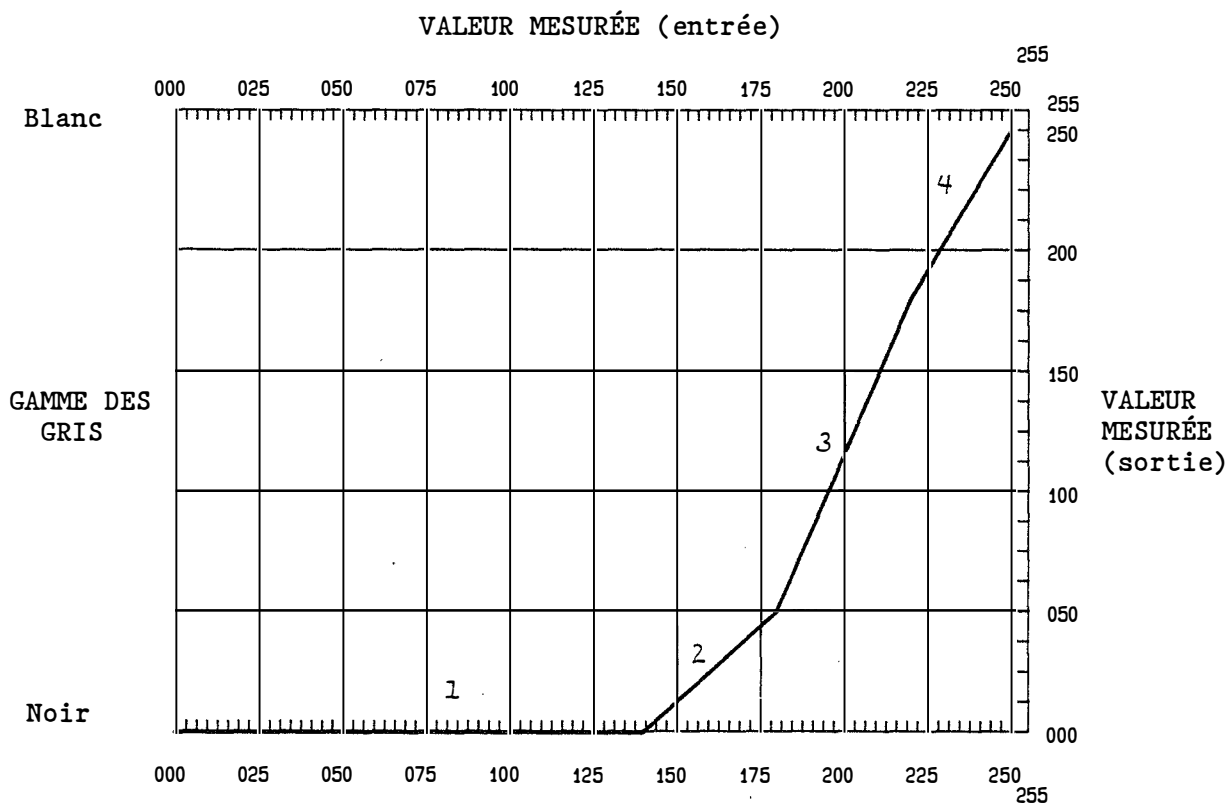
ATLANTIQUE

COURBE : W2

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 140	Aucun intérêt météorologique
2	140 à 180	Humidité de la troposphère
3	180 à 220	
4	> 220	

NOM DE LA COURBE : B1

APPLICATION : REHAUSSEMENT DU VISIBLE

RÉGION : ATLANTIQUE

DATE : 1983

REMARQUES :

- Ensemble de courbes emboîtées de rehaussement des images visibles.
- Incorpore une plage noire pour permettre la réutilisation de la gamme des gris.
- Choisir la courbe en fonction du moment de la journée et de la saison.

<u>Saison</u>	<u>Moment</u>		
	B1	B2	B3
Hiver (15 nov.- 01 févr.)	Aube-0915L 1515-crépuscule	0915-1045L 1345-1515	1045-1345L
Printemps/ Automne	B2	B3	B4
(01 févr.-01 mai) (30 août-15 nov.)	Aube-0815L 1545-crépuscule	0815-1015L 1345-1545	1015-1345
Été	B3	B4	B5
02 mai-30 août	Aube-0745L 1645-crépuscule	0745-0945L 1415-1645	0945-1415L

- La courbe d'hiver n'est pas très bonne aux hautes latitudes.
- Le flux incident sur le satellite dépend de l'albédo de la surface et de la géométrie. Sous certains angles, des nuages minces peuvent être très réfléchissants.

RÉGION D'ORIGINE :

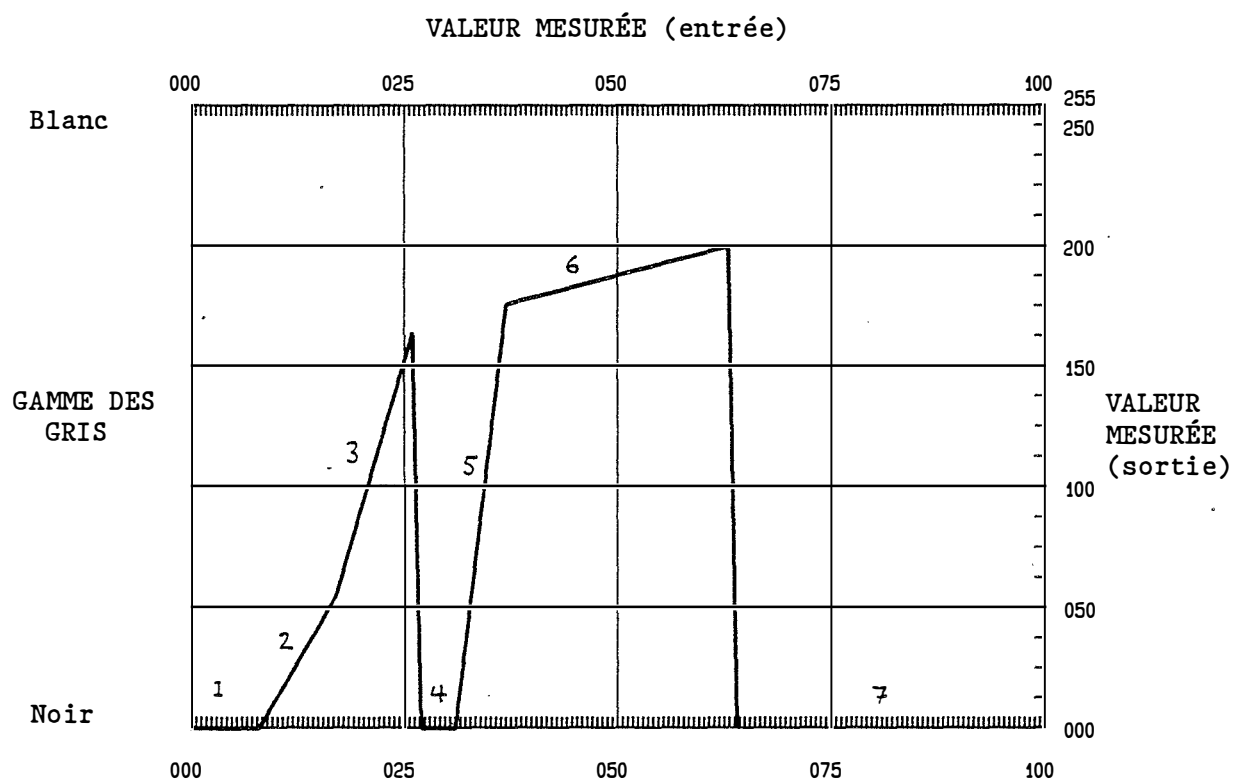
ATLANTIQUE

COURBE : B1

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 8	Représente en noir les surfaces de faible albedo
2	8 à 17	Contraste sol/eau
3	17 à 26	Contraste sol/nuages
4	27 à 30	Repère pour les nuages à albédo élevés
5	30 à 37	Renseignements sur les albédos élevés
6	37 à 63	
7	> 64	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : B2

APPLICATION : REHAUSSEMENT DU VISIBLE

RÉGION : ATLANTIQUE

DATE : 1983

REMARQUES :

- Ensemble de courbes emboîtées de rehaussement des images visibles.
- Incorpore une plage noire pour permettre la réutilisation de la gamme des gris.
- Choisir la courbe en fonction du moment de la journée et de la saison.

<u>Saison</u>	<u>Moment</u>		
Hiver (15 nov.- 01 févr.)	B1 Aube-0915L 1515-crépuscule	B2 0915-1045L 1345-1515	B3 1045-1345L
Printemps/ Automne (01 févr.- 01 mai) (30 août- 15 nov.)	B2 Aube-0815L 1545-crépuscule	B3 0815-1015L 1345-1545	B4 1015-1345
Été (02 mai- 30 août)	B3 Aube-0745L 1645-crépuscule	B4 0745-0945L 1415-1645	B5 0945-1415L

- La courbe d'hiver n'est pas très bonne aux hautes latitudes.
- Le flux incident sur le satellite dépend de l'albédo de la surface et de la géométrie. Sous certains angles, des nuages minces peuvent être très réfléchissants.

RÉGION D'ORIGINE :

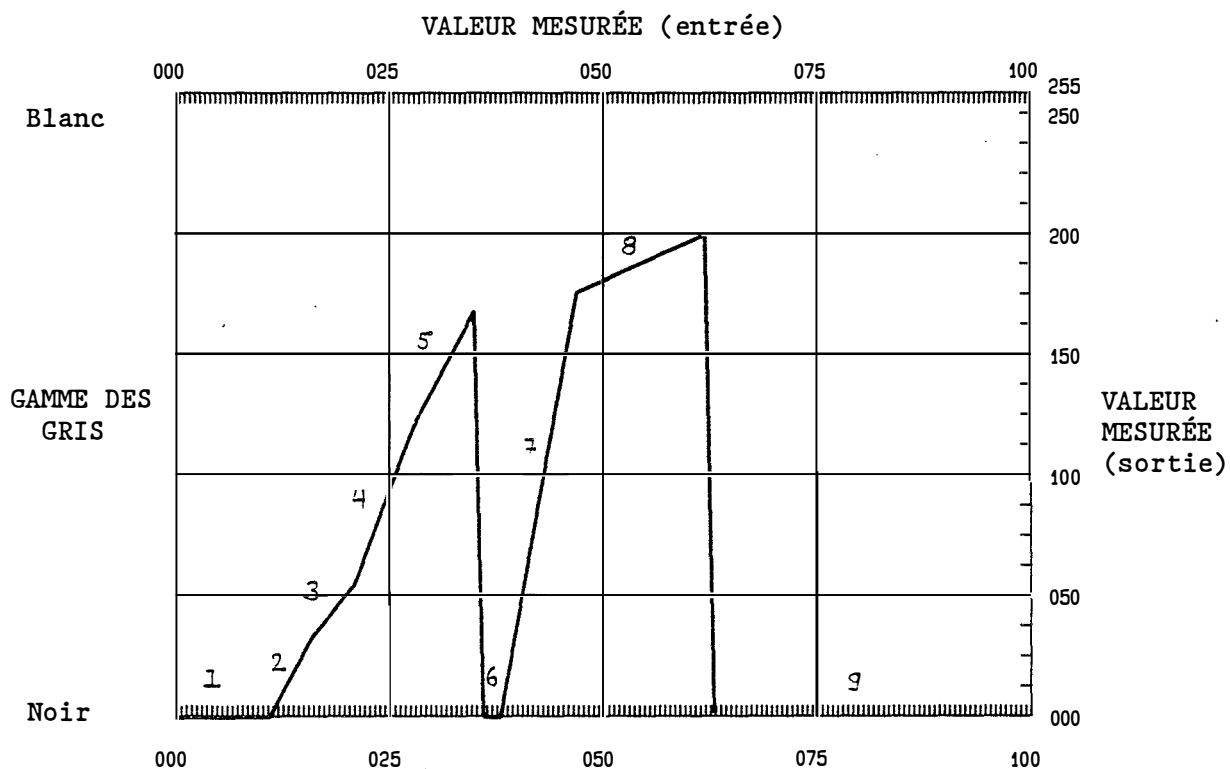
ATLANTIQUE

COURBE : B2

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 11	Surfaces de faible albédo - noir
2	11 à 16	Contraste sol/eau
3	16 à 21	Sol
4	21 à 28	Contraste sol/nuages
5	28 à 35	Sol
6	36 à 38	Plage noir : albédo > 80%
7	38 à 47	Renseigne sur les albédos élevés
8	47 à 62	
9	> 62	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : B3

APPLICATION : REHAUSSEMENT VISIBLE

RÉGION : ATLANTIQUE

DATE : 1983

REMARQUES :

- Ensemble de courbes emboîtées de rehaussement des images visibles.
- Incorpore une plage noire pour permettre la réutilisation de la gamme des gris.
- Choisir la courbe en fonction du moment de la journée et de la saison.

<u>Saison</u>	<u>Moment</u>		
Hiver (15 nov.- 01 févr.)	B1	B2	B3
	Aube-0915L 1515-crépuscule	0915-1045L 1345-1515	1045-1345L
Printemps/ Automne (01 févr.- 01 mai) (30 août- 15 nov.)	B2	B3	B4
	Aube-0815L 1545-crépuscule	0815-1015L 1345-1545	1015-1345
Été (02 mai- 30 août)	B3	B4	B5
	Aube-0745L 1645-crépuscule	0745-0945L 1415-1645	0945-1415L

- La courbe d'hiver n'est pas très bonne aux hautes latitudes.
- Le flux incident sur le satellite dépend de l'albédo de la surface et de la géométrie. Sous certains angles, des nuages minces peuvent être très réfléchissants.

RÉGION D'ORIGINE :

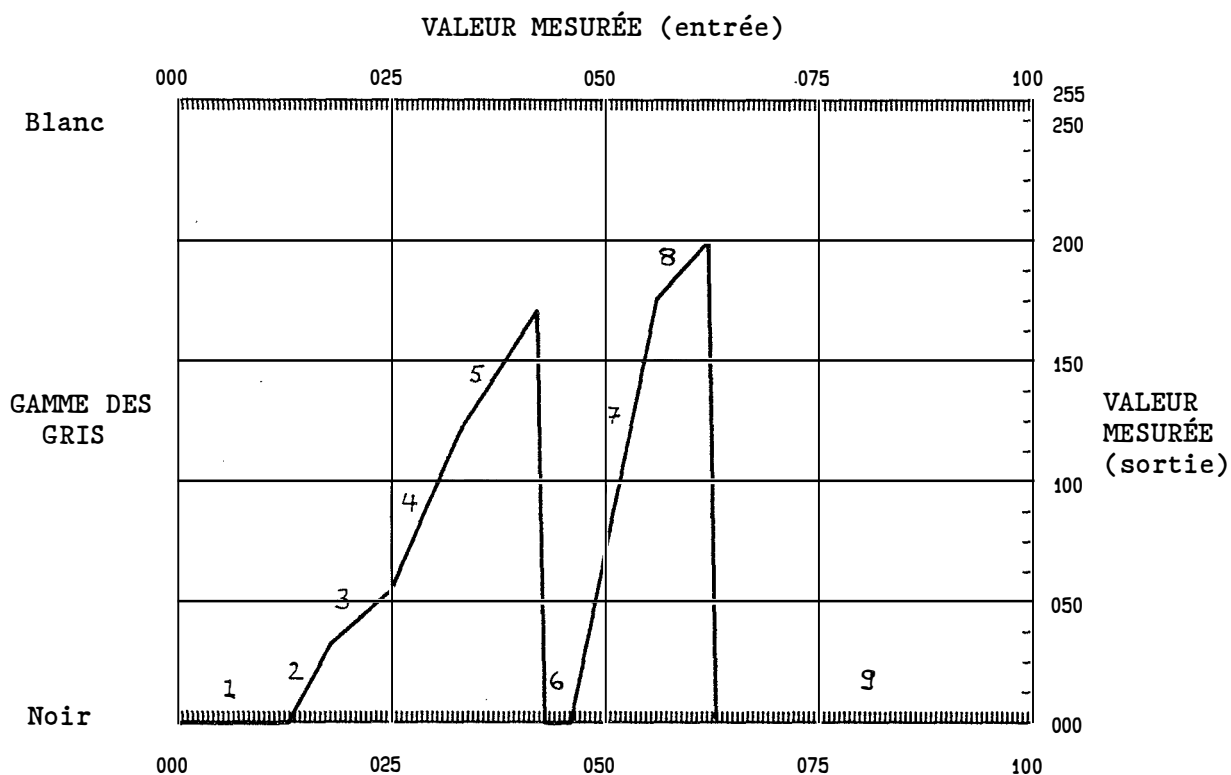
ATLANTIQUE

COURBE : B3

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 13	Eau de faible albédo - noir
2	13 à 18	Contraste sol/eau
3	18 à 25	Sol
4	25 à 33	Contraste sol/nuages
5	33 à 42	Nuage
6	43 à 46	Plage noire : albédo $\approx$ 80%
7	46 à 56	Renseignements sur les albédos élevés
8	56 à 62	
9	> 63	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : B4

APPLICATION : REHAUSSEMENT DU VISIBLE

RÉGION : ATLANTIQUE

DATE : 1983

REMARQUES :

- Ensemble de courbes emboîtées de rehaussement des images visibles.
- Incorpore une plage noire pour permettre la réutilisation de la gamme des gris.
- Choisir la courbe en fonction du moment de la journée et de la saison.

<u>Saison</u>	<u>Moment</u>		
	B1	B2	B3
Hiver (15 nov.- 01 févr.)	Aube-0915L 1515-crépuscule	0915-1045L 1345-1515	1045-1345L
	B2	B3	B4
Printemps/ Automne (01 févr.- 01 mai) (30 août- 15 nov.)	Aube-0815L 1545-crépuscule	0815-1015L 1345-1545	1015-1345
	B3	B4	B5
Été (02 mai- 30 août)	Aube-0745L 1645-crépuscule	0745-0945L 1415-1645	0945-1415L

- La courbe d'hiver n'est pas très bonne aux hautes latitudes.
- Le flux incident sur le satellite dépend de l'albédo de la surface et de la géométrie. Sous certains angles, des nuages minces peuvent être très réfléchissants.

RÉGION D'ORIGINE :

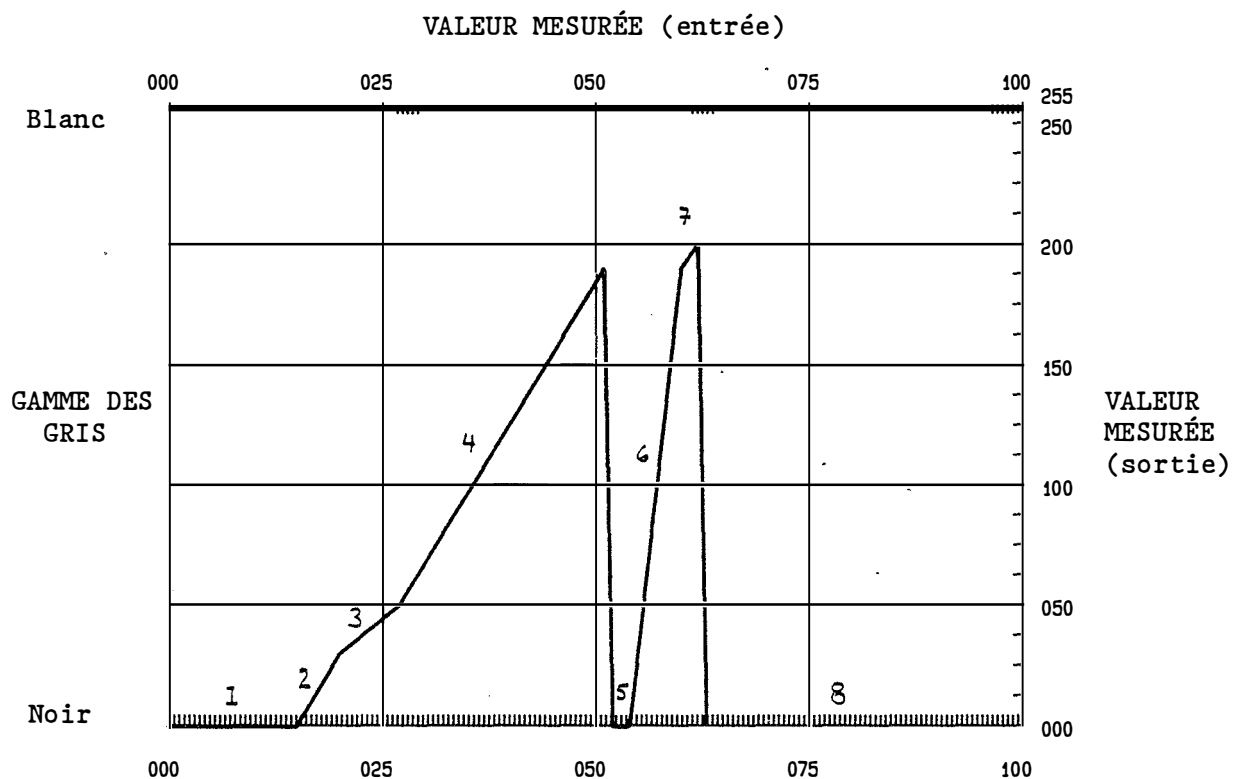
ATLANTIQUE

COURBE : B4

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 15	Eau de faible albédo - noir
2	15 à 20	Contraste sol/eau
3	20 à 27	Surface du sol
4	27 à 51	Nuages
5	52 à 54	Plage noire - albédo $\approx$ 80 %
6	54 à 60	] Renseignements sur les albédos élevés
7	60 à 62	
8	> 63	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : B5

APPLICATION : REHAUSSEMENT VISIBLE

RÉGION : ATLANTIQUE

DATE : 1983

REMARQUES :

- Ensemble de courbes emboîtées de rehaussement des images visibles.
- Incorpore une plage noire pour permettre la réutilisation de la gamme des gris.
- Choisir la courbe en fonction du moment de la journée et de la saison.

<u>Saison</u>	<u>Moment</u>		
Hiver (15 nov.- 01 févr.)	B1 Aube-0915L 1515-crépuscule	B2 0915-1045L 1345-1515	B3 1045-1345L
Printemps/ Automne (01 févr.- 01 mai) (30 août- 15 nov.)	B2 Aube-0815L 1545-crépuscule	B3 0815-1015L 1345-1545	B4 1015-1345
Été (02 mai- 30 août)	B3 Aube-0745L 1645-crépuscule	B4 0745-0945L 1415-1645	B5 0945-1415L

- La courbe d'hiver n'est pas très bonne aux hautes latitudes.
- Le flux incident sur le satellite dépend de l'albédo de la surface et de la géométrie. Sous certains angles, des nuages minces peuvent être très réfléchissants.

RÉGION D'ORIGINE :

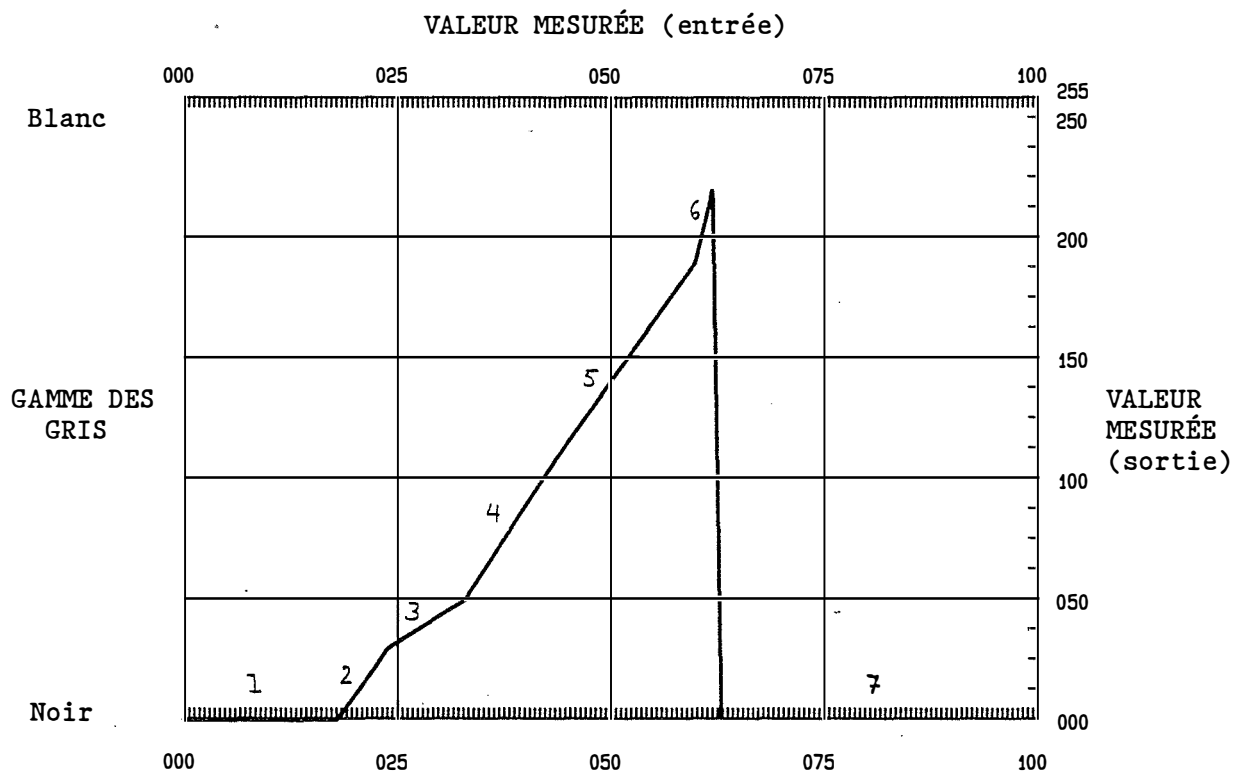
ATLANTIQUE

COURBE : B5

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT VIS



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	0 à 18	Faible albédo (eau) - noir
2	18 à 24	Contraste sol/eau
3	24 à 33	Surface du sol
4	33 à 43	Contraste sol/nuages
5	43 à 60	Nuages
6	60 à 62	Plage noire : albédo $\approx$ 80%
7	> 63	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : AP

APPLICATION : RÉHAUSSEMENT STANDARD DE PRINTEMPS

RÉGION : ATLANTIQUE

DATE : 19813

REMARQUES :

- Utilisée de mars à mai.
- Courbe pour températures légèrement plus chaudes que AW
- En raison de la grande variabilité de la température des masses d'air, AP représente un compromis. Ne fonctionne pas très bien avec des masses d'air très froid ou très chaud. Dans les masses d'air très chaud, les renseignements sur les nuages bas sont perdus.
- Utilisée pour l'animation.

RÉGION D'ORIGINE :

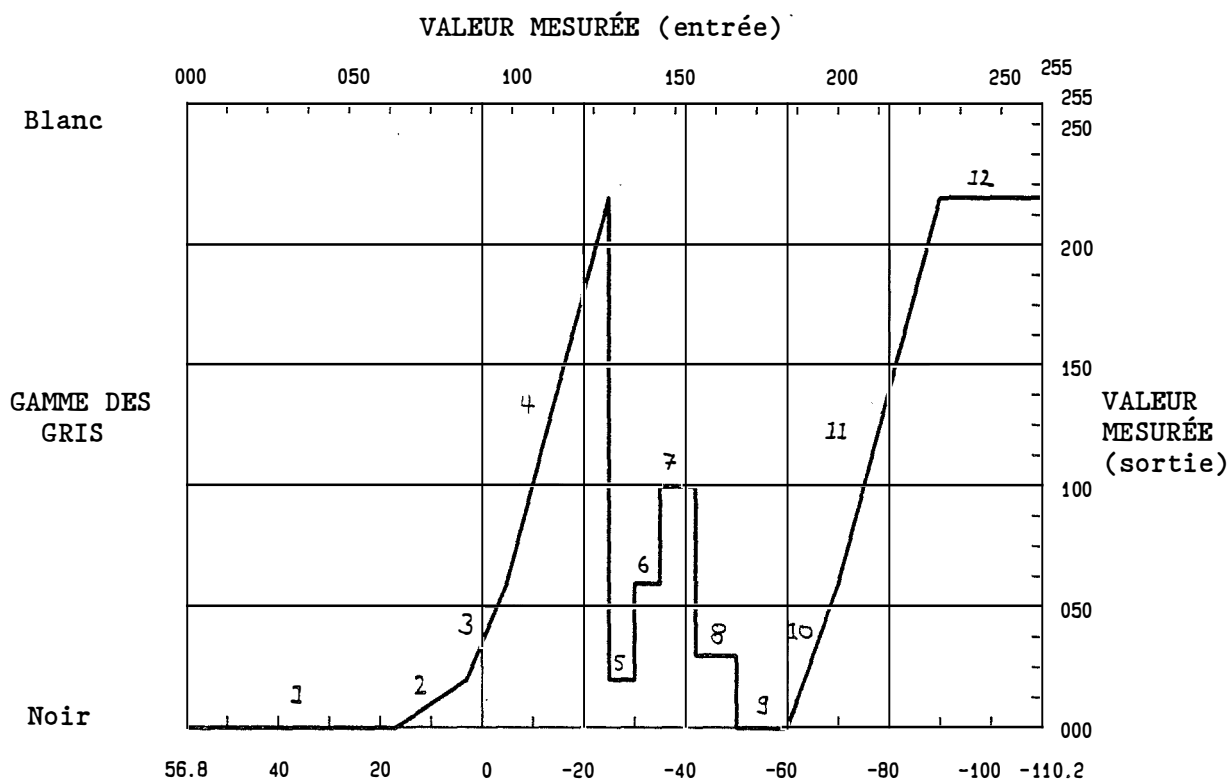
ATLANTIQUE

COURBE : AP

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	VALEUR MESURÉE	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 17	Aucun intérêt météorologique
2	17 à 3	Température de la surface de la mer, nuages bas
3	3 à -5	Nuages bas/moyens
4	-5 à -25	
5	-25 à -30	Sommets de cirrus/Cb
6	-30 à -35	
7	-35 à -42	
8	-42 à -50	
9	-50 à -60	
10	-60 à -70	
11	-70 à -90	
12	< -90	

NOM DE LA COURBE : AW

APPLICATION : REHAUSSEMENT STANDARD D'HIVER

RÉGION : ATLANTIQUE

DATE : 1983

REMARQUES :

- La courbe du milieu de l'hiver a été conçu pour servir de la mi-décembre à mars.
- Fonctionne bien dans la plupart des situations sauf pour des masses d'air chaud hors saison.
- Utilisée pour l'animation.
- Les températures de surface très basses peuvent être confondues avec celles des nuages.

RÉGION D'ORIGINE :

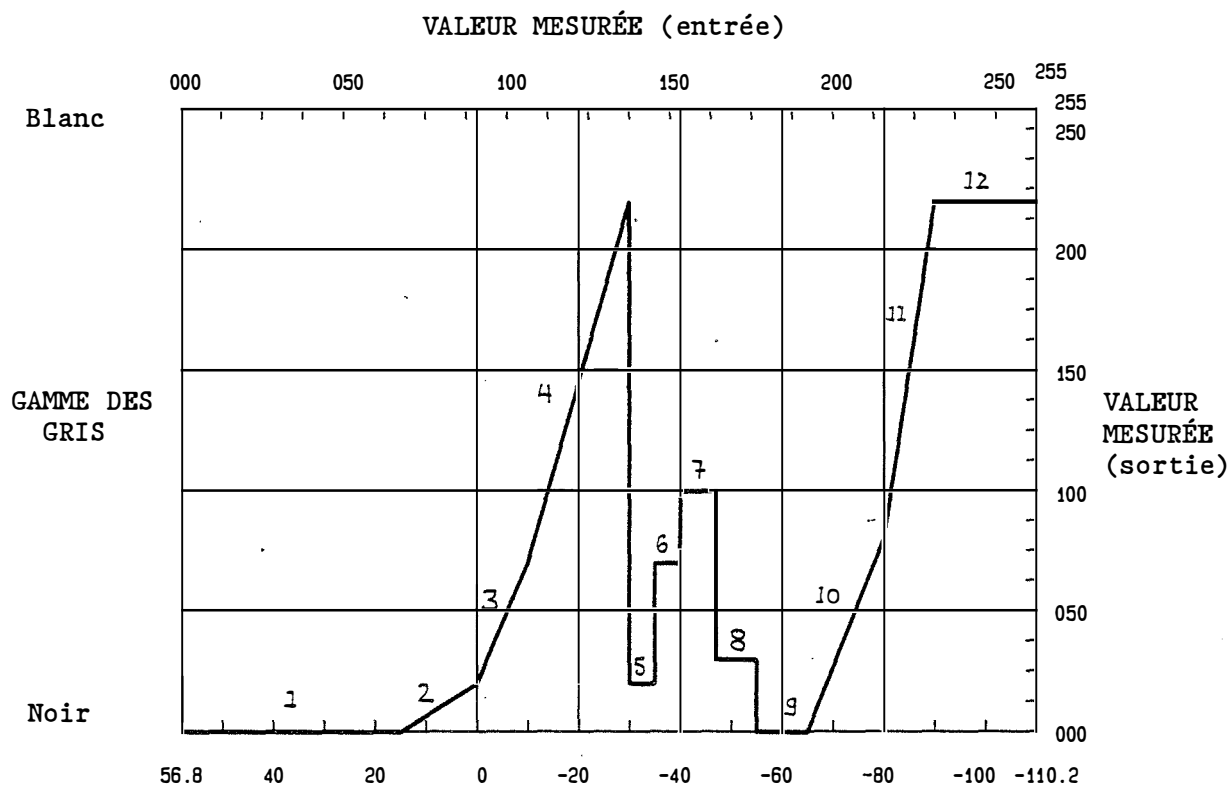
ATLANTIQUE

COURBE : AW

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 15	Aucun intérêt météorologique
2	15 à 0	Nuages bas
3	0 à -10	
4	-10 à -30	Nuages moyens
5	-30 à -35	
6	-35 à -40	Sommets de cirrus/Cb
7	-40 à -47	
8	-47 à -55	
9	-55 à -65	
10	-65 à -80	
11	-80 à -90	
12	< -90	

NOM DE LA COURBE : AF

APPLICATION : RÉHAUSSEMENT D'AUTOMNE

RÉGION : ATLANTIQUE

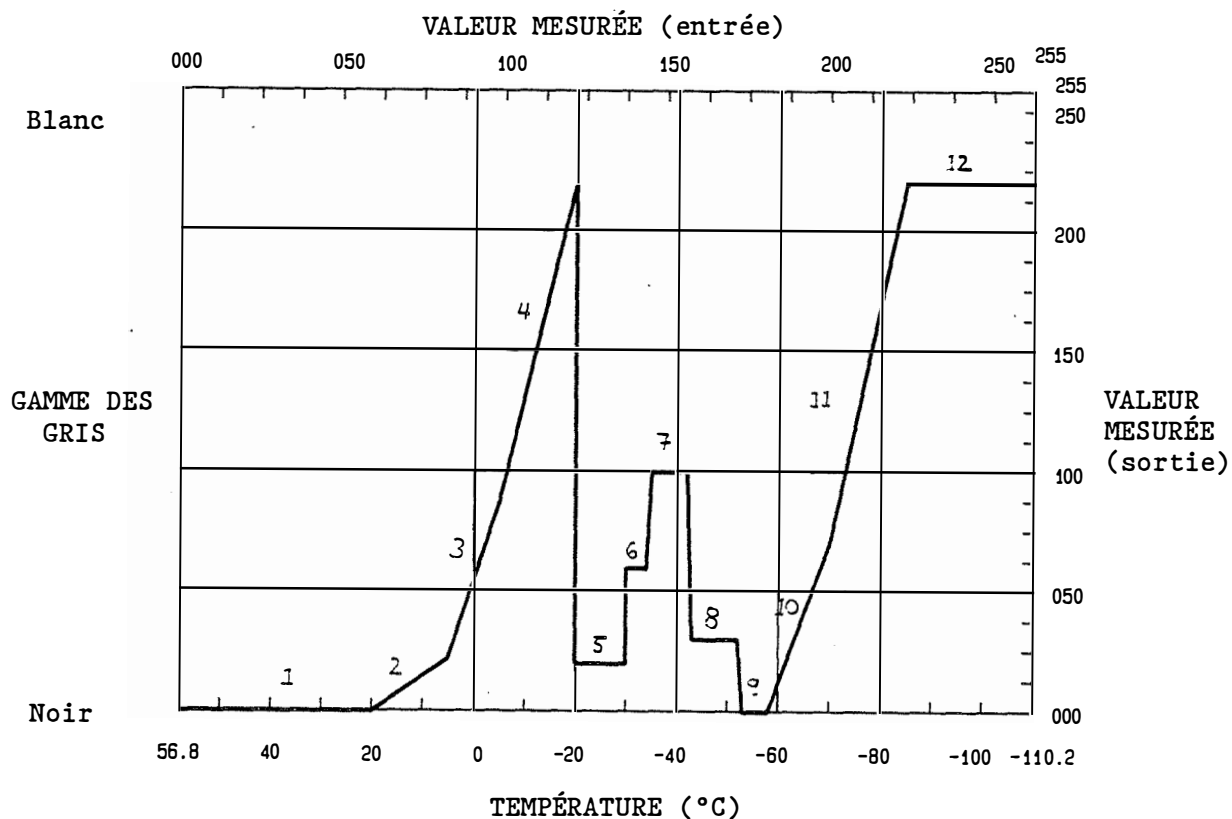
DATE : 1983

REMARQUES :

- Pour temp. plus froides que AS et plus chaudes que AW.
- Utilisable de septembre à décembre.
- Utiliser avec discernement pour les masses d'air très chaud ou très froid.
- Utilisée pour l'animation.

RÉGION D'ORIGINE : ATLANTIQUE COURBE : AF

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 1983 COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 20	Aucun intérêt météorologique
2	20 à 5	Température de la surface de la mer nuages bas
3	5 à -5	Séparation des nuages bas/moyens
4	-5 à -20	
5	-20 à -30	Sommets de cirrus/Cb
6	-30 à -35	
7	-35 à -43	
8	-43 à -52	
9	-52 à -58	
10	-58 à -70	
11	-70 à -85	
12	< -85	

NOM DE LA COURBE : AS

APPLICATION : REHAUSSEMENT D'ÉTÉ

RÉGION : ATLANTIQUE

DATE : 1983

REMARQUES :

- Courbe pour temp. chaudes utilisable au milieu de l'été, de juin à septembre.
- Généralement efficace - rehausse bien la convection.
- L'étape de -20 °C isole les averses possibles.
- Utilisée pour l'animation.

RÉGION D'ORIGINE :

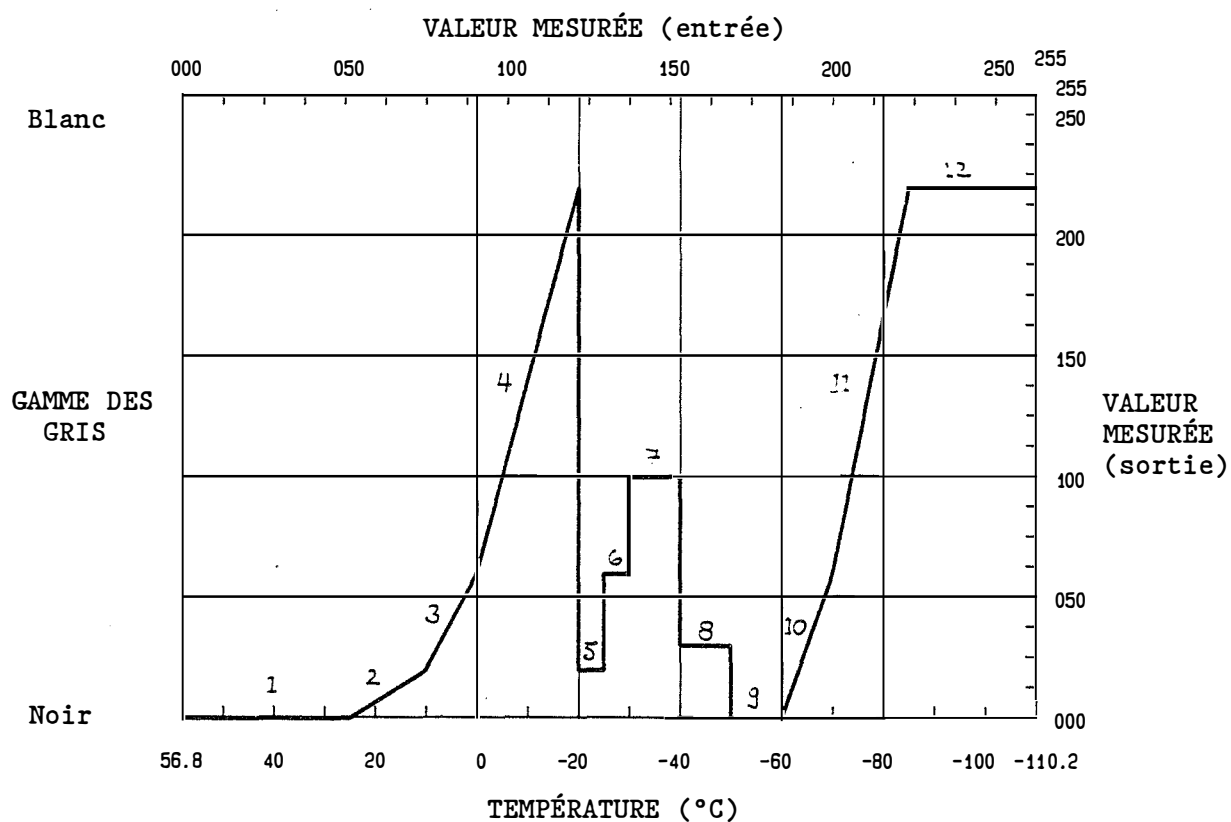
ATLANTIQUE

COURBE : AS

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1983

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 25	Aucun intérêt météorologique
2	25 à 10	Température de la surface de la mer nuages bas
3	10 à 0	Séparation des nuages bas/moyens
4	0 à -20	
5	-20 à -25	Sommets de cirrus/Cb
6	-25 à -30	
7	-30 à -40	
8	-40 à -50	
9	-50 à -60	
10	-60 à -70	
11	-70 à -85	
12	< -85	

APPENDICE G

COURBES DE REHAUSSEMENT DES IMAGES SATELLITAIRES

FORCES CANADIENNES

FORCES CANADIENNES

NOM DE LA COURBE :

N1

APPLICATION :

AIDE À LOCALISER LES ORAGES DÈS LEUR DÉBUT

RÉGION_:

SMFC

DATE :

1981

REMARQUES :

- Cette courbe a été mise au point par M.A. Purves pour aider à localiser dès leur début les orages non violents. Elle est aussi très utile pour calculer les sommets des Ac/Ci. Vu que le rehaussement maximal se trouve sous -40°C , cette courbe n'est pas la meilleure pour les orages violents. En hiver, lorsque la température de la surface descend sous -20°C cette courbe peut devenir très difficile à lire.

RÉGION D'ORIGINE :

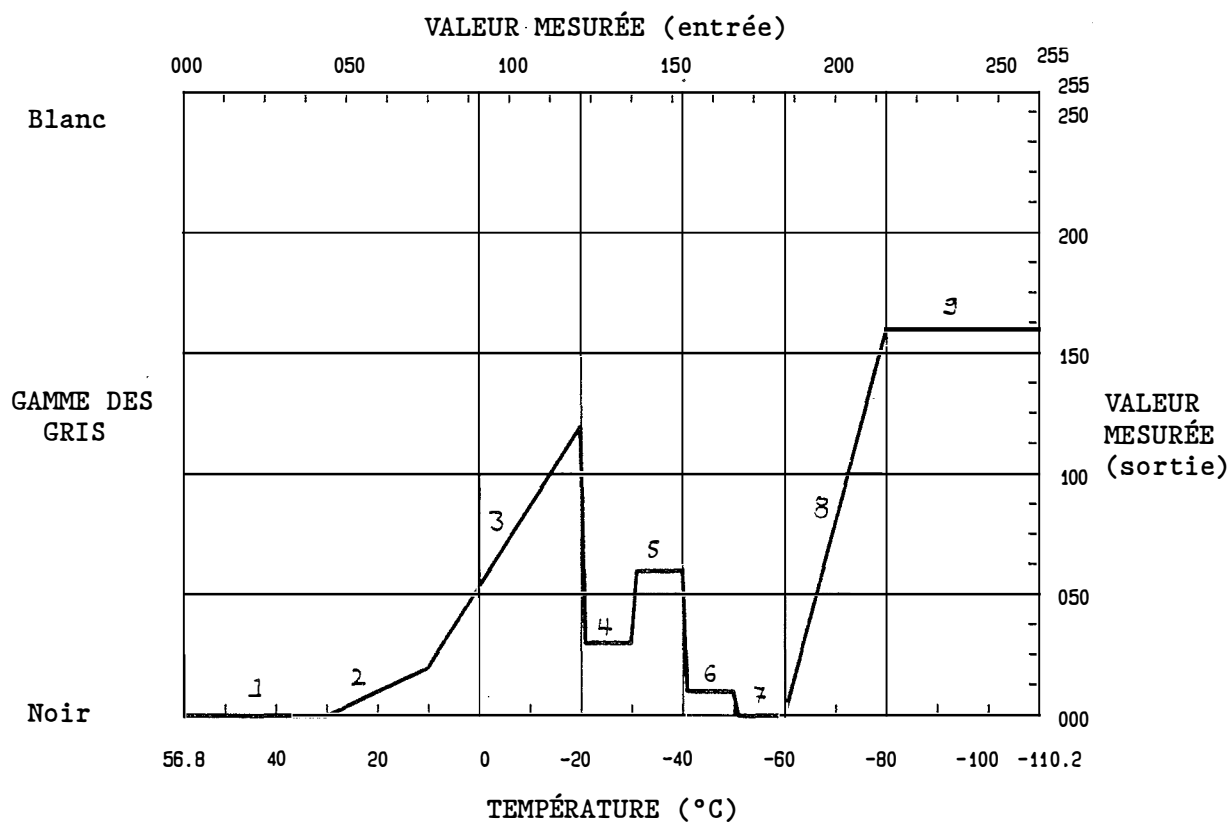
SMFC

COURBE : N1

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

1981

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 30	Aucun intérêt météorologique
2	30 à 10	Nuages (Sc/Ac)
3	10 à -20	
4	-21 à -30	Début d'orage
5	-31 à -40	Orage/Cirrus
6	-41 à -50	
7	-51 à -60	
8	-60 à -80	
9	< -80	Aucun intérêt météorologique

NOM DE LA COURBE : EXPÉRIMENTALE

APPLICATION : IDENTIFIE LES PHÉNOMÈNES CONVECTIFS DANS LES
SOMMETS COMPRIS ENTRE -20 ° ET -40 °

RÉGION : CENTRE DE PRÉVISIONS MÉTÉOROLOGIQUES DES FORCES
CANADIENNES À EDMONTON

DATE : UTILISÉE D'AVRIL À JUILLET 1981

REMARQUES : - Au printemps lors de temps convectif violent
 les sommets des nuages sont souvent beaucoup
 plus bas qu'en temps normal l'été. Cette
 courbe a été utilisée pour établir l'étendue
 de ces zones. D'autre essais s'imposent.
 Le Centre ne contrôle plus les fenêtres des
 satellites.

RÉGION D'ORIGINE :

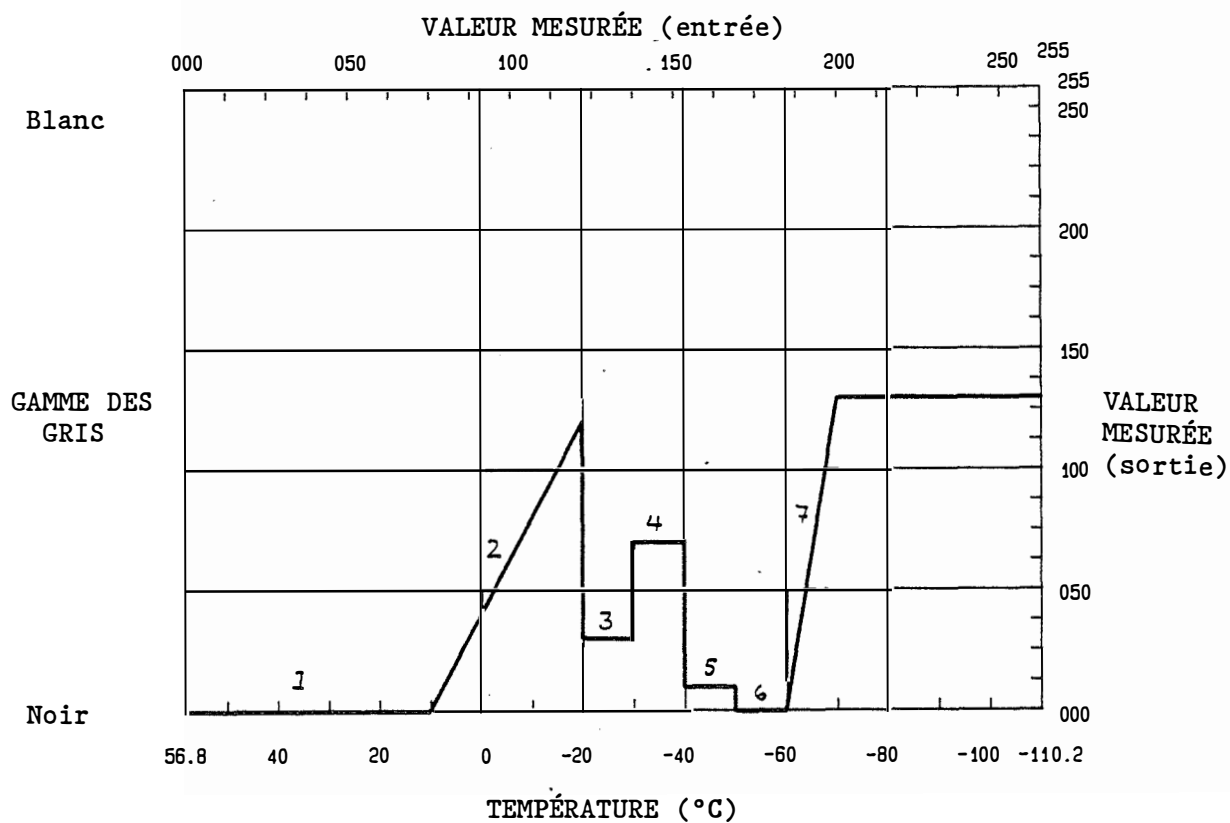
SMFC/NAMO

COURBE : EXP

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

AVRIL 1981

COURBE DE REHAUSSEMENT IR



NUMÉRO DE SEGMENT	PLAGE DE TEMPÉRATURE °C	RAISON DU REHAUSSEMENT
1	> 10	Aucun intérêt météorologique
2	10 à -20	Nuages au-dessus d'un sol sans neige
3	-20 à -30	Sommets des nuages par plage de 10°C
4	-30 à -40	
5	-40 à -50	
6	-50 à -60	
7	< -60	Aucun intérêt météorologique

APPENDICE H

EXEMPLAIRES
Anglais Français

CENTRES MÉTÉO/Adm. centrale/Dir. Mét. & Océan./IFTC

PACIFIQUE, C.M.	3	1
ALBERTA, C.M.	3	1
ARCTIQUE, C.M.	3	1
YUKON, C.M.	3	1
PRAIRIES, C.M.	3	1
ONTARIO, C.M.	3	1
QUÉBEC, C.M.	1	3
MARITIMES, C.M.	3	1
TERRE-NEUVE, C.M.	3	1
AWSC/P	1	1
ACPO - SDR	1	1
ARMA	2	2
ACTD	2	2
CMC	1	1
DMETOC	1	1
IFTC	2	2
Total:	<u>110</u>	<u>43</u>

REMARQUE : Veuillez faire parvenir tout changement à la liste de diffusion à : AWSC/S (416 667-4916).