

# PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

Veillez lire soigneusement ce mode d'emploi et prendre connaissance des précautions à respecter lors de l'utilisation de ce produit.

## DANGER

Une utilisation incorrecte des piles peut entraîner leur surchauffe ou leur explosion.

- Utiliser uniquement les piles indiquées dans ce mode d'emploi.
- Ne pas mettre les piles en place avec une polarité inversée.
- Ne pas soumettre les piles à de fortes températures.
- Ne pas essayer de les recharger, ne pas les mettre en court-circuit, ne pas les démonter.
- Ne pas mélanger différents types de piles.
- Scotcher les contacts des piles lithium avant de les jeter. Suivre les éventuelles consignes locales sur le rejet des piles.

Ne pas laisser les piles ou de petits accessoires à la portée de jeunes enfants qui pourraient les avaler. En cas d'ingestion accidentelle, contacter immédiatement un médecin.

Retirer immédiatement les piles de l'appareil si :

- L'appareil est tombé ou a reçu un choc à la suite duquel il s'est brisé et laisse apparaître ses composants internes.
- L'appareil chauffe anormalement ou émet une fumée ou une odeur étrange.

Ne pas démonter l'appareil. Risque d'électrocution lié à la présence de circuits haute tension. En cas de panne, confier l'appareil à un revendeur agréé par le SAV Minolta.

## ATTENTION

Lors de l'émission de l'éclair, la façade du réflecteur peut être très chaude. Ne pas la toucher.

# TABLE DES MATIÈRES

NOMENCLATURE.....	6
INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES	
MISE EN PLACE DES PILES.....	10
Contrôle des piles .....	11
MONTAGE/DÉMONTAGE DU FLASH SUR LE BOÎTIER .....	12
MISE SOUS/HORS TENSION AUTOMATIQUE, ET FILM .....	13
FLASH EN MODE P : FONCTIONNEMENT DE BASE.....	14
MODES D'EXPOSITION.....	17
Flash en mode A.....	17
Flash en mode S.....	17
Flash en mode M.....	18
Vitesse de synchro.....	18
APPLICATIONS	
COUVERTURE .....	20
Couverture, zoom auto .....	20
Couverture, zoom manuel.....	21
Diffuseur grand-angle .....	22
FLASH INDIRECT.....	23
SYNCHRO HAUTE VITESSE [HSS].....	26
MODE FLASH DÉTACHÉ SANS CORDON [WL].....	28
ILLUMINATEUR AF .....	35
TEMPORISATION AVANT EXTINCTION AUTO .....	36
APPENDICE	
COMPATIBILITÉ AVEC LES DIFFÉRENTS BOÎTIERS MINOLTA .....	39
PORTÉE DU FLASH .....	42
PRÉCAUTIONS D'UTILISATION .....	44
NOMBRE GUIDE, PORTÉE, COUVERTURE .....	46

MINOLTA vous remercie pour l'achat de ce flash 3600HS (D) et vous recommande de lire attentivement ce mode d'emploi.

Ce flash a été conçu pour être utilisé avec les boîtiers reflex Minolta AF Dynax/Maxxum/DiMAGE. Son fonctionnement n'est pas garanti avec d'autres appareils et Minolta ne pourrait être tenu pour responsable d'incidents ou de dysfonctionnements survenant dans de telles conditions d'utilisation.

Les informations données dans ce mode d'emploi concernent des modèles mis sur le marché avant septembre 2003. Pour davantage d'informations sur d'éventuels produits plus récents contactez votre revendeur.

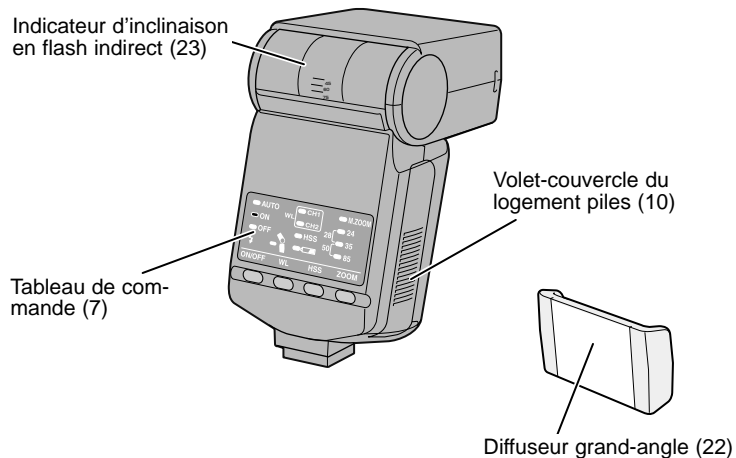
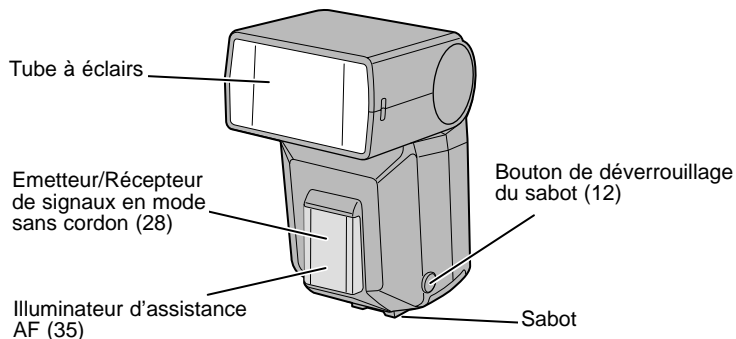


Ce sigle apposé sous le tube à éclairs du flash signale que ce matériel est conforme aux normes européennes concernant les éventuelles interférences causées aux équipements électriques. CE signifie Conformité Européenne.

# NOMENCLATURE

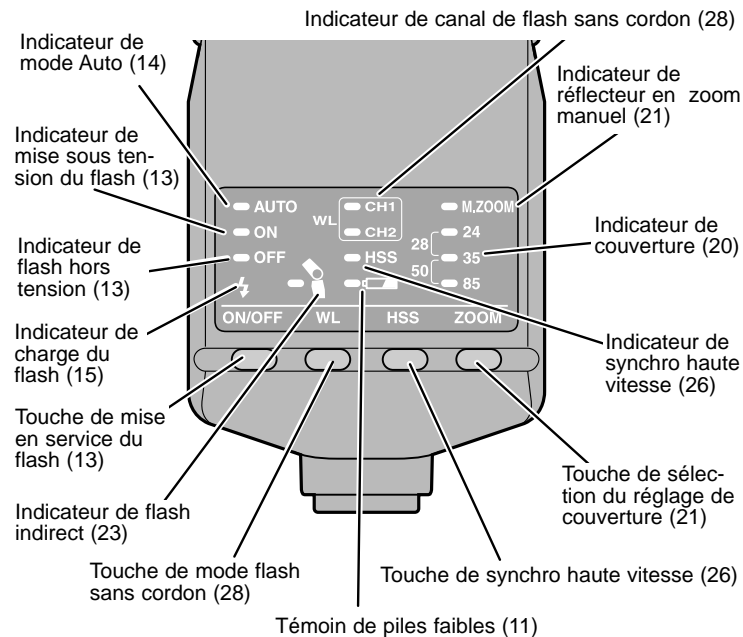
## Flash

Retirer le film de protection sur le diffuseur du tube éclair.



Les numéros entre parenthèses indiquent un renvoi de page.

## Panneau de commande



Ce mode d'emploi considère les cas d'utilisation du flash 3600HS (D) en association avec les boîtiers Minolta Dynax/maxxum suivants :

Maxxum :

Maxxum 9, 7, 5, 4, 3, 800si, 700si, 600si, 400si, 300si, XTsi, HTsi, STsi, Qtsi.

Dynax :

Dynax 9, 7, 5, 4, 3, 3L, 800si, 700si, 600si, 505si, 505si Super, 500si, 500si Super, 404si, 303si, 300si.

DiIMAGE :

A1, 7Hi, 7i, 7, 5

Avec un autre boîtier Minolta, un boîtier Vectis ou Dimâge, consulter le chapitre "utilisation avec d'autres boîtiers", page 39 de ce mode d'emploi.

# INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES

Cette partie permet de prendre rapidement connaissance de l'essentiel du fonctionnement du flash 3600HS (D).

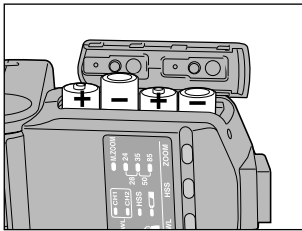
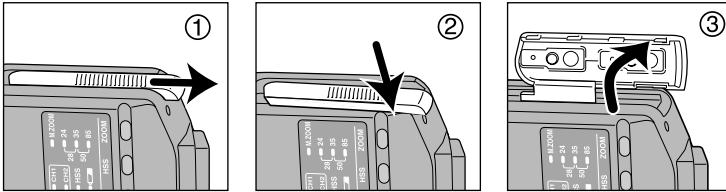
- Le mode automatique commande l'émission d'un éclair uniquement si nécessaire. Le mode fill-in commande l'émission d'un éclair à chaque vue.

# MISE EN PLACE DES PILES

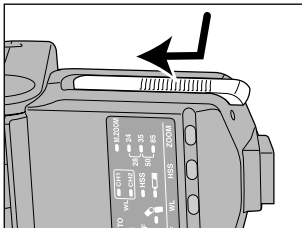
Le 3600HS (D) peut être alimenté par :

- 4 piles alcalines type AA
- 4 piles lithium type AA
- 4 accus équivalents AA de type Ni-MH. S'assurer que ces accus sont bien rechargés avec le chargeur adapté.

## 1. Ouvrir le compartiment piles comme indiqué.




**2. Mettre les piles en place en respectant les polarités indiquées sur le schéma figurant dans le compartiment.**

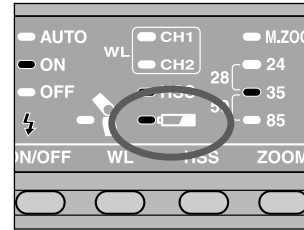



**3. Refermer le compartiment.**

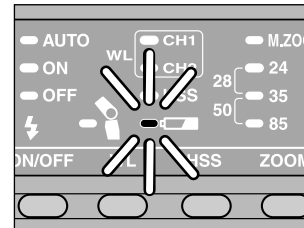
- Le témoin de piles s'allume sur le panneau indicateur. Appuyer sur la touche ON/OFF s'il ne s'allume pas.


## Vérification de l'état des piles

L'indicateur de piles faibles  s'allume ou clignote si les piles sont en fin de capacité.

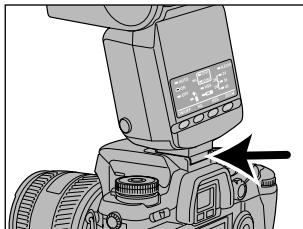


Il est recommandé de changer les piles rapidement. Le témoin de piles faibles  à l'arrière du flash clignote lorsque les piles sont faibles, mais le flash peut quand même être utilisé.



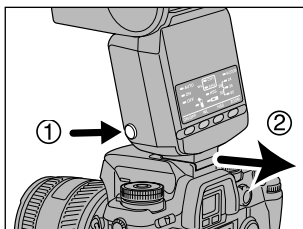
Lorsque l'indicateur de piles faibles  clignote à l'arrière du flash, les piles doivent être remplacées. Le flash ne peut plus fonctionner. Remplacer les piles.

- Vérifier la mise en place des piles si aucun indicateur ne s'allume après avoir appuyé sur la touche ON/OFF.

**Montage sur le boîtier**

**Faire glisser le sabot du flash dans la griffe porte-accessoires du boîtier.**

- Le flash est automatiquement verrouillé en place.
- Si le flash intégré du boîtier est érigé, le rabattre avant de monter le 3600HS (D).

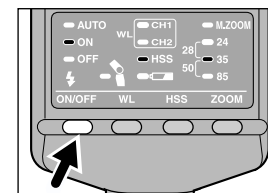
**Retrait du flash du boîtier**

**Tout en appuyant sur le bouton de déverrouillage ①, du sabot, faire coulisser le flash ② pour le détacher de la griffe porte-accessoires.**

**Mise en marche automatique**

Le flash se met en marche automatiquement dans les cas suivants :

- Mise sous tension du boîtier alors que le flash est monté dans la griffe.
- Pression sur la touche ON/OFF du flash.

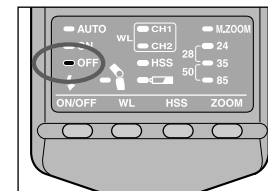


Touche ON/OFF

**Arrêt automatique**

Le flash est automatiquement mis hors tension et l'indicateur s'éteint afin d'économiser les piles lorsque le boîtier ou le flash n'ont pas été utilisés pendant une période de 4 minutes consécutives.

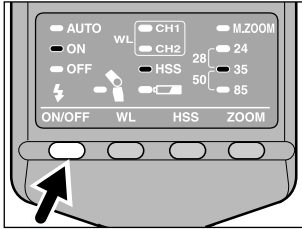
- L'indicateur s'éteint au bout de 8 secondes après que le flash ait été mis hors tension, ou au bout de 60 minutes lorsque le mode flash sans cordon est en cours (p. 29).
- La durée de la temporisation de l'arrêt automatique peut être modifiée ou complètement annulée (p. 36).

**Film**

Ne pas utiliser de film de sensibilité supérieure à 1000 ISO pour l'exposition au flash TTL. Un tel film entraîne une erreur d'exposition.

- La limite inférieure de sensibilité compatible est la même que celle indiquée pour le boîtier utilisé. Voir le mode d'emploi du boîtier à ce sujet.

**1. Sélectionner le mode P sur le boîtier.**

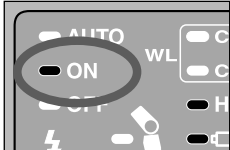
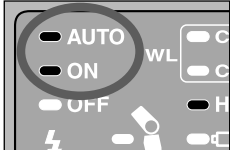


**2. Appuyer sur la touche ON/OFF du flash pour allumer l'indicateur [AUTO] [ON] ou [ON].**

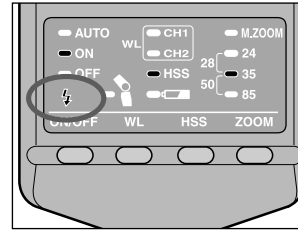
**3. Appuyer à mi-course sur le déclencheur.**

- L'indicateur [AUTO] et l'indicateur [ON] s'allument simultanément en flash automatique.

- Seul l'indicateur [ON] s'allume en fill-in.

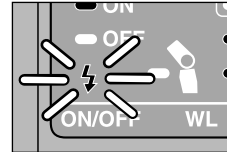


- Avec un boîtier Dynax/Maxxum 7, le mode flash automatique est sélectionné en mode P tout auto (P vert) et le fill-in est sélectionné en mode P (programme décalable).
- Avec un boîtier Dynax/Maxum 9/800si ou un appareil numérique DiMAGE, le fill-in est sélectionné en mode P (avec le 800si, le mode flash automatique peut aussi être sélectionné par une fonction personnalisable).
- Avec les autres boîtiers, le mode flash automatique est sélectionné en mode P. Le fill-in peut être sélectionné selon la même procédure que celle utilisée pour le flash intégré du boîtier.



**4. Lorsque le flash est chargé, appuyer à fond sur le déclencheur pour prendre la photo.**

- Le flash est chargé lorsque les indicateurs ⚡ à l'arrière du flash et dans le viseur sont allumés.



Lorsque l'exposition de la photo qui vient d'être prise est bonne :

- L'indicateur ⚡ clignote sur le panneau indicateur.
- L'indicateur ⚡ clignote dans le viseur du boîtier.

- La photo risque d'être sous-exposée si le déclenchement intervient avant la charge complète du flash.
- Lors de l'utilisation du retardateur, appuyer à fond sur le déclencheur seulement lorsque la charge du flash est obtenue.

Les portées mentionnées ci-dessous sont celles recommandées pour le 3600HS (D). Pour davantage d'informations, se référer à la page 42.

ISO100		Focale				
		24	28	35	50	85
Ouverture	2,8	1-7	1-8	1-9	1-10	1-13
	4	1-5	1-5,5	1-6	1-7	1-9
	5,6	1-3,5	1-4	1-4,5	1-5	1-6,5

unité : m

ISO400		Focale				
		24	28	35	50	85
Ouverture	2,8	1-14	1-16	1-18	1-20	1,2-26
	4	1-10	1-11	1-12,5	1-15	1-18
	5,6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-13

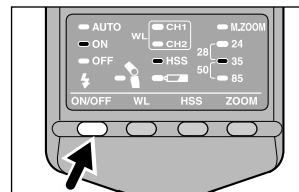
unité : m

- Avec un film inversible (diapositive), lorsque le déclenchement intervient immédiatement après la fin de charge du flash, il peut apparaître une sous-exposition dans la zone proche de la limite maximale de portée.

Ce chapitre décrit l'utilisation du flash avec des boîtiers disposant des modes A, S et M.

## Flash en mode A

### 1. Sélectionner le mode A sur le boîtier.



### 2. Appuyer sur la touche ON/OFF du flash pour que l'indicateur [ON] s'allume.

- Le mode fill-in est sélectionné.

### 3. Régler l'ouverture et faire le point sur le sujet.

- Pour diminuer la portée du flash, diminuer l'ouverture (nombre plus grand). Pour accroître la portée, augmenter l'ouverture.
- La vitesse de synchronisation est automatiquement réglée.

### 4. Appuyer à fond sur le déclencheur lorsque le flash est chargé.

## Flash en mode S

### 1. Sélectionner le mode S sur le boîtier.

### 2. Appuyer sur la touche ON/OFF du flash pour que l'indicateur [ON] s'allume.

- Le mode fill-in est sélectionné.

### 3. Régler la vitesse et faire le point sur le sujet.

- Avec le Dynax 404si, il n'est pas possible de sélectionner une vitesse plus rapide que la vitesse de synchro maximale.
- Avec les Dynax 500si, 500si Super et Maxxum 400si, la vitesse est sélectionnée automatiquement.

### 4. Appuyer à fond sur le déclencheur lorsque le flash est chargé.



### Flash en mode M

1. **Sélectionner le mode M sur le boîtier.**
2. **Appuyer sur la touche ON/OFF du flash pour que l'indicateur [ON] s'allume**
  - Le mode fill-in est sélectionné.
3. **Régler l'ouverture et la vitesse et faire le point sur le sujet.**
  - Pour diminuer la portée du flash, diminuer l'ouverture (nombre plus grand). Pour augmenter la portée, augmenter l'ouverture.
  - Avec les Dynax 500si, 500si Super, 404si et Maxxum 400si, il n'est pas possible de sélectionner une vitesse plus rapide que la vitesse de synchro maximale.
4. **Appuyer à fond sur le déclencheur lorsque le flash est chargé.**

#### Vitesse de synchronisation

En général, en photo au flash, une vitesse de synchronisation maximale doit être respectée. Cette restriction ne s'applique pas aux ensembles boîtier et flash permettant la synchro haute vitesse (HSS), toutes les vitesses d'obturation pouvant alors être utilisées. Les vitesses de synchro standard maxi et les possibilités de synchro haute vitesse avec les différents boîtiers Minolta sont les suivantes :

- Dynax/Maxxum 9 :  
Synchro jusqu'à 1/300 s maxi. Synchro haute vitesse possible.
- Dynax/Maxxum : 7, 800si, 700si, 600si :  
Synchro jusqu'à 1/200 s maxi. Synchro haute vitesse possible.
- Dynax 5, 505si, 505si Super, Maxxum 5, XTsi, HTsi :  
Synchro jusqu'à 1/125 s maxi. Synchro haute vitesse possible.
- Dynax 4, 3, 3L, 500si, 500si Super, 400si, 303si, 300si Maxxum 4, 3 Stsi, Qtsi : Synchro jusqu'à 1/90 s maxi. Synchro haute vitesse impossible.
- Appareil numérique DiMAGE :  
Synchronisation possible à toutes les vitesses d'obturation.

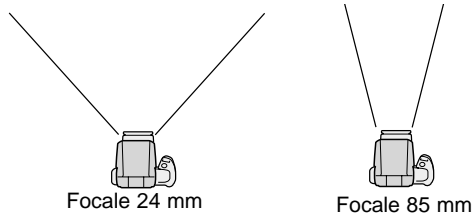
# APPLICATIONS

Ce chapitre décrit les différentes manières d'utiliser le flash 3600HS.

# COUVERTURE DE LA TETE REFLECTEUR ZOOM

## Auto Zoom

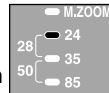
Ce flash comporte une tête réflecteur zoom permettant la couverture par l'éclair, du champ angulaire de différentes focales comprises entre 24 et 85 mm. Sauf volonté de l'utilisateur, le réglage de couverture s'effectue de façon automatique.



- Appuyer à mi-course sur le déclencheur.

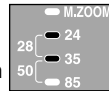
Lorsque la couverture est de 24, 35 ou 85 mm, l'indicateur situé devant la valeur correspondante s'allume.

Par exemple : 24 mm



Lorsque la couverture est 28 ou 50 mm, les deux indicateurs qui l'encadrent s'allument.

Par exemple : 28 mm



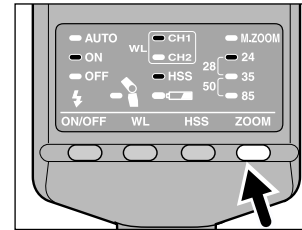
- Le réglage de couverture automatique s'effectue de la façon suivante :

Focale utilisée	Couverture
24 - 27mm	24mm
28 - 34mm	28mm
35 - 49mm	35mm
50 - 84mm	50mm
85 mm et plus	85mm

- L'indicateur face à 24 mm clignote si un objectif de focale inférieure à 24 mm est utilisé en mode couverture automatique. Dans ce cas, monter le diffuseur grand-angle (p 22) afin d'éviter un assombrissement de la périphérie de l'image (manque de couverture).

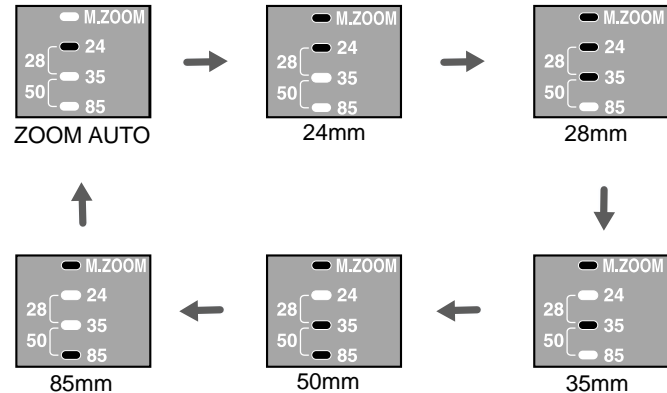
## Zoom manuel

La focalisation de la tête réflecteur peut s'effectuer de façon manuelle sans respecter la couverture correspondant à la focale de l'objectif utilisé.



**Appuyer sur la touche ZOOM pour commander la focalisation et régler la couverture sur la position souhaitée.**

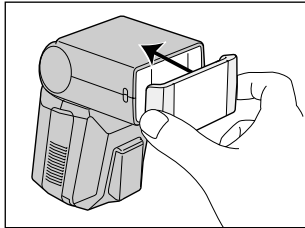
- Les positions de couverture changent selon la progression ci-dessous. En réglage manuel, [M.ZOOM] s'allume devant la valeur de couverture.



- Si la couverture sélectionnée est inférieure à celle théoriquement nécessaire à la focale utilisée, l'image peut présenter un assombrissement de sa périphérie.

**Diffuseur grand-angle (couverture 17 mm)**

Pour obtenir une couverture supérieure à 24 mm, mettre en place le diffuseur grand-angle.



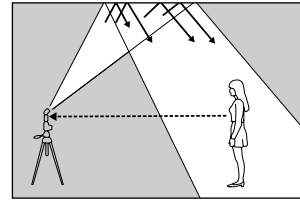
**Clipser le diffuseur devant le tube à éclair.**

- Pousser le diffuseur directement sur le tube à éclair jusqu'à ce qu'il soit encliqueté en place.
- Pour retirer plus facilement le diffuseur, tirer d'abord sur un des côtés de fixation puis sur l'autre.

- Ne pas régler la position de la tête zoom sur une position autre que 24 mm.
- Lorsque l'on photographie des sujets plans et uniformes avec un très grand-angle tel le zoom Minolta 17-35 mm f/3,5G à sa position 17 mm, le flux d'éclairage entre le centre et la périphérie présente une légère variation qui peut se traduire par une périphérie de l'image légèrement plus sombre que le centre.
- Ne pas mettre en service le mode synchro haute vitesse lors de l'utilisation du diffuseur grand-angle.
- Voir le tableau ci-dessous pour la portée du flash avec le diffuseur grand-angle.

	ISO100	ISO400
2,8	1 - 4	1 - 8
4	1 - 2,8	1 - 5,6
5,6	1 - 2	1 - 4

unité : m



Lorsque le flash est utilisé en direct pour éclairer un sujet situé devant un mur, les ombres portées sont dures et marquées. Dans ces conditions, il est préférable de diriger la tête réflecteur vers le plafond ou vers une surface blanche réfléchissante afin que le sujet soit éclairé par la lumière réfléchiée. Ainsi, les ombres sont atténuées et l'ambiance générale plus douce.

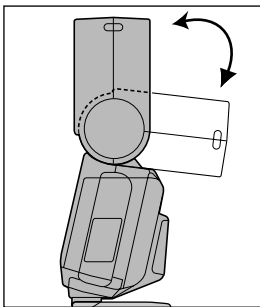


Flash indirect



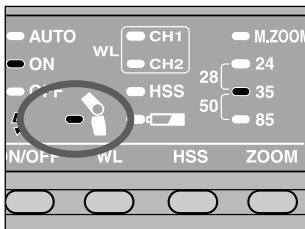
Flash normal (direct)

FLASH INDIRECT



## Orienter la tête réflecteur vers le plafond.

- La tête réflecteur peut être orientée vers le haut selon les valeurs d'angle de 45, 60, 75, ou 90°.



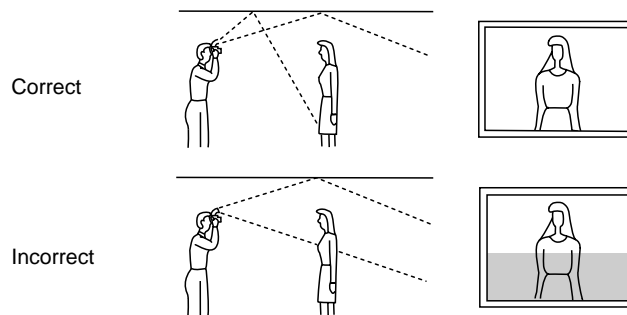
- L'indicateur de flash indirect s'allume sur le panneau indicateur.

- La synchro haute vitesse ( p. 26) est annulée en flash indirect.
- Pour travailler en flash indirect, diriger le réflecteur de préférence vers un plafond ou un mur blancs. Une surface colorée peut induire une dominante colorée sur l'image. Éviter de diriger l'éclair vers un plafond très haut ou vers une surface très réfléchissante comme une vitre, par exemple.

## Réglage de l'angle d'éclairage

Si l'éclairage émis vers le sujet lui parvient à la fois de façon directe et indirecte, le résultat risque d'être incorrect.

L'angle de réflexion doit être déterminé en fonction de la distance flash-surface réfléchissante, de la distance appareil-sujet, et de la focale de l'objectif.



Déterminer l'angle de réflexion à l'aide du tableau suivant :

Focale de l'objectif	Angle de réflexion
70 mm et plus	45°
28 à 70 mm	60°
28 mm et moins	75°, 90°

# SYNCHRO HAUTE VITESSE [HSS]



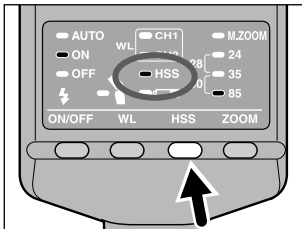
Synchro haute vitesse



Synchro classique

Synchro haute vitesseSynchro classiqueLa synchro haute vitesse permet de s'affranchir des restrictions habituelles de la synchro classique et d'accéder à l'ensemble de la gamme de vitesses du boîtier. Cela permet d'augmenter la gamme d'ouvertures compatibles, notamment vers les grandes ouvertures en photo au flash en extérieur. Il est ainsi possible de réaliser des portraits en fill-in tout en conservant des fonds flous grâce à la sélection d'une grande ouverture.

- Les Dynax 4, 3, 3L, 400si, 300si, 500si, 500si Super, 404si, 303si et les Maxxum 4, 3, STsi, QTsi, 400si, et 300si ne permettent pas la synchro haute vitesse.



## Appuyer sur la touche de synchro haute vitesse.

- L'indicateur de réglage de synchro haute vitesse s'allume sur le panneau indicateur.

- La synchro haute vitesse est désactivée par une nouvelle pression sur la touche. Dès lors, une vitesse plus rapide que la vitesse de synchro maxi ne peut plus être sélectionnée.
- L'utilisation de la synchro haute vitesse est recommandée pour photographier au flash dans des ambiances lumineuses élevées.
- En synchro haute vitesse, la portée est inférieure à celle en synchro normale. Vérifier que le sujet se trouve bien dans la zone de portée. En utilisant le tableau page 46, il est possible de calculer précisément la portée du flash en mode synchro haute vitesse (HSS) à 100 ISO. Pour cela, diviser le nombre guide indiqué par l'ouverture de diaphragme utilisé. Ce chiffre correspond à la portée maximale de l'éclair.

Par exemple, pour une vitesse de synchronisation de 1/500 sec. et avec un objectif de 28mm de focale, le nombre guide indiqué par le tableau est 8. En divisant le nombre guide 8 par l'ouverture 4, on obtient 2. Dans ce cas, la portée maximale de l'éclair est 2 mètres.

Pour un film de 400 ISO, la portée maximale est doublée.

- La synchro haute vitesse ne peut pas être utilisée en mode multiflashes, en mode ratio ou en flash indirect.
- La synchro haute vitesse ne peut pas être sélectionnée lors de l'utilisation d'un flashmètre ou d'un thermocolorimètre (la mesure est faussée).
- L'indicateur de synchro haute vitesse du flash peut être allumé alors que le flash est monté sur un boîtier ne disposant pas de la fonction de synchro haute vitesse. La synchro haute vitesse ne fonctionne pas dans ce cas.
- Avec les appareils numériques DiIMAGE, le flash peut synchroniser avec toutes les vitesses, mode HSS en fonction ou non.

# MODE FLASH DÉTACHÉ SANS CORDON [WL]



Flash normal



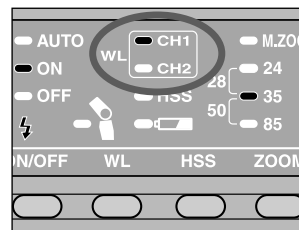
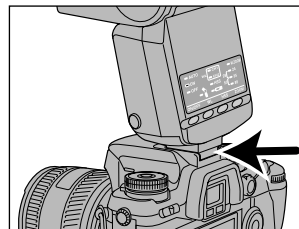
Flash sans cordon



Flash sans cordon avec ratio

Certaines photographies réalisées avec le flash monté sur l'appareil manquent de relief (photo ①). Dans ce cas, il est possible d'obtenir un meilleur rendu en détachant le flash du boîtier pour le placer sur le côté du sujet par exemple (photo ②).

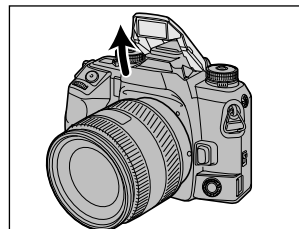
La photo ③ a été réalisée de cette façon en utilisant le flash intégré du boîtier pour commander un flash détaché et en attribuant respectivement un ratio d'intensité de 1:2 afin de produire un effet de transition douce entre la lumière et l'obscurité et générer ainsi des ombres naturelles (p. 34). En général, pour réaliser ce genre de prise de vues avec un boîtier reflex, on utilise habituellement des cordons de liaison. Avec le 3600HS (D), il n'est plus nécessaire de disposer de cordons. C'est l'éclair du flash lui-même qui comporte un signal de liaison avec le flash détaché. Le système d'exposition TTL détermine automatiquement l'exposition idéale.



**1. Monter le 3600HS (D) sur le boîtier et les mettre tous deux en service.**

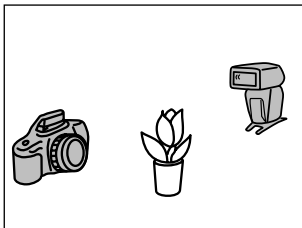
**2. Régler le boîtier en mode flash sans cordon.**

- La méthode de réglage du mode varie selon le boîtier. Voir le mode d'emploi du boîtier pour plus de détails.
- Lorsque le boîtier est en mode flash sans cordon, le 3600HS (D) est également automatiquement réglé lui aussi en mode flash sans cordon.
- L'indicateur de mode sans cordon, canal 1 (CH 1) s'allume lorsque le réglage est correctement effectué. Si le canal 2 est sélectionné, c'est l'indicateur CH 2 qui s'allume. Voir page 33 pour davantage de détails sur le réglage du canal.



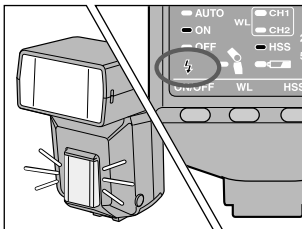
**3. Détacher le 3600HS (D) du boîtier et ériger le flash intégré.**

- Le témoin de synchronisation haute vitesse à l'arrière du flash s'allume.



## 4. Effectuer les réglages de mise en place du boîtier et du 3600HS (D).

- Photographier de préférence en intérieur peu éclairé.
- Voir page suivante pour les distances de disposition.



## 5. Vérifier la charge du flash intégré et celle du 3600HS (D).

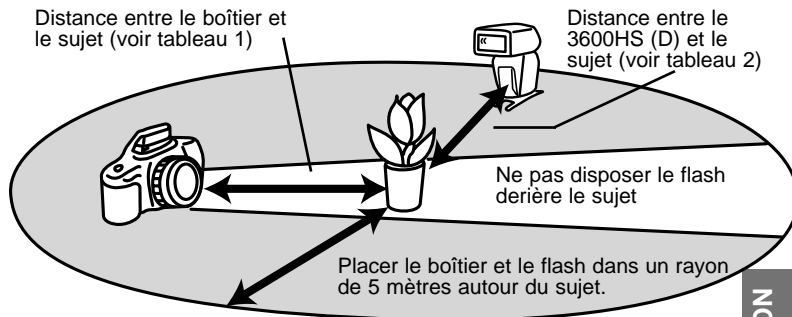
- s'allume dans le viseur du boîtier lorsque le flash intégré est chargé.
- L'illuminateur AF clignote et s'allume à l'arrière du flash quand le 3600HS (D) est chargé.

## 6. Utiliser le test d'éclair pour vérifier le fonctionnement du 3600HS (D).

- La méthode de test diffère selon le boîtier utilisé (par exemple, pression sur la touche de mémorisation ou sur la touche spot, etc.) Consulter le mode d'emploi du boîtier pour plus de détails.
- Si l'éclair n'est pas émis lors du test, modifier la position du boîtier ou du flash détaché (voire du sujet si cela est possible), ou pointer plus précisément le récepteur du flash détaché vers le boîtier.

## 7. Vérifier à nouveau que le flash intégré et le 3600HS (D) sont bien chargés et appuyer à fond sur le déclencheur pour prendre la photo.

## Portée en flash détaché sans cordon



Le système de commande du flash détaché sans cordon repose sur l'émission par le flash intégré d'un signal codé qui commande le flash détaché. Respecter les recommandations de distance ci-dessous lors de la mise en place du boîtier, du flash et éventuellement du sujet.

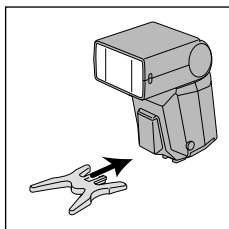
	Distance boîtier-sujet (tableau 1)	Distance 3600HS (D)-sujet (tableau 2)					
		Autre que HSS		HSS			
Vitesse	Toutes vitesses	1/60 s maxi	1/60-1/200 s	1/250 s	1/500 s	1/1000 s	1/2000 s
2,8		1,4 - 5	1,4 - 5	1 - 5	1 - 4	1 - 3	1 - 2
4	1 - 5	1 - 3,5	1 - 5	1 - 3	1 - 2	1 - 1,5	—
5,6	1 - 5	1 - 2,5	1 - 3,5	1 - 2	1 - 1,5	—	—

unité : m

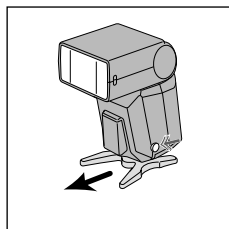
- Les distances du tableau ci-dessus sont données pour un film 100 ISO. Avec un film 400 ISO, elles peuvent être doublées (dans la limite des 5 mètres).

## Notes concernant le mode flash sans cordon

- Le mini-support MS-2 permet de poser le flash debout lorsqu'il est détaché du boîtier. Ce mini-support comporte un filetage pour monter le flash sur un trépied.



Fixation

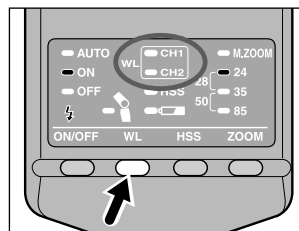


Démontage

- En mode sans cordon, un pré-éclair est émis. L'utilisation d'un flash-mètre ou d'un thermocolorimètre est impossible.
- La vitesse d'obturation est généralement de 1/60 s ou 1/45 s, voire plus lente (variable selon les boîtiers). La synchro haute vitesse est possible uniquement avec le Dynax/Maxxum 7/5 à condition de ne pas utiliser le mode ratio.
- Avec le 3600HS (D), la tête réflecteur est automatiquement focalisée sur 24 mm.
- Lorsque la synchro lente est sélectionnée en mode sans cordon, une pression sur la touche de mémorisation d'exposition commande un test d'éclair et le déclenchement doit intervenir alors que la pression sur la touche est maintenue.

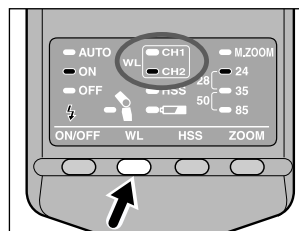
## Changement du canal de commande

Lorsque plusieurs configurations de flashes détachés sans cordon sont utilisées dans un même endroit, il peut arriver que votre flash détaché soit commandé par le boîtier d'un autre utilisateur. Pour éviter cela, il suffit de sélectionner un canal de commande différent de celui de cet autre utilisateur.



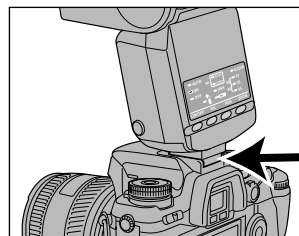
- Vérifier que les deux indicateurs CH 1 et CH 2 ne sont pas allumés.**

- S'ils sont allumés, appuyer sur la touche de mode sans cordon du flash [WL].



- Appuyer sur la touche de mode sans cordon durant 3 secondes.**

- Le réglage de canal est modifiés et l'indicateur de canal sélectionné s'allume.



- Monter le flash sur la griffe du boîtier et appuyer à mi-course sur le déclencheur.**

- Cette opération transmet au boîtier les informations de réglage de canal.



### Réglage du mode sans cordon de flash à flash

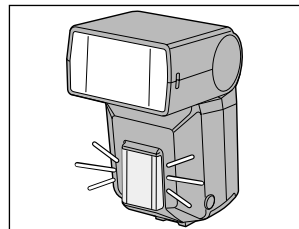
Si la combinaison boîtier et flash est conservée sans modification du canal de commande, il n'est pas nécessaire de remonter le flash sur le boîtier pour les séances de prises de vues suivantes.

- Réglage du boîtier : voir le mode d'emploi du boîtier.
- Réglage du 3600HS (D) : appuyer sur la touche de mode sans cordon pour que l'indicateur s'allume sur le canal 1 ou le canal 2
- Cette procédure n'est pas applicable aux Dynax 3L, 500si Super, 500si, 303si, 300si et aux Maxxum 3, QTsi, 400si, 300si.

### Contrôle du ratio de puissance avec le flash intégré

Le flash intégré et le 3600HS (D) peuvent être contrôlés avec un ratio de puissance respectif de 1 et 2. Voir photo 3 page 28. La méthode utilisée varie selon le boîtier. Voir le mode d'emploi du boîtier pour davantage de détails.

- Régler la vitesse de synchro sur 1/60 s ou plus lente. La synchro haute vitesse n'est pas possible.
- Le contrôle de ratio de puissance ne peut pas être utilisé avec les boîtiers Dynax 4, 3, 3L, 303si et 300si, avec les appareils numérique DiMAGE et les boîtiers Maxxum 4, 3, QTsi et 300si.

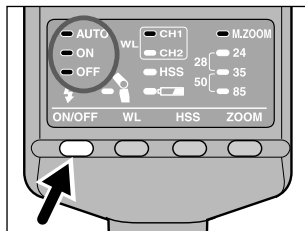


En faible lumière ambiante ou si le sujet présente un faible contraste, la pression à mi-course sur le déclencheur déclenche la mise en service de l'illuminateur d'assistance AF placé en façade du flash. Cet illuminateur émet un faisceau de lumière rouge qui permet à l'autofocus de fonctionner.

- L'illuminateur AF fonctionne même si le flash n'est pas en service.
- L'illuminateur du boîtier est déconnecté lorsque celui du flash est en service.
- L'illuminateur AF ne fonctionne pas en mode AF continu.
- L'illuminateur AF peut ne pas fonctionner si l'objectif utilisé est d'une focale supérieure à 300 mm. Il ne fonctionne pas lorsque le flash est détaché du boîtier ou si l'objectif utilisé est le macro Zoom AF 3x-1x.

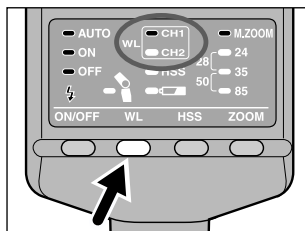
# TEMPORISATION AVANT EXTINCTION AUTOMATIQUE

Il est possible de modifier les réglages de la temporisation avant extinction automatique du flash.



**1. Appuyer sur la touche ON/OFF durant 3 secondes jusqu'à ce que les trois indicateurs suivants s'allument simultanément : AUTO, ON et OFF.**

- Cela indique que le flash est dans le mode permettant la modification des réglages.



**2. Appuyer sur la touche de mode sans cordon pour sélectionner les paramètres. Les paramètres disponibles sont les suivants :**

- Canal 1 [CH 1]  
La fonction d'extinction automatique est active.
- Canal 2 [CH 2]  
La fonction d'extinction automatique est active en mode sans cordon.

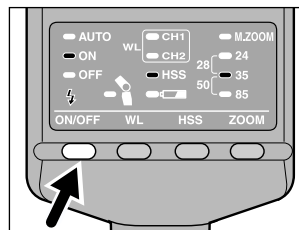
**3. Appuyer sur la touche zoom pour sélectionner la durée de temporisation souhaitée. Les options suivantes sont disponibles :**

- Canal 1 [CH 1] extinction automatique :

Options	4 minutes	15 minutes	60 minutes	Pas d'extinction auto
	<input checked="" type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM
Indicateurs	28 <input type="checkbox"/> 24	28 <input checked="" type="checkbox"/> 24	28 <input type="checkbox"/> 24	28 <input type="checkbox"/> 24
	50 <input type="checkbox"/> 35	50 <input type="checkbox"/> 35	50 <input checked="" type="checkbox"/> 35	50 <input type="checkbox"/> 35
	85 <input type="checkbox"/> 85	85 <input type="checkbox"/> 85	85 <input type="checkbox"/> 85	85 <input checked="" type="checkbox"/> 85
	[ M.ZOOM ]	[ 24mm ]	[ 35mm ]	[ 85mm ]

- Canal 2 [CH 2] extinction automatique en mode sans cordon

Options	60 minutes	Pas d'extinction auto
	<input checked="" type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM
Indicateurs	28 <input type="checkbox"/> 24	28 <input checked="" type="checkbox"/> 24
	50 <input type="checkbox"/> 35	50 <input type="checkbox"/> 35
	85 <input type="checkbox"/> 85	85 <input type="checkbox"/> 85
	[ M.ZOOM ]	[ 24mm ]



**4. Appuyer sur la touche ON/OFF pour revenir en configuration de prise de vues.**

- Les réglages sélectionnés sont conservés même après mise hors tension du flash ou retrait des piles.

# APPENDICE

## UTILISATION DU 3600HS (D) AVEC D'AUTRES BOÎTIERS

Lire simultanément ce mode d'emploi et celui du boîtier lorsque l'on souhaite utiliser le 3600HS (D) avec l'un des équipements suivants :

### Boîtiers Minolta séries xi

(Dynax/Maxxum 9xi, 7xi, 5xi, 3xi, SPxi, 2xi)

- Le flash est automatique en mode P avec les 9xi, 7xi, 5xi, 3xi. Le flash en fill-in est également opérationnel. Voir le mode d'emploi du boîtier concerné pour davantage de détails.
- Le flash est automatique en mode P avec les SPxi et 2xi. Le flash en fill-in n'est pas opérationnel.
- En mode S, la vitesse est réglée automatiquement avec les 7xi, 5xi, 3xi, SPxi et 2xi.
- La synchro haute vitesse n'est pas opérationnelle.
- Le 9xi n'ayant pas de flash intégré, il est nécessaire d'utiliser un flash 5600HS (D) ou un adaptateur de commande (optionnels), montés sur la boîtier pour accéder au mode flash sans cordon. Utiliser la touche de mémorisation d'exposition pour le test d'éclair.
- Le test d'éclair ne peut pas être utilisé pour le mode flash sans cordon lorsque l'Eye-Start est en service.
- En mode flash sans cordon avec un 3xi, sélectionner le canal 1.
- Le mode flash sans cordon n'est pas opérationnel avec les SPxi et 2xi.

### Boîtiers Minolta séries i

(Dynax/Maxxum 8000i, 7000i, 5000i, 3000i)

- Le flash est automatique en mode P. Le flash en fill-in est également opérationnel avec le 8000i. Voir le mode d'emploi du boîtier concerné pour davantage de détails.
- En mode S, le flash est automatique et la vitesse est sélectionnée automatiquement.
- La synchro haute vitesse n'est pas opérationnelle.
- Le mode ratio ne peut pas être utilisé avec les 5000i et 3000i.

### Avec boîtiers des anciennes séries Minolta AF

(Minolta 9000, 7000, 5000)

- de griffe porte-accessoires FS-1200 est nécessaire. Voir le mode d'emploi du FS-1200 pour davantage de détails.

### Avec les reflex Minolta APS

(Vectis S-1, S-100 en mode Wireless)

- Le flash est automatique en mode P. Le flash en fill-in peut également être sélectionné par la touche flash du boîtier.
- mode S, la vitesse est réglée automatiquement.
- La synchro haute vitesse n'est pas opérationnelle.
- Le Vectis S-100 n'étant pas équipé d'une griffe porte-accessoires, il n'est pas possible de monter le 3600HS (D) sur le boîtier. Il doit être utilisé en flash détaché sans cordon. Utiliser le canal 1.
- Les films APS ont un format différent des films 24 x 36. En conséquence, la couverture d'éclair est également différente. Ainsi, la couverture qui est de 24 mm en format 24 x 36 passe à 19 mm en APS. Par exemple, le zoom V 22-80 mm f/4-5,6 est entièrement couvert par le 3600HS (D).

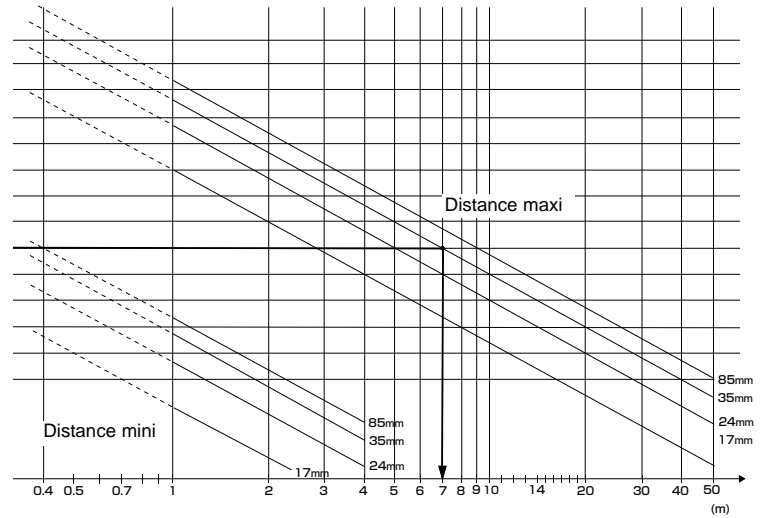
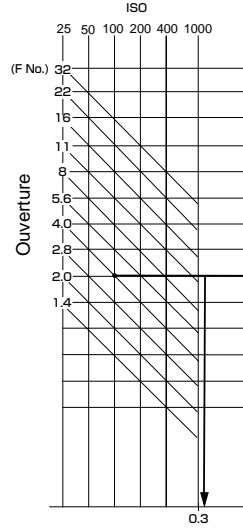
### Avec les reflex numériques Minolta

(Dimâge RD3000, RD-175)

- Le flash est automatique en mode P. Le flash en fill-in peut également être sélectionné par la touche flash du boîtier.
- En mode S, la vitesse est réglée automatiquement.
- La synchro haute vitesse n'est pas opérationnelle.
- Le RD3000 ne comportant pas de flash intégré, il est nécessaire d'utiliser un flash 5600HS (D) ou un adaptateur de commande (optionnels), montés sur la boîtier pour accéder au mode flash sans cordon. La touche spot commande le test d'éclair.

# PORTÉE DE L'ECLAIR

La portée de l'éclair représente l'espace compris entre une distance mini et une distance maxi pour lequel l'exposition correcte est possible. Pour déterminer la portée en fonction de la sensibilité du film et de l'ouverture utilisés, se référer au graphique ci-dessous.



1. Repérer l'intersection entre la ligne horizontale correspondant à l'ouverture sélectionnée et la ligne verticale correspondant à la sensibilité du film.
2. Imaginer un trait horizontal partant de ce point et traversant le graphique vers la droite.
3. Les distances de portée mini et maxi correspondent aux points où le trait coupe les groupes de lignes diagonales inférieures et supérieures qui matérialisent les différentes focales.

• Par exemple, la ligne en trait gras sur le graphique ci-contre indique la portée pour un film de 100 ISO, un objectif de 35 mm et une ouverture de f/4. Dans ce cas, la portée est comprise entre 0,3 et 7mètres.




• Si le sujet est plus proche que 1 m, utiliser de préférence un flash détaché relié au boîtier par un câble TTL.

# PRÉCAUTIONS DURANT L'UTILISATION

## En prise de vues


- Ce flash émet des éclairs puissants et ne doit donc pas être dirigé directement vers les yeux.

## Piles

- Ne pas ranger le flash pour une longue période avec les piles à l'intérieur. Elles risqueraient de couler et d'endommager les circuits internes.
- Selon les caractéristiques propres aux piles alcalines, et notamment en fonction de leurs conditions d'âge, de stockage et de température d'utilisation, le niveau de charge affiché sur l'écran de contrôle peut ne pas révéler exactement leur état réel. Cet affichage revient à son état normal une fois que le flash à émis quelques éclairs. Lorsque l'indicateur  clignote et indique que le flash n'est plus opérationnel, plusieurs pressions sur la touche marche/arrêt du flash peuvent redonner un peu d'autonomie aux piles. En cas d'échec, les remplacer par un jeu de piles neuves.
- Avec des piles lithium, l'indicateur  peut clignoter si les piles chauffent suite à une température ambiante élevée ou suite à leur sollicitation intensive. Le flash ne peut plus être utilisé durant un moment. Attendre que les piles refroidissent avant de reprendre la prise de vues.
- Les accus Ni-MH peuvent subitement perdre de leur puissance. Si l'indicateur  clignote ou si le flash ne peut plus être utilisé, changer d'acus ou les recharger.
- Selon l'âge des piles neuves (durée de stockage après fabrication), la fréquence et le nombre d'éclairs obtenus avec des piles neuves peut différer des valeurs indiquées dans le tableau.

## Températures

- Le flash peut être utilisé entre -20 et + 50° C.
- pas le laisser exposé à de très fortes températures (exposition directe au soleil dans une voiture par ex.) ou à une forte humidité.

- Le temps de réponse de l'afficheur de l'écran de contrôle ralentit par basse température et l'affichage s'assombrit par forte température. Un retour à une température normale fait disparaître ces problèmes.
- Afin d'éviter la formation de condensation, placer le flash dans un sac en plastique fermé lorsqu'il doit passer d'un milieu extérieur très froid à une pièce chauffée. Le laisser reprendre la température de la pièce avant d'ouvrir le sac.
- L'autonomie des piles diminue par temps très froid. Dans ces conditions, conserver les piles dans une poche et les charger dans le flash juste avant la prise de vues afin qu'elles conservent tout leur potentiel. Par temps froid, l'indicateur  peut se mettre à clignoter même si les piles disposent encore de suffisamment d'énergie. Des piles affaiblies par une basse température peuvent retrouver une partie de leur potentiel une fois que la température revient à un niveau normal.
- flash n'est pas étanche. L'utiliser avec précautions dans les milieux humides, à proximité de l'eau et du sable. Éviter tout contact direct avec l'eau, le sable et la poussière.

## Entretien

- Essuyer le flash avec un chiffon doux et propre. S'il a été en contact avec du sable ou de la poussière, souffler d'abord les grains avec une soufflette ou un pinceau avant de l'essuyer.
- Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de détergents ou d'essence.

## Questions et Service Après Vente

- vous avez des questions concernant cet appareil, contactez votre revendeur Minolta.
- plus de détails, avant d'envoyer votre appareil en réparation, contactez d'abord votre revendeur Minolta ou le Service Après Vente Minolta.

# CARACTÉRISTIQUES

Nombre guide

Mode flash normal (100 ISO)

Réglage de couverture (mm)	17*	24	28	35	50	85
Nombre Guide	11	20	22	25	29	36

(\*avec diffuseur grand-angle)

Mode flash sans cordon (100 ISO)

Réglage de couverture (mm)	17*	24	28	35	50	85
Nombre Guide	8,5	14	15	19	22	28

(\*avec diffuseur grand-angle)

Mode HSS (synchro haute vitesse 100 ISO)

Vitesse	Réglage de couverture (mm)					
	24	28	35	50	85	
1/250	10	11	13	15	18	
1/500	7	8	9	11	13	
1/1000	5	5,6	6,5	7,5	9	
1/2000	3,5	4	4,6	5,3	6,4	
1/4000	2,5	2,8	3,2	3,8	4,5	
1/8000	1,7	2	2,3	2,6	3,2	
1/12000	1,2	1,4	1,6	1,8	2,2	

Fréquence de répétition

	Alcaline	Lithium	Nickel hybride
Fréquence (sec.)	0,2 - 6	0,2 - 6	0,2 - 5
Éclairs (nombre)	200 - 4000	500 - 10000	150 - 3000

- Le nombre d'éclairs correspond environ au nombre d'éclairs pouvant être émis avec un jeu de piles neuves avant qu'elles soient complètement épuisées.

Couverture

Couverture	Réglage de couverture (mm)					
	17*	24	28	35	50	85
Angle vertical(°)	115	60	53	45	34	23
Angle horizontall (°)	125	78	70	60	46	31

(\*avec diffuseur grand-angle)

Performance en continu

40 cycles en continu de 5 éclairs par seconde (mode flash normal, nombre guide 6 à 85 mm, accus nickel-métal hybride.

Illuminateur AF

Automatique en faible contraste et en faible luminosité.

Plage effective approximative (avec Dynax/Maxxum 7):

3 capteurs centraux : de 0,70 à 7 m (24 – 85 m)

Exposition

Par mesure de pré-éclair, TTL, manuel

Dimensions

68 (l) x 122 (H) x 89 (L) mm

Poids

260 g (sans piles)

Caractéristiques basées sur les dernières informations disponibles au moment de l'impression et sujettes à modification sans préavis. Document non contractuel.