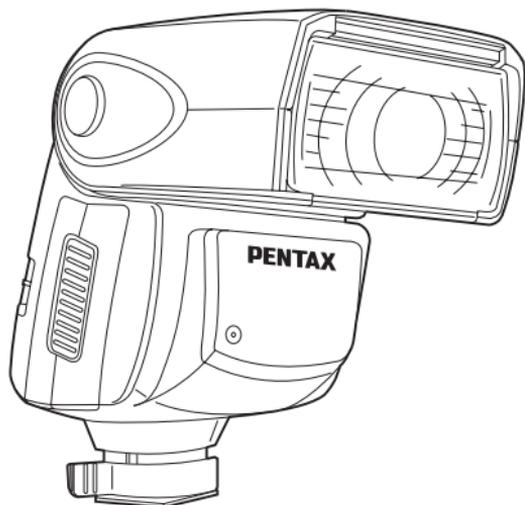


# PENTAX™

FLASH ZOOM AUTO FOCUS

## AF-360FGZ

MODE D'EMPLOI



**Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi afin de vous familiariser avec le fonctionnement de cet appareil.**

Nous vous remercions d'avoir choisi ce flash automatique PENTAX AF360FGZ.

Outre une prise de vue facilitée par synchro flash plein jour avec flash auto TTL, l'AF360FGZ permet également la prise de vue auto TTL sans cordon (P-TTL auto) et dispose d'un mode flash synchro haute vitesse.

Il s'agit d'un flash à contact direct permettant des réglages de mise au point précis même en basse lumière à l'aide d'un faisceau d'assistance AF incorporé.

## **Éléments fournis**

Les éléments suivants sont fournis avec ce produit.

Avant toute utilisation, vérifiez qu'ils sont bien tous présents.

- Étui
- Mode d'emploi (c'est-à-dire le présent mode d'emploi)
- Certification

PENTAX est une marque de fabrique de PENTAX Corporation.

## POUR UNE UTILISATION DE VOTRE FLASH EN TOUTE SÉCURITÉ

Nous avons mis le plus grand soin dans la fabrication de ce flash pour vous permettre de l'utiliser en toute sécurité, cependant, veuillez à particulièrement bien suivre les avertissements et précautions d'emploi énumérés à la page 2.

### **DANGER**

Ce symbole indique les précautions d'emploi dont la non-observation risque d'être dangereuse pour l'utilisateur.

### **ATTENTION**

Ce symbole indique les précautions dont la non-observation peut être faiblement ou moyennement dangereuse pour l'utilisateur ou risque d'endommager l'équipement.

 Pictogramme correspondant à une interdiction.

 Pictogramme correspondant à un avertissement.



## DANGER



Le flash contient des circuits électroniques sous haute tension. N'essayez jamais de démonter le flash vous-même car il existe un risque de décharge électrique.



Si des parties internes du flash sont visibles à la suite d'une chute, etc., n'essayez jamais de les toucher car il existe un risque de décharge électrique.



Évitez que le flash ne soit exposé à l'eau ou à l'humidité de façon à prévenir toute décharge électrique.



## ATTENTION



N'utilisez pas le flash à proximité des yeux de personnes pour ne pas les endommager. Soyez particulièrement attentif avec les enfants en bas âge.



Les situations suivantes sont susceptibles de provoquer une explosion ou un incendie :

- court-circuit des piles,
- exposition des piles aux flammes,
- désassemblage des piles,
- tentative de charge de piles non rechargeables.



Retirez immédiatement les piles de l'appareil si elles chauffent ou commencent à fumer. Veillez à ne pas vous brûler pendant cette opération.

## Précautions d'emploi de votre flash

- N'utilisez jamais de solvants organiques tels que diluants, alcool ou essence pour nettoyer le flash.
- Évitez de laisser trop longtemps votre flash dans des endroits où l'humidité et la température sont très élevées comme dans une voiture.
- Évitez les chocs, les vibrations ou les pressions importantes. Protégez le flash par un sac matelassé lorsque vous le transportez en voiture, moto, bateau, etc.
- N'utilisez pas le flash dans un lieu où il risque d'être directement exposé à l'eau de pluie, etc.
- Ne fixez aucun objet métallique sur les contacts électriques et ne montez aucun accessoire non compatible si le flash est dissocié, ceci pouvant endommager le mécanisme auto TTL ou le rendre inutilisable.
- Des essais périodiques sont recommandés tous les ans afin de maintenir une performance élevée. En cas de non-utilisation prolongée du flash ou si vous prévoyez des photos importantes, nous vous recommandons d'effectuer des essais préalables du flash à l'aide du bouton test et de réaliser des essais de prise de vue avec. Ces essais sont également très utiles pour s'assurer de performances optimales.
- Veillez à ce qu'aucun élément étranger, terre, sable, poussière, eau, gaz toxiques, sel, etc. ne pénètre dans l'appareil. Quand le flash est soumis à de l'eau de pluie ou de l'humidité, séchez-le à l'aide d'un chiffon sec et doux.
- Lors de prises de vue de sujets très sombres ou très clairs, utilisez la correction d'exposition.
- Veillez à ce que les accessoires que vous désirez utiliser comportent le nombre de contacts électriques correspondant à la griffe-flash ou à la poignée. Un dysfonctionnement pourrait survenir si tel n'était pas le cas.
- Pentax ne sera tenu responsable d'aucun accident ou dommage, etc. découlant de l'utilisation de ce produit avec des appareils d'autres marques que Pentax.

## ■ Précautions relatives aux piles

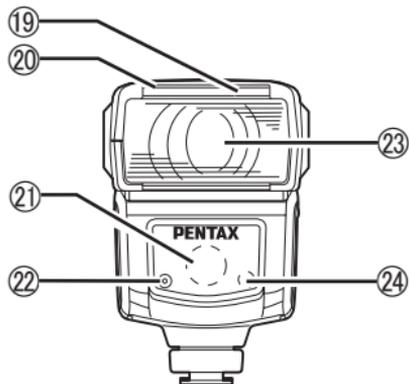
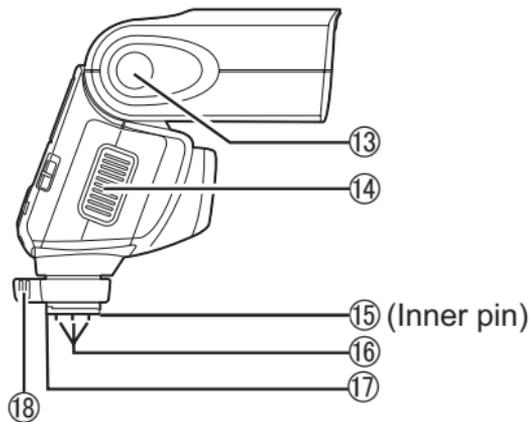
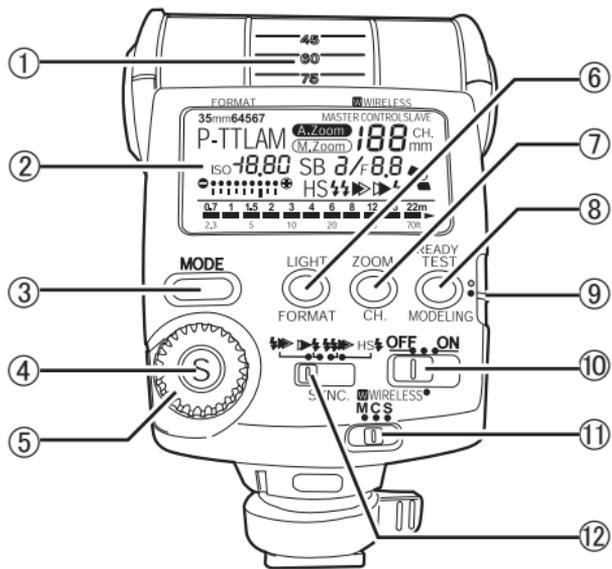
- Ce flash fonctionne avec 4 piles AA alcalines, lithium ou nickel métal hybride. N'utilisez jamais d'autre type de pile. Le flash risque de ne pas fonctionner correctement, de présenter une performance insuffisante ou de générer de la chaleur, en fonction du type de pile utilisé.
- Les piles AA alcalines et lithium ne sont pas rechargeables. De même, ne démontez jamais les piles. Toute tentative de recharge ou de démontage de ces piles risque d'entraîner une explosion ou une fuite.
- Lors du remplacement des piles, ne mélangez jamais des piles de fabricants, types et capacités différents.
- Veillez à ne jamais inverser les polarités (+) et le négatif (-) des piles, sous peine de provoquer une explosion ou un incendie.
- À basse température, le fonctionnement des piles peut être momentanément altéré. En cas de température au-dessous de 0 C, conservez les piles au chaud pour un fonctionnement correct du flash.
- Si vous avez l'intention de ne pas utiliser le flash sur une longue durée, retirez les piles, faute de quoi les parties internes risquent d'être endommagées par une fuite, etc.

# Table des matières

<b>POUR UNE UTILISATION DE VOTRE FLASH</b>		
<b>EN TOUTE SÉCURITÉ</b> .....	<b>1</b>	Mode asservi .....
<b>Précautions d'emploi de votre flash</b> .....	<b>3</b>	Réglage du mode flash asservi .....
Précautions relatives aux piles .....	4	Synchro flash vitesses lentes .....
<b>Descriptif de l'appareil</b> .....	<b>6</b>	Flash indirect .....
Témoin de l'écran LCD .....	8	Faisceau spot AF .....
<b>Mise en place des piles</b> .....	<b>10</b>	Diffuseur grand-angle et réflecteur .....
<b>Fixation du flash sur l'appareil</b> .....	<b>12</b>	Lampe pilote/Flash test .....
<b>Mise sous tension de l'appareil</b> .....	<b>13</b>	Raccordement de l'AF360FGZ
Mise hors tension automatique .....	14	avec une rallonge .....
Mise sous tension rapide .....	14	<b>Fonctions supportées par les appareils Pentax</b> .....
<b>Fonctions du bouton de sélection (S)/</b>		Appareils supportant chaque mode flash .....
<b>Molette de réglage</b> .....	<b>15</b>	Appareils prenant en charge chaque
<b>Format de l'appareil et angle de couverture</b>		mode synchro .....
<b>du flash</b> .....	<b>17</b>	Appareils supportant le mode sans cordon .....
<b>Utilisation des modes de flash</b> .....	<b>22</b>	Appareils prenant en charge le mode synchro
Flash automatique P-TTL .....	23	vitesses lentes .....
Flash automatique TTL .....	24	Fonctions correspondant à chaque mode flash .....
Flash automatique .....	25	Restrictions modes synchro .....
Flash manuel .....	27	Précautions relatives aux prises de vue
<b>Utilisation du mode synchro</b> .....	<b>29</b>	avec flash asservi .....
Mode synchro flash sur		<b>Plage de portée du flash</b> .....
le premier rideau .....	30	Calcul de la portée effective du flash .....
Mode synchro flash sur		Nombre-guide (NG) .....
le deuxième rideau .....	30	Portée effective du flash en mode auto P-TTL
Mode synchro flash haute vitesse .....	31	et flash auto TTL .....
Mode synchro flash contrôle des contrastes .....	33	<b>Accessoires optionnels</b> .....
<b>Fonctions avancées</b> .....	<b>35</b>	<b>Caractéristiques</b> .....
Mode sans cordon .....	35	<b>Garantie</b> .....

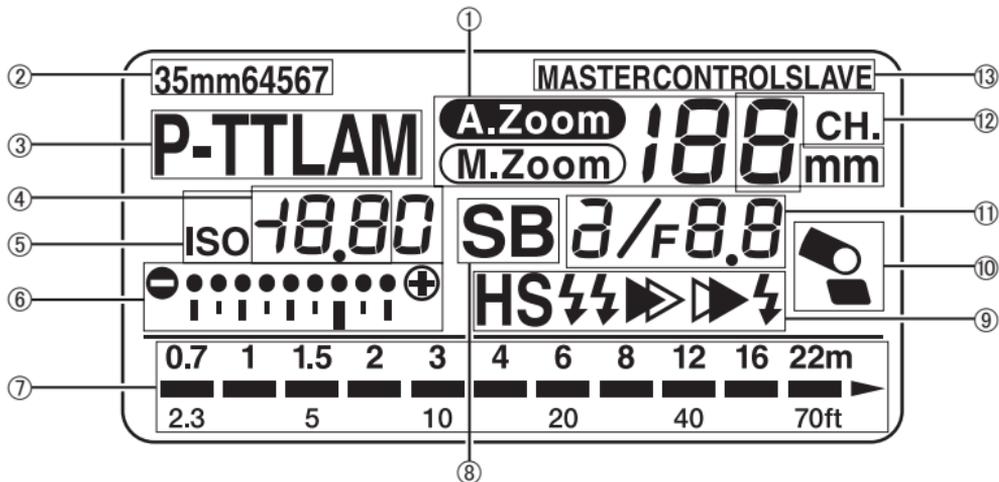
## Descriptif de l'appareil

- ① Réglage de l'angle du flash indirect
- ② Indications de l'écran LCD
- ③ Bouton de réglage des modes flash
- ④ Bouton de sélection
- ⑤ Molette de réglage
- ⑥ Touche d'éclairage de l'écran LCD/Bouton format
- ⑦ Bouton zoom/Bouton canal de transmission
- ⑧ Bouton test/Bouton de lampe pilote du flash/Témoin de disponibilité du flash
- ⑨ Touche de réglage
- ⑩ Interrupteur général
- ⑪ Touche mode sans cordon
- ⑫ Touche des modes synchro
- ⑬ Bouton flash indirect
- ⑭ Couvercle du compartiment de piles
- ⑮ Ergot d'arrêt du sabot
- ⑯ Contacts du flash
- ⑰ Fixation du sabot
- ⑱ Levier de verrouillage
- ⑲ Diffuseur grand-angle
- ⑳ Réflecteur
- ㉑ Émetteur du faisceau AF
- ㉒ Capteur flash automatique
- ㉓ Tête du flash
- ㉔ Capteur sans fil



## ■ Témoin de l'écran LCD

- ① Témoin de zoom : (A.Zoom) → M.Zoom xmm = 20, 24, 28, 35, 50, 70, 85 (format 35 mm)  
35, 45, 55, 70, 100, 135, 150 (645 formater)  
55, 60, 70, 90, 120, 180, 190 (67 formater)  
13, 16, 19, 24, 34, 48, 58 (appareil photo numérique)
- ② Témoin de format : 35mm → 645 → 67
- ③ Témoin du mode flash : P-TTL → A → M → SB
- ④ Indication de correction d'exposition du flash : entre -3 et +1 IL, par pas de 0,5
- ⑤ Sensibilité ISO : Entre ISO 25 et 1600
- ⑥ Échelle graduée
- ⑦ Portée effective du flash : Distance minimale – Distance maximale (en modes P-TTL, TTL et A)  
Distance minimale (en mode manuel)
- ⑧ Faisceau spot AF : SB
- ⑨ Témoin du mode sync :  (Synchro flash sur le premier rideau) -  (Synchro flash sur le deuxième rideau) -  (Synchro flash contrôle des contrastes) - **HS**  (Synchro haute vitesse)
- ⑩ Témoin du flash indirect : 
- ⑪ Indicateur de réglage du dosage du flash : ○ ○ / X X  
Angle d'ouverture : F2 à F22 (réglage sur ISO 100)
- ⑫ Canal de transmission : 1 à 4 C
- ⑬ Mode sans cordon : MASTER, CONTROL, SLAVE



En cas de lumière faible et de mauvaise visibilité de l'affichage, la pression de ce bouton (LIGHT) permet d'éclairer l'écran pendant environ 10 secondes. Une nouvelle pression annule l'éclairage.

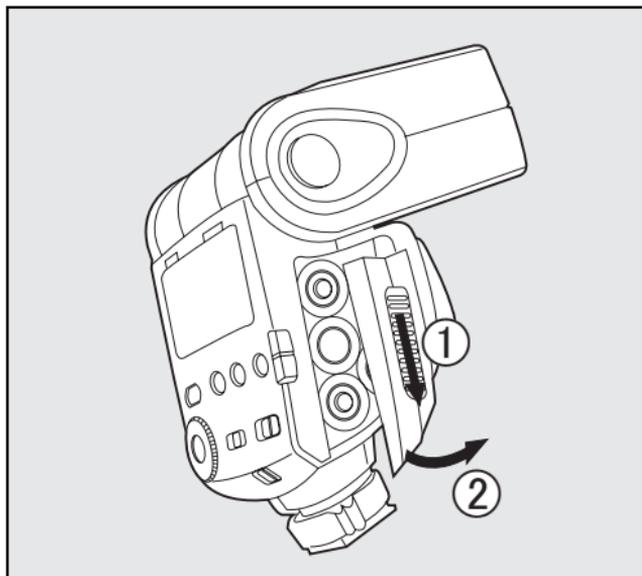
- **L'écran LCD de l'appareil s'éclaire également quand vous pressez sur le bouton d'éclairage LCD (LIGHT) et le temps de mesure de l'exposition s'active pour l'appareil suivant.**  
**MZ-S**

### Affichage contrôle automatique

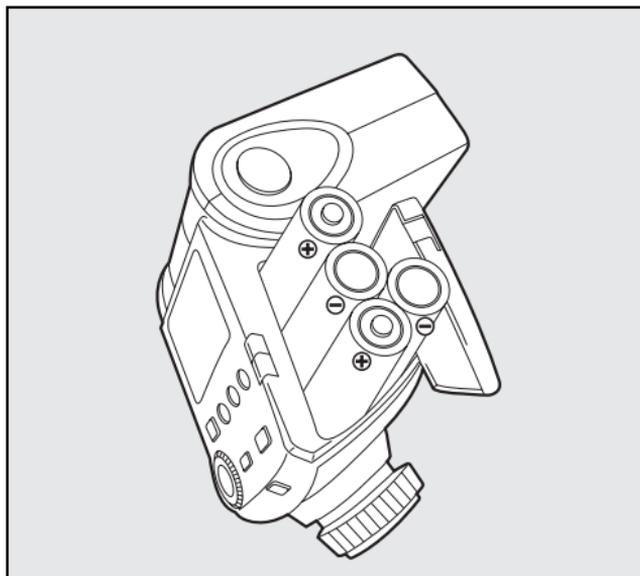
Une fois le dosage du flash correct obtenu, le témoin de mode flash et (⚡) dans le viseur se mettent à clignoter. Si l'affichage de contrôle automatique ne clignote pas, le dosage du flash s'avère insuffisant. Vérifiez la portée de flash effective (reportez-vous à la page 77) puis réglez la distance au sujet ou augmentez l'ouverture. Même si l'affichage de contrôle automatique clignote, le dosage du flash peut s'avérer incorrect si le sujet est trop près.

- **Selon l'association des modes flash et des appareils, l'affichage de contrôle automatique peut s'avérer incorrect**

## Mise en place des piles



- 1** Faites glisser le couvercle du logement des piles comme indiqué sur l'illustration pour l'ouvrir.



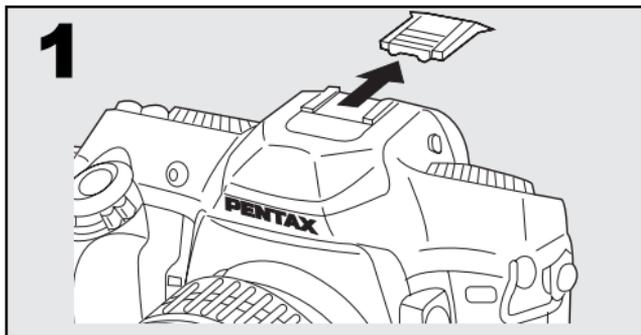
- 2** Installez quatre piles AA en respectant les polarités (+, -) selon le schéma figurant à l'intérieur du couvercle du logement des piles.

## Types de piles

Le flash fonctionne avec quatre piles AA du même type comme indiqué ci-dessous.

- Pile alcaline (LR6)
  - Pile lithium (FR6)
  - Pile nickel métal hybride (Ni-MH)  
(n'utilisez jamais de piles nickel manganèse (Ni-Mn) ou nickel cadmium (Ni-Cd)).
- **Pour en savoir plus sur les temps de charge et le nombre total d'éclairs, reportez-vous à « Caractéristiques » à la page 85.**
  - **Si les voyants de l'écran LCD ou le témoin de disponibilité ne s'allument pas, il se peut que les piles soient déchargées ou installées de manière incorrecte. Vérifiez la polarité des piles ou remplacez par des piles neuves si les voyants et le témoin de disponibilité persistent à ne pas s'allumer.**
  - **Si vous utilisez des piles lithium et que le flash se déclenche en rafale, une surchauffe risque de se produire, activant ainsi un circuit de sécurité qui désactive provisoirement le flash. Dans ce cas, cessez d'utiliser le flash pour ramener la température des piles à la valeur normale.**

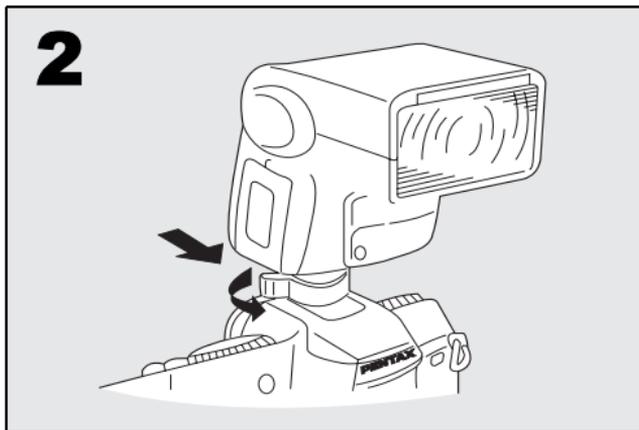
## Fixation du flash sur l'appareil



**1** Ôtez le cache-sabot de l'appareil.

**2** Montez le flash sur l'appareil.

- ① Tournez le levier de verrouillage du flash dans le sens inverse de celui indiqué par (FIX→) (sens horaire à partir de l'écran LCD).
- ② Faites glisser la fixation de la griffe-flash dans le sabot de l'appareil en procédant de l'arrière vers l'avant de l'appareil.
- ③ Tournez le levier de verrouillage du flash dans le sens indiqué par (FIX→) pour le verrouiller.

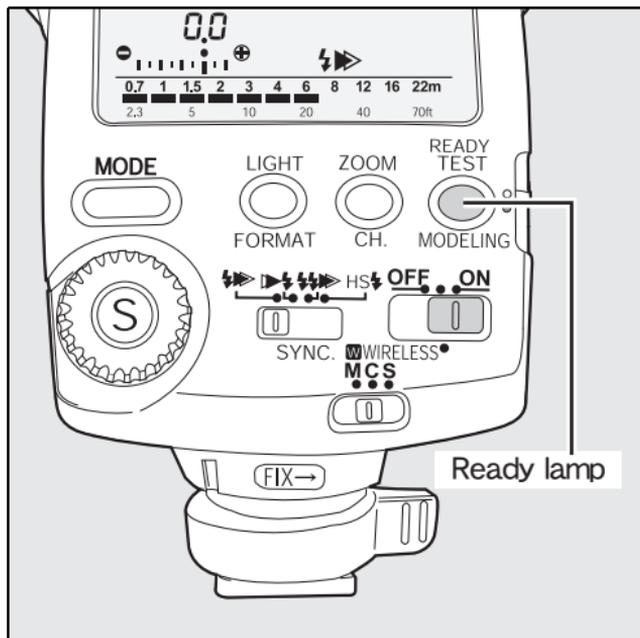


- Les appareils suivants sont dotés d'un ergot d'arrêt du sabot. Lors du montage du flash, tournez le levier de verrouillage dans le sens (FIX→) et bloquez le flash sur l'appareil à l'aide de l'ergot d'arrêt. Lorsque vous déclenchez le flash, veillez à le faire après avoir tourné le levier de verrouillage dans le sens inverse à celui indiqué par (FIX→) puis relâché l'ergot d'arrêt du sabot, faute de quoi vous risquez d'endommager le sabot.

\*Série ist D, \*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-60/ZX-60

- Le modèle 67 II ne comporte pas de sabot. Il convient d'utiliser la griffe-flash 67 II disponible en option.

## Mise sous tension de l'appareil



Le réglage de l'interrupteur sur (ON) met le flash sous tension. Le témoin de disponibilité s'allume une fois le flash chargé. À l'inverse, en position (OFF), le flash est hors tension.

Si le temps de charge est supérieur à 20 secondes, cela signifie que les piles sont déchargées et qu'il convient de les remplacer par des piles neuves. Toute utilisation du flash avec des piles déchargées risque de se traduire par le retour des paramètres aux valeurs de configuration par défaut.

- Mettez l'appareil sous tension avant de mettre le flash sous tension.
- La position WIRELESS de l'interrupteur sert au mode sans cordon et au déclenchement du flash asservi. Pour plus de détails, reportez-vous aux explications de chaque fonction.
  - Mode sans cordon (page 35 - 46)
  - Flash asservi (page 47 - 48)

## ■ Mise hors tension automatique

En cas d'inactivité pendant environ 3 minutes, le flash est automatiquement mis hors tension de façon à économiser l'énergie.

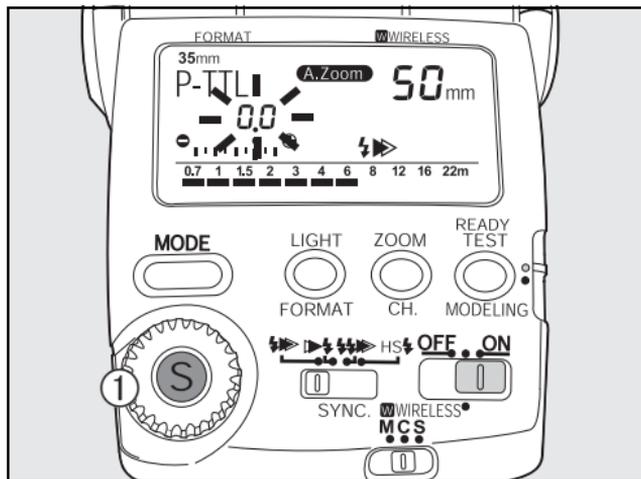
- **En mode flash automatique (A), l'alimentation s'interrompt au bout de 6 minutes.**
- **En mode sans cordon, le flash est mis hors tension s'il est resté inutilisé pendant une heure environ.**

## ■ Mise sous tension rapide

Si le flash est monté sur un appareil autofocus, pressez le déclencheur à mi-course pour le mettre sous tension.

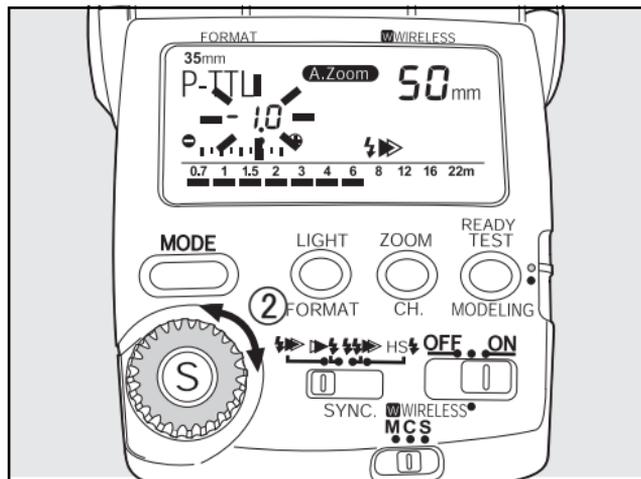
## Fonctions du bouton de sélection (S)/Molette de réglage

Cet élément de commande de l'appareil permet 4 types de réglage pour le bouton de sélection (S) et la molette de réglage comme indiqué dans les pages suivantes.

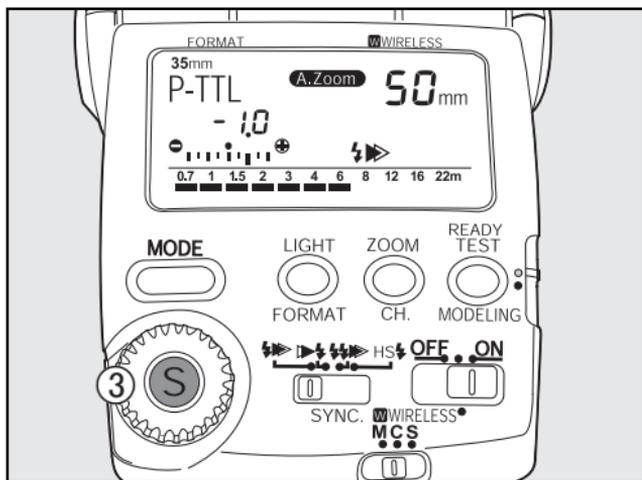


### Procédure

- 1** Appuyez sur le bouton de sélection (S) de façon à faire clignoter le nombre à régler.



- 2** Tournez la molette et réglez le nombre clignotant.



**3** Après réglage, appuyez sur le bouton de sélection (S) et arrêtez le clignotement. Réglez les autres éléments suivants selon la même procédure.

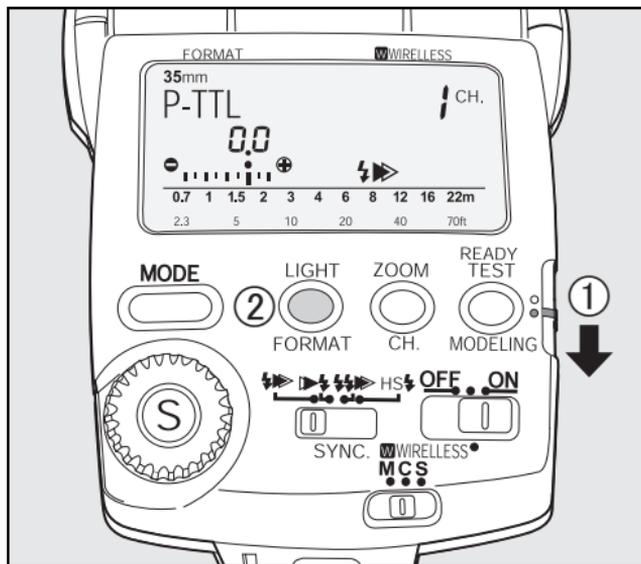
- En cas d'utilisation de plusieurs flashes réglés sur auto P-TTL ou TTL, réglez la quantité de lumière nécessaire à l'aide de la fonction de correction d'exposition de l'appareil.

	Mode flash raccordé	Plage de réglage
Correction de l'exposition avec le flash	Flash automatique P-TTL	Niveaux compris entre -3 et +1 (IL) (par pas de 0,5)
Réglage (d'ouverture) ISO / F	Flash auto (A)	ISO 25 à ISO 1600, F2 à F22 (sensibilité de ISO100)
Dosage du flash manuel	Manuel (M)	1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Réglage du dosage de flash	Mode flash principal (M) sans cordon (W) Mode flash asservi (S) sans cordon (W)	1/1, 2/3, 1/2, 1/3

## Format de l'appareil et angle de couverture du flash

L'angle de couverture du flash AF360FGZ peut être réglé de manière à correspondre à l'angle de champ de l'objectif utilisé, ce qui permet une répartition efficace de l'éclair du flash.

L'angle de couverture du flash est indiqué par les focales des objectifs disponibles sur l'écran LCD du flash, en fonction du format d'image prédéfini (FORMAT) de l'appareil.



### 1 Réglage du format

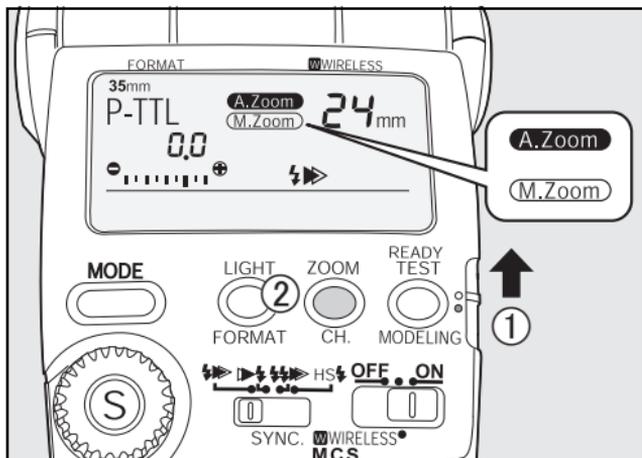
Réglez d'abord le FORMAT de sorte qu'il corresponde au format d'image de l'appareil utilisé.

**Le format se règle automatiquement quand vous pressez le déclencheur à mi-course en cas d'utilisation de l'AF360FGZ associé aux appareils suivants.**

**\*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6, \*ist DL2, \*ist DS2, \*ist DL, \*ist DS, \*ist D**

Pour les autres appareils, avant utilisation, réglez le FORMAT conformément à la procédure suivante, de sorte qu'il corresponde au format d'image de l'appareil.

- 1 Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune).
- 2 Appuyez de façon répétée sur le bouton FORMAT pour afficher les formats d'image de l'appareil sur l'écran LCD.  
35 mm → 645 → 67 → 35 mm défilent dans cet ordre.



## 2 Réglage de la position du zoom (angle de couverture du flash)

Réglez ensuite le zoom (angle de couverture du flash) pour qu'il corresponde à la focale de l'objectif utilisé.

### Zoom automatique (A.Zoom)

Si l'appareil et l'objectif sont tous deux autofocus, vous pouvez automatiquement régler l'angle de couverture du flash en fonction de la focale de l'objectif par simple pression à mi-course du déclencheur de l'appareil.

La fonction de zoom automatique fonctionne en même temps que le posemètre (et que l'affichage des informations dans le viseur).

- ① Si vous réglez le format manuellement, ramenez la touche de réglage vers la position supérieure (point blanc).
- ② Lorsque (M.Zoom) est affiché sur l'écran LCD, appuyez de façon répétée sur le bouton zoom (ZOOM) jusqu'à ce que (A.Zoom) apparaisse.

- **En mode flash automatique, la fonction zoom auto ne fonctionne pas même si l'appareil et l'objectif sont tous deux autofocus. Réglez manuellement le zoom en fonction de l'angle de champ de l'objectif.**

### Zoom manuel (M.Zoom)

Si l'un ou l'autre de l'appareil ou de l'objectif est à mise au point manuelle, vous devez régler l'angle de couverture du flash manuellement.

- ① Si vous réglez le format manuellement, ramenez la touche de réglage vers la position supérieure (point blanc).
- ② Appuyez sur le bouton zoom (ZOOM) jusqu'à ce qu'apparaisse sur l'écran LCD la focale de l'objectif utilisé ou, si celle-ci n'existe pas, une focale plus longue.

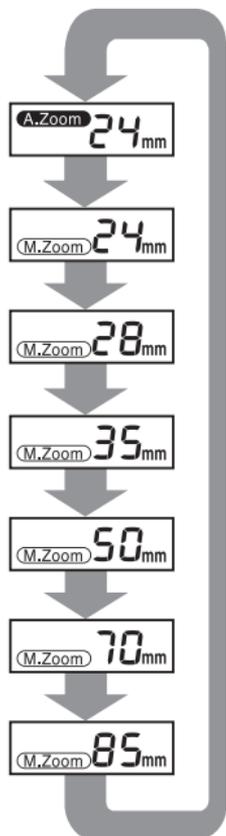
Les positions du zoom défilent dans l'ordre indiqué dans le schéma de la page 20.

## Positions zoom en fonction du format des appareils

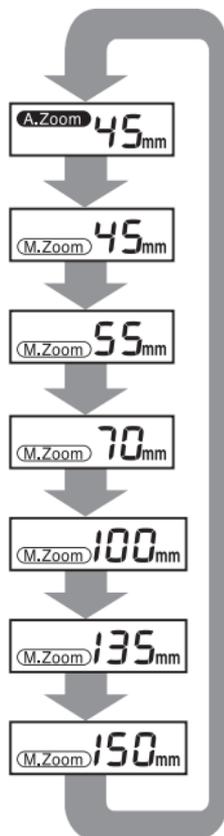
\* Avec le diffuseur grand-angle

Appareil de 35 mm	Appareil 645	Appareil 67	Appareil photo numérique
20 mm*	35 mm*	55 mm*	13 mm*
24mm	45mm	60mm	16mm
28mm	55mm	70mm	19mm
35mm	70mm	90mm	24mm
50mm	100mm	120mm	34mm
70mm	135mm	180mm	48mm
85mm	150mm	190mm	58mm

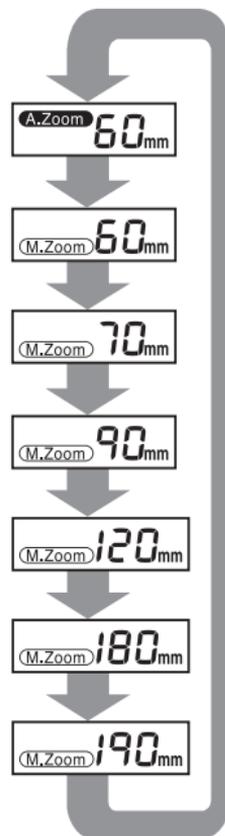
- **Le bouton zoom (ZOOM) n'est pas disponible en cas d'utilisation du diffuseur grand-angle. (Le diffuseur grand-angle est situé dans une fente sur le dessus de la tête du flash. Sortez-le de manière à coiffer l'avant de la tête du flash. Laissez le réflecteur dans la fente s'il n'est pas nécessaire.)**



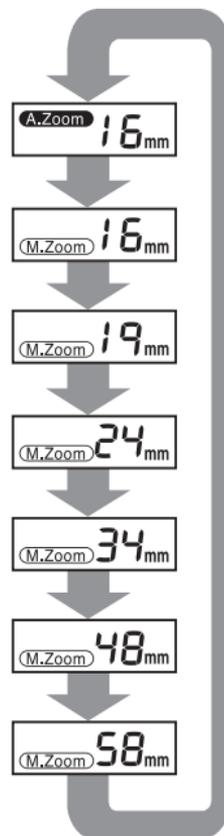
Appareil de 35 mm



Appareil photo 645



Appareil photo 67



Appareil photo numérique

- En mode (A.Zoom), l'angle de couverture du flash se règle automatiquement en fonction de la focale de l'objectif quand vous pressez le déclencheur à mi-course et que le temps d'exposition de l'appareil est activé.
- Un signal d'avertissement s'affiche de la manière suivante quand le flash ne correspond pas à la focale de l'appareil.
  - Le témoin de zoom clignote en présence de l'association appareils/objectifs suivante.

Appareil photo	Types d'objectif
*série ist D	DA, D FA, FA J, FA, F
Appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm	D FA, FA J, FA, F
645N II, 645N	FA645

- Le signal d'avertissement ne se déclenche pas en présence de l'association appareils/objectifs suivants.

Appareil photo	Distance focale
*ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S	20 mm et au-delà, moins de 24 mm
*ist DL, *ist DS, *ist D	13 mm et au-delà, moins de 16 mm

- En mode automatique (A.Zoom), l'angle de couverture du flash se règle automatiquement sur 24 mm pour un appareil de 35 mm et un appareil photo numérique, en l'absence d'information sur la focale de l'objectif. Elle est de 45 mm pour un appareil 645 et de 60 mm pour un appareil 67.
- En cas d'utilisation du diffuseur grand-angle, l'angle est défini sur 20 mm pour un appareil de 35 mm, sur 35 mm pour un appareil 645, sur 55 mm pour un appareil 67 et sur 13 mm pour un appareil photo numérique en modes A.Zoom et M.Zoom.

## Utilisation des modes de flash

Le AF360FGZ dispose des modes de flash suivants. Choisissez celui qui est le mieux adapté à votre sujet. Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

- 1. Votre appareil dispose du mode flash souhaité.**  
→ **Les appareils sont dotés de chaque mode flash (page 57)**
- 2. Vous pouvez utiliser la fonction souhaitée avec la combinaison de votre appareil et le mode de flash que vous avez réglé.**  
→ **Fonctions liées à chaque mode flash (page 61 - 68)**

### Flash auto P-TTL (P-TTL)

Un pré-éclair est émis préalablement au flash principal de telle sorte que le capteur de mesure multizone puisse mesurer la distance du sujet, la luminosité, l'écart de luminosité, le contre-jour éventuel, etc. Les données obtenues permettent de définir le dosage de l'éclair principal. Ce mode offre plus d'exactitude que le mode TTL classique. Reportez-vous à la page 23 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode de flash.

### Flash auto TTL (TTL)

Pour une exposition correcte, l'appareil règle le dosage du flash automatiquement à partir de la quantité de lumière réfléchie par le film. Reportez-vous à la page 24 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode flash.

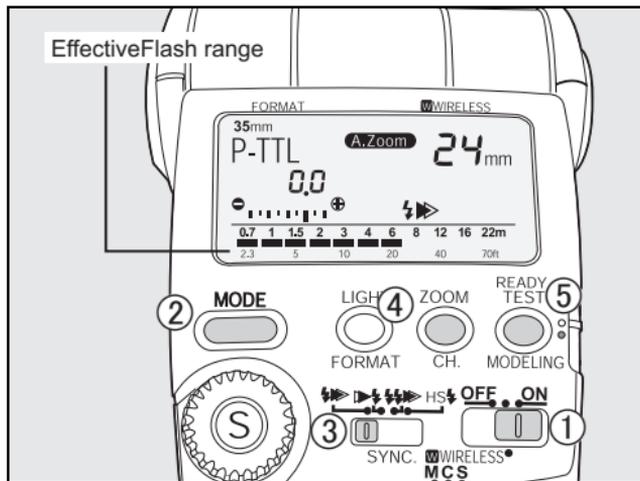
### Flash auto (A)

Le capteur de mesure du flash incorporé règle automatiquement le dosage du flash. Utilisez-le avec les appareils qui ne sont pas compatibles flash auto P-TTL ou TTL. Reportez-vous à la page 25 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode flash.

### Flash manuel (M)

Si l'appareil est en mode d'exposition manuel, il est possible de régler le flash manuel en fonction de la distance du sujet et de l'ouverture. Le dosage du flash manuel est réglable sur 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 ou 1/32. Reportez-vous en page 27 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode flash.

## ■ Flash automatique P-TTL



Reportez-vous à la page 22 pour connaître les caractéristiques et modes d'utilisation de ce mode flash.

### Procédure

- 1 Mettez le flash sous tension.
- 2 Appuyez sur le bouton de réglage des modes flash (MODE) jusqu'à ce que (P-TTL) s'affiche à l'écran LCD.

- 3 Réglez en mode synchro sur le premier rideau (⚡▶▶), synchro sur le deuxième rideau (▶▶⚡) ou synchro contrôle des contrastes (⚡▶▶▶), en fonction du sujet. (Reportez-vous à la page 29.)

- Le réglage est sur (P-TTL) et (A.Zoom) après mise sous tension (ON).

- 4 Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 18.)

- 5 Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.

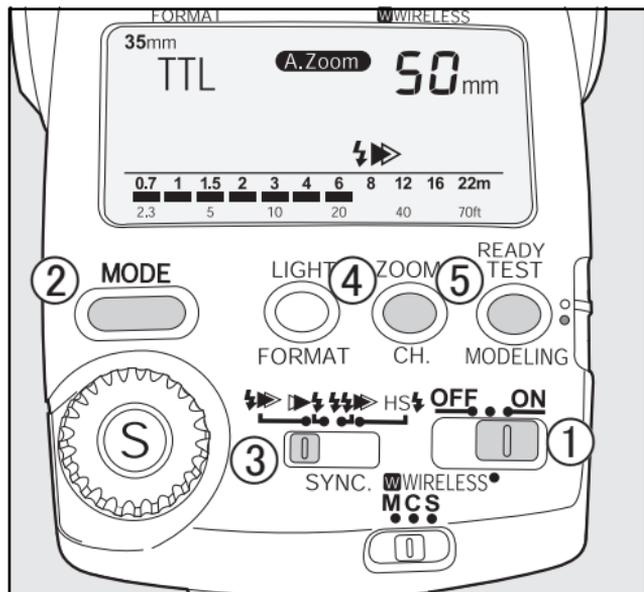
- Pour les appareils suivants, si vous obtenez le dosage de flash correct, le témoin du mode flash et (⚡) dans le viseur se mettent à clignoter.  
\*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6

Pour en savoir plus, reportez-vous à « Affichage contrôle automatique » à la page 9.

- Le dosage de flash correct s'obtient en mode automatique P-TTL uniquement quand le flash est utilisé avec des objectifs autofocus.
- Le cas échéant, il est possible de régler une valeur de correction d'exposition entre +1 et -3 IL, par pas de 0,5. (Reportez-vous à la page 15.)

## ■ Flash automatique TTL

Reportez-vous à la page 22 pour connaître les caractéristiques et modes d'utilisation de ce mode flash.

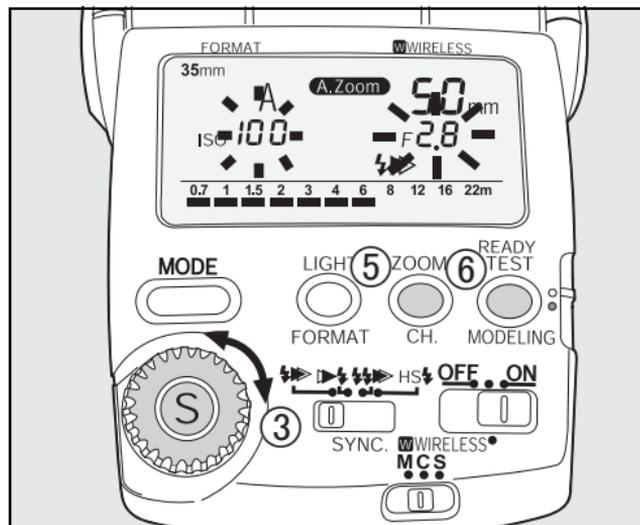
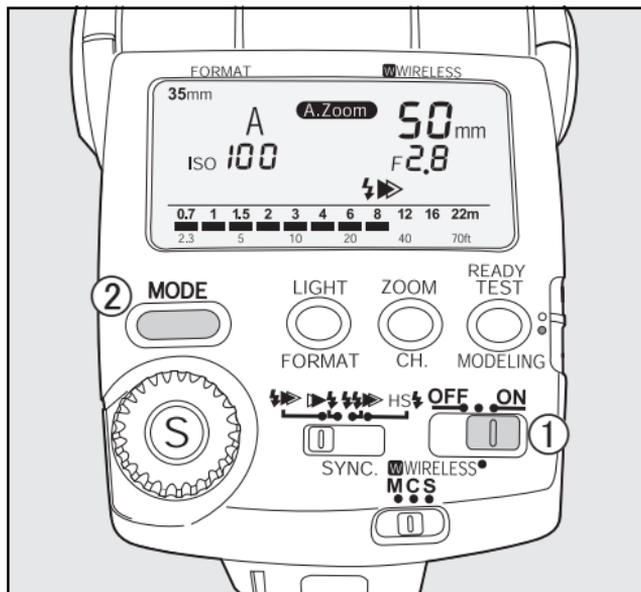


## Procédure

- 1 Mettez le flash sous tension.
  - 2 Appuyez sur le bouton des modes flash (MODE) de façon à afficher (TTL) sur l'écran LCD.
  - 3 Réglez en mode synchro sur le premier rideau (⚡➡), synchro sur le deuxième rideau (➡⚡) ou synchro contrôle des contrastes (⚡➡⚡), en fonction du sujet. (Reportez-vous à la page 29.)
  - 4 Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 18.)
  - 5 Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.
- Pour les appareils suivants, si vous obtenez le dosage de flash correct, le témoin de mode flash et (⚡) du viseur se mettent à clignoter.  
Appareils reflex mono-objectif 35 mm à l'exception de SF7/SF10, 67 II, 645N II, 645N, 645, LX, Super A/ Super Program  
Pour en savoir plus, reportez-vous à « Affichage contrôle automatique » à la page 9.

## Flash automatique

Reportez-vous à la page 22 pour connaître les caractéristiques et modes d'utilisation de ce mode flash.



## Procédure

- 1** Mettez le flash sous tension.
- 2** Appuyez sur le bouton de réglage des modes flash (MODE) jusqu'à ce que (A) s'affiche sur l'écran LCD.
- 3** Réglez la valeur d'ouverture et la sensibilité ISO
  - ① Appuyez sur le bouton de sélection (S) de manière à ce que (f/stop) clignote sur l'écran LCD.
  - ② Tournez la molette de réglage pour définir la valeur d'ouverture.
- **La portée effective du flash s'affiche sur l'échelle graduée de l'écran LCD.**
  - ③ Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash puis appuyez sur le bouton de sélection (S).
  - ④ Tournez la molette de réglage pour définir l'indication ISO après que la mention (ISO) a commencé à clignoter.
  - ⑤ Appuyez sur le bouton de sélection (S).  
Le réglage est terminé si (ISO) cesse de clignoter.
- 4** Réglez l'ouverture de l'objectif sur la même valeur que celle définie à l'écran LCD.
- **La valeur d'ouverture de l'appareil est synchronisée avec celle du flash quand le mode d'exposition de l'appareil est défini sur Programme ou Priorité vitesse.**

**5** Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 18.)

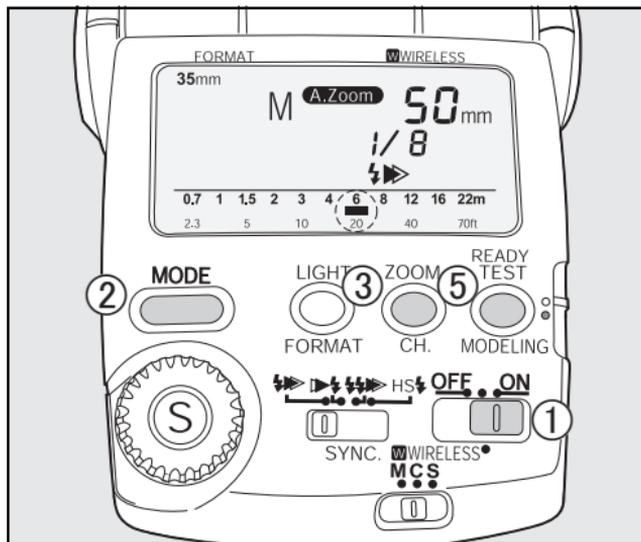
● **Sélectionnez (M.Zoom) quel que soit le type d'objectif utilisé.**

**6** Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.

- **Pour les appareils suivants, si vous obtenez le dosage de flash correct, le témoin du mode flash et () dans le viseur se mettent à clignoter. 645, LX, Super A/Super Program, MZ-M/ZX-M, P30T, P30N/P3N, P30/P3, P50/P5, A3Date, A3DateS, Program A/Program Plus  
Pour en savoir plus, reportez-vous à « Affichage contrôle automatique » à la page 9.**
- **En cas de mise hors tension brève, le flash se règle sur le mode auto P-TTL ou auto TTL. Réglez sur le mode flash automatique.**
- **La synchronisation du flash est réglée en mode synchro sur le premier rideau.**

## Flash manuel

Reportez-vous à la page 22 pour connaître les caractéristiques et modes d'utilisation de ce mode flash.



## Procédure

- 1** Mettez le flash sous tension.
  - 2** Appuyez sur le bouton des modes flash (MODE) pour afficher (M) (1/xx) sur l'écran LCD.
- Il est possible de doser l'éclair du flash de 1/1 à 1/32. Voir page 15.
- 3** Réglez la position zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de votre appareil et de l'objectif. Reportez-vous à page 18.)
  - 4** Réglez l'ouverture de l'objectif en fonction de la distance au sujet.

### Exemple :

Si la position zoom du flash est à 35 mm, la distance du sujet (distance de l'AF360FGZ au sujet) de 3 m et la sensibilité du film de 100 ISO, le calcul s'effectue comme suit :

- ① Pour un dosage de flash égal à (1/1), le nombre-guide est de 25 (d'après le tableau des nombres-guides).
- ② Ouverture = nombre-guide de 25 / distance du sujet  
 $3 \text{ m} = 8,3 \approx$  c'est-à-dire environ 8 (f/Stop)

- Reportez-vous à la page 79 pour consulter le tableau du nombre-guide.

**5** Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.

- **Pour les appareils suivants, si vous obtenez le dosage de flash correct, le témoin de mode flash et (  ) dans le viseur se mettent à clignoter.**

**645, LX, MZ-M/ZX-M**

**Pour en savoir plus, reportez-vous à « Affichage contrôle automatique » à la page 9.**

## Utilisation du mode synchro

L'AF360FGZ dispose des modes synchro suivants. Choisissez celui qui est le mieux adapté à votre sujet. Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

- 1. Votre appareil supporte le mode synchro souhaité.**  
→ **Appareils qui supportent chaque mode synchro (page 59)**
- 2. Vous pouvez effectivement utiliser le mode synchro souhaité avec la combinaison de votre appareil et du mode de flash que vous avez réglé.**  
→ **Fonctions liées à chaque mode flash (page 61 - 68)**
- 3. Restrictions correspondant à l'usage de chaque mode synchro.**  
→ **Restrictions correspondant au mode synchro (page 69 - 73)**

### Mode synchro flash sur le premier rideau

Il s'agit du mode synchro le plus couramment utilisé. Dans ce mode, le flash se déclenche dès que le rideau du premier obturateur achève sa course. Vous pouvez utiliser ce mode en réglant la vitesse d'obturateur sur la vitesse de synchronisation X ou plus lente. Reportez-vous à la page 30 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode synchro.

### Mode synchro flash sur le deuxième rideau

Dans ce mode synchro, l'éclair est émis dès le départ du deuxième rideau. Ce mode gèle le sujet avec un flou en avant du sujet, la vitesse d'obturation étant lente. Reportez-vous à la page 30 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode synchro flash.

### Mode synchro haute vitesse

Ce mode permet de synchroniser le flash avec les vitesses d'obturateur supérieures à la vitesse de synchronisation X. La synchronisation des vitesses n'étant pas limitée, la synchro haute vitesse peut être utilisée pour le débouchage des ombres en lumière du jour. Reportez-vous à la page 31 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode synchro.

### Mode synchro flash avec contrôle des contrastes

Ce mode synchro vous permet de réaliser des prises de vue en utilisant plusieurs flashes et en jouant de la différence d'intensité lumineuse de chaque flash. Le rapport d'intensité lumineuse entre le flash réglé sur ce mode synchro et l'autre flash est de 1:2. Reportez-vous à la page 33 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode synchro.

## ■ Mode synchro flash sur le premier rideau

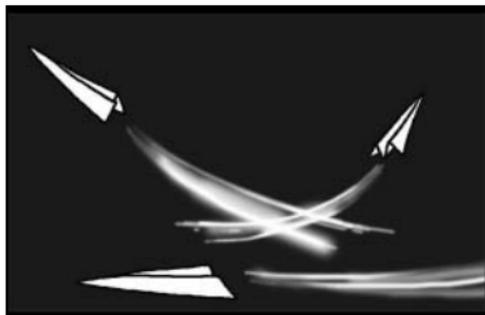
Reportez-vous à la page 29 pour connaître les caractéristiques et modes d'emploi de ce mode synchro.

### Procédure

- 1** Mettez l'interrupteur général en position (ON).
- 2** Réglez en mode synchro flash sur le premier rideau ( ⚡▶ ).
- 3** Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.

## ■ Mode synchro flash sur le deuxième rideau

Reportez-vous à la page 29 pour connaître les caractéristiques et modes d'emploi de ce mode synchro.



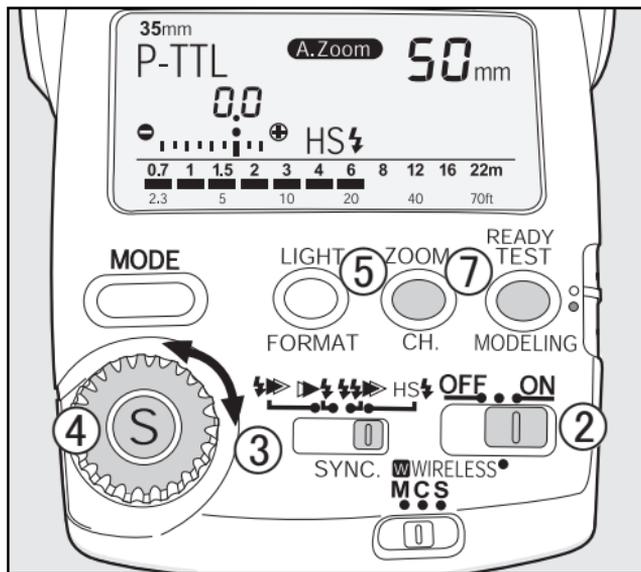
### Procédure

- 1** Mettez l'interrupteur général en position (ON).
  - 2** Réglez en mode synchro flash sur le deuxième rideau ( ▶⚡ ).
  - 3** Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.
- Le flash passe en mode synchro flash sur le deuxième rideau si le déclencheur est pressé à mi-course.

## ■ Mode synchro flash haute vitesse

Reportez-vous à la page 29 pour connaître les caractéristiques et modes d'emploi de ce mode synchro.

- Comme indiqué au tableau de la page 81, en mode synchro haute vitesse, plus la vitesse d'obturation est élevée, moins le nombre-guide est élevé. Ceci signifie que la distance de prise de vue est proportionnellement réduite.



## Procédure

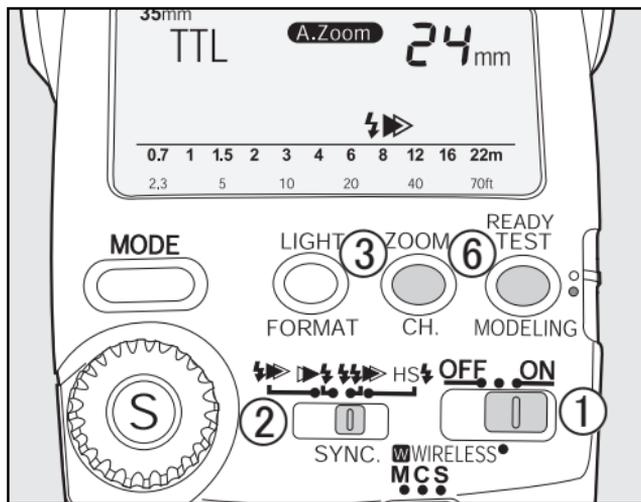
- 1** Mettez l'appareil sous tension. Réglez le mode exposition sur un autre mode que Programme.
  - 2** Montez le flash sur le sabot de l'appareil et mettez-le sous tension.
  - 3** Réglez en mode synchro flash haute vitesse (**HS**⚡).
- Le flash est réglé en mode synchro flash haute vitesse et (**HS**⚡) s'affiche sur l'écran LCD uniquement lorsque la vitesse d'obturation est supérieure à la vitesse de synchronisation X.
- 4** Pour régler le niveau de correction de l'exposition, appuyez sur le bouton de sélection (S) de sorte que (0.0) clignote. Tournez ensuite la molette de réglage pour définir le niveau de correction de l'exposition. Pressez de nouveau le bouton de sélection (S) pour interrompre le clignotement. Le niveau de correction de l'exposition peut être réglé entre +1 et -3 IL, par pas de 0,5. (Reportez-vous à page 15.)
  - 5** Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 18.)

- 6** Vérifiez la portée du flash indiquée par l'échelle graduée sur l'écran LCD.
- 7** Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.
- **Veillez vous reporter au mode d'emploi de l'appareil pour les instructions relatives à son fonctionnement.**
  - **Il est possible de disposer du mode synchro flash haute vitesse lorsque l'AF360GZ (sans cordon) est dissocié de l'appareil. (Reportez-vous en page 43.)**

## ■ Mode synchro flash contrôle des contrastes

Reportez-vous à la page 29 pour connaître les caractéristiques et modes d'emploi de ce mode synchro.

- Reportez-vous à « Raccordement de l'AF360FGZ avec une rallonge » à la page 56 pour en savoir plus sur l'emploi de l'AF360FGZ dissocié de l'appareil.



## Procédure

- 1** Mettez le flash sous tension.
  - 2** Réglez en mode synchro flash contrôle des contrastes ( ).
  - 3** Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 18.)
- Si l'AF360FGZ est plus proche du sujet que ne l'est le flash à utiliser en combinaison, réglez la position zoom sur une focale plus courte à l'aide du mode (M.Zoom).
- 4** Mettez sous tension les flashes à utiliser en combinaison.
  - Si le flash incorporé de l'appareil fait partie de la combinaison, faites-le ressortir.
  - 5** Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.

Avec un seul éclair



Avec synchro flash contrôle des contrastes



- Si vous utilisez un appareil avec un seul flash, la photo est prise en mode synchro flash sur le premier rideau lorsque la touche des modes synchro est réglée sur synchro flash contrôle des contrastes ( ⚡⚡▶▶ ).

### ■ Mode sans cordon

Avec l'AF360FGZ, vous pouvez prendre des photographies avec le flash dissocié de l'appareil sans cordon en mode P-TTL.

Associez le flash au flash incorporé de l'appareil ou bien une autre unité AF360FGZ montée sur l'appareil.

- **L'AF540FGZ peut être utilisé indifféremment avec des flashes AF360FGZ pour la prise de vues en mode sans cordon.**

Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

- 1. Votre appareil prend cette fonction en charge.**  
→ Appareils prenant en charge le mode sans cordon (page 60)
- 2. Vous pouvez utiliser cette fonction en associant votre appareil au mode flash que vous avez réglé.**  
→ Fonctions liées à chaque mode flash (page 61 - 68)
- 3. Le mode flash asservi est réglé sur SLAVE1.**  
→ Réglage du mode flash asservi sans cordon (page 49)

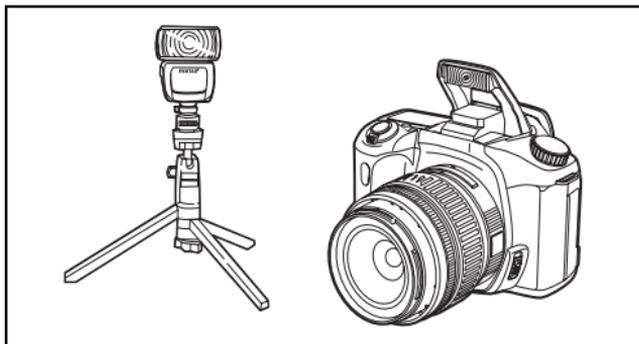
### Remarques relatives au flash de transmission sans cordon (photographie P-TTL)

Lorsque vous utilisez l'AF360FGZ en mode sans cordon, les informations suivantes sont transférées entre les flashes montés sur l'appareil et dissociés de l'appareil, avant leur déclenchement.

- ① Le déclencheur est entièrement enfoncé.
- ② Le flash monté sur l'appareil émet un léger éclair de transmission (il transmet le mode flash de l'appareil).
- ③ L'AF360FGZ externe émet un pré-éclair (il contrôle l'état du sujet).
- ④ Le flash monté sur l'appareil émet un léger éclair de transmission (il transmet le niveau de dosage du flash à l'AF360FGZ externe).
- Le flash monté sur l'appareil émet un nouveau pré-éclair pour transmettre la durée de l'éclair quand le mode HS (mode synchro flash haute vitesse) est réglé.
- ⑤ L'AF360FGZ externe déclenche le flash principal (pour que les deux flashes déclenchent les flashes principaux, reportez-vous à la page 41).

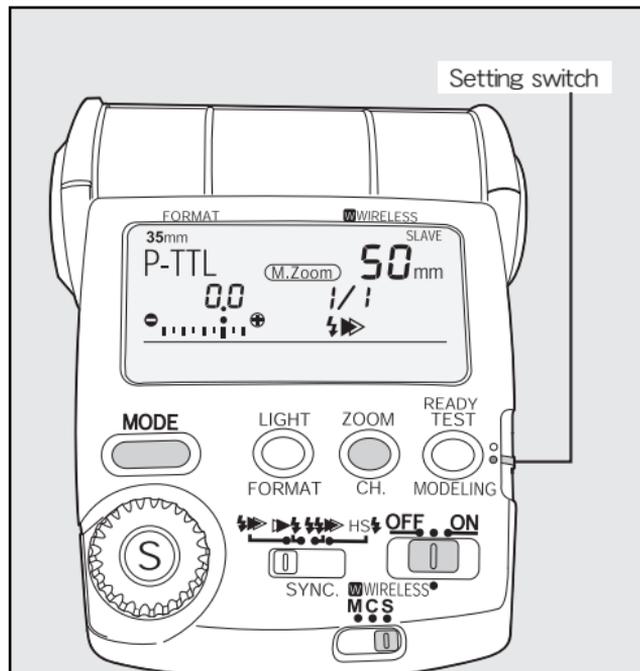
- **Éclair de transmission et éclair principal**  
Le but de l'éclair de transmission sans cordon est de transmettre des informations à l'autre flash avant le déclenchement de l'obturateur. L'éclair principal se produit au moment même du déclenchement de l'obturateur comme en prise de vue classique.
- Lors de la configuration d'un flash dissocié de l'appareil, utilisez l'adaptateur de sabot F lorsque vous utilisez un trépied ou la griffe-flash CL-10 si vous configurez l'appareil en un autre lieu tel qu'un plateau, une chaise, etc.
- Veillez à ce que la distance entre chaque flash incorporé, l'AF360FGZ et le sujet ne soit pas supérieure à 4 mètres.

## Utilisation de l'AF360FGZ en combinaison avec un flash incorporé



- L'AF360FGZ peut être associé à un flash incorporé uniquement quand il est utilisé avec les appareils suivants.

\*ist D, \*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6



- 1** Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal de transmission de l'AF360FGZ, puis consignez le canal dans l'appareil.
- ① Mettez l'appareil hors tension puis montez l'AF360FGZ sur le sabot de l'appareil.
  - ② Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
  - ③ Réglez le mode sans cordon sur (S), de sorte que SLAVE s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran LCD.
- **Vous ne pouvez régler le flash sur SLAVE pendant l'activation du temps d'exposition (cependant que les informations relatives à l'ouverture etc. s'affichent dans le viseur).**
- ④ Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
  - ⑤ Appuyez sur le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.
  - ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).
  - ⑦ Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal est enregistré dans l'appareil.

**2** Ensuite, retirez le flash de l'appareil et installez-le dans la position souhaitée.

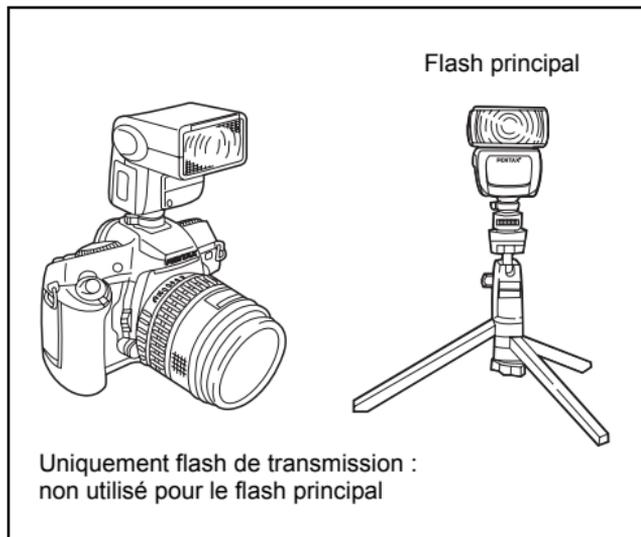
- **Appuyez sur le bouton de mode flash (MODE) pour afficher (P-TTL) si le mode flash a été réglé sur un mode autre qu'auto P-TTL.**

**3** Activez le flash incorporé de l'appareil et réglez le mode flash de l'appareil sur **W** (WIRELESS).

**4** Vérifiez que l'AF360FGZ et le flash incorporé sont entièrement chargés, avant de prendre une photographie.  
Le témoin de l'AF360FGZ se met à clignoter.

- **En mode P-TTL, il est possible de régler le dosage du flash (1/1, 2/3, 1/2 et 1/3) et la correction de l'exposition du flash (entre -3 et +1 IL). (Reportez-vous à la page 15.)**
- **Le mode flash de l'appareil doit être réglé sur **W** (WIRELESS), faute de quoi l'AF360FGZ ne se déclenche pas.**
- **En modifiant les paramètres de marche de l'appareil, vous pouvez régler le flash incorporé de sorte à ce qu'il ne soit pas le flash principal. Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil pour en savoir plus.**
- **Pour tester le flash, reportez-vous à la page 55.**

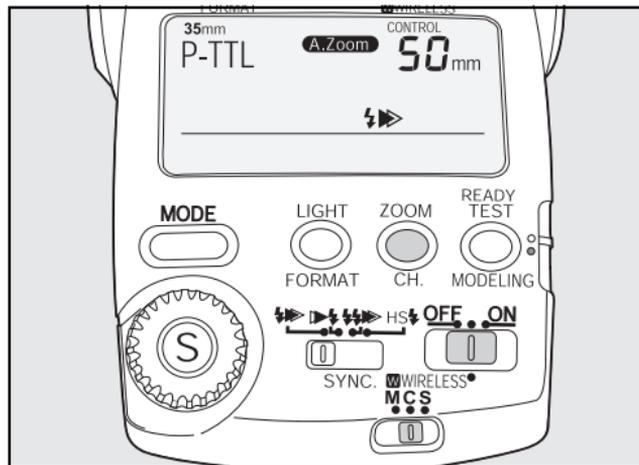
## Installation de l'AF360FGZ sur l'appareil pour le flash de contrôle



### (Préparation du flash monté sur l'appareil)

**1** Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal de l'AF360FGZ monté sur l'appareil, puis consignez le canal dans l'appareil.

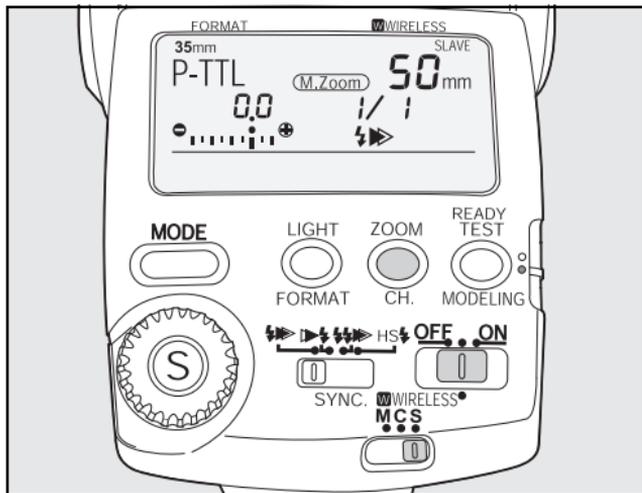
- 1 Installez l'AF360FGZ sur le sabot de l'appareil après avoir mis l'appareil hors tension.



- 2 Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
- 3 Réglez le mode sans cordon sur (C), de sorte que CONTROL s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran LCD.
- 4 Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
- 5 Appuyez sur le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.
- 6 Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).

- ⑦ Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal de transmission du flash est enregistré dans l'appareil.

### (Préparation du flash dissocié)



- 2** Ensuite, réglez le canal du flash dissocié (sans cordon) sur le même canal que le flash monté sur l'appareil.

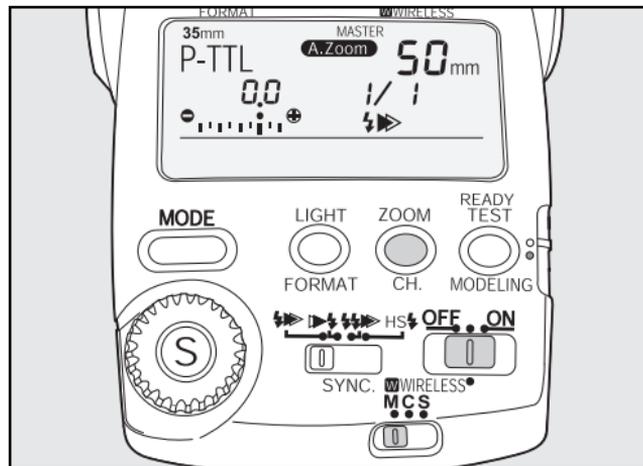
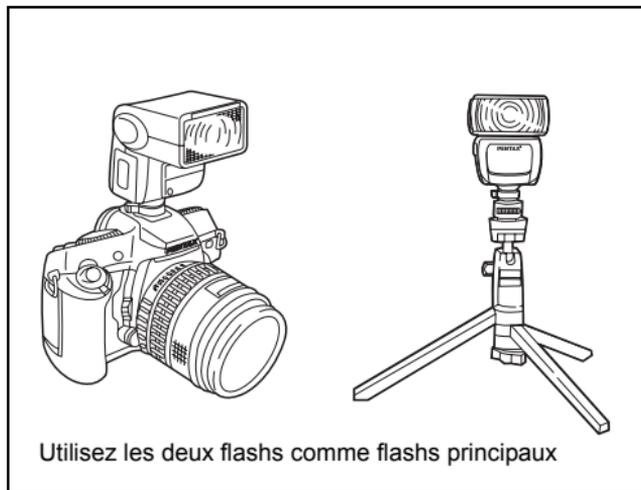
- ① Installez l'autre AF360FGZ sur la position souhaitée.
- ② Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
- ③ Réglez le mode sans cordon sur (S), de sorte que SLAVE s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran LCD.
- ④ Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
- ⑤ Appuyez sur le bouton de canal (CH) puis sélectionnez le même canal que le flash monté sur l'appareil.
- ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).

- **Les deux flashes doivent être réglés sur le même canal, faute de quoi le flash dissocié ne pourra pas se déclencher.**

### (Prise de vue)

- 3** Vérifiez que les flashes sont entièrement chargés et réalisez la prise de vue.  
Un témoin du flash sans cordon commence à clignoter.

## Utilisation d'un AF360FGZ monté sur l'appareil et d'un flash dissocié comme flashes principaux



### (Préparation du flash monté sur l'appareil)

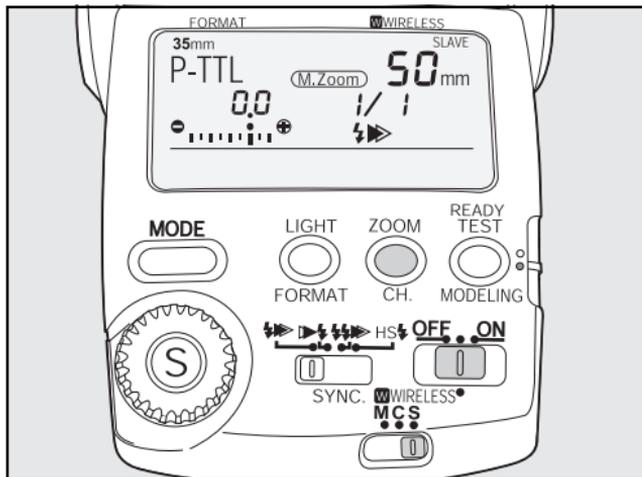
**1** Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal de l'AF360FGZ monté sur l'appareil, puis consignez le canal dans l'appareil.

- 1 Installez l'AF360FGZ sur le sabot de l'appareil après avoir mis l'appareil hors tension.

- 2 Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
- 3 Réglez le mode sans cordon sur (M), de sorte que MASTER s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran LCD.
- 4 Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
- 5 Appuyez sur le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.
- 6 Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).

- ⑦ Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal de transmission du flash est enregistré dans l'appareil.

### (Préparation du flash dissocié)



- 2** Ensuite, réglez le canal du flash dissocié (sans cordon) sur le même canal que le flash monté sur l'appareil.

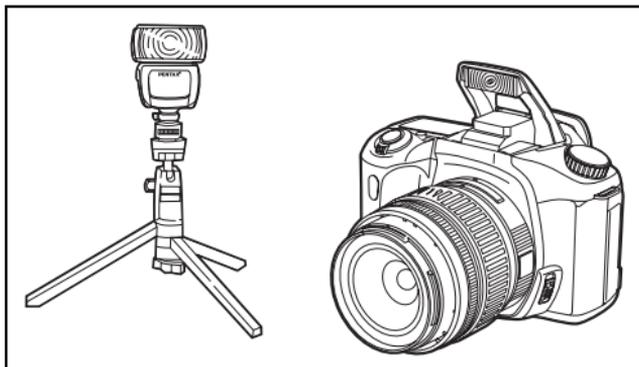
- ① Installez l'autre AF360FGZ sur la position souhaitée.
- ② Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
- ③ Réglez le mode sans cordon sur (S), de sorte que SLAVE s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran LCD.
- ④ Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
- ⑤ Appuyez sur le bouton de canal (CH) puis sélectionnez le même canal que le flash monté sur l'appareil.
- ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).

- Les deux flashes doivent être réglés sur le même canal, faute de quoi le flash dissocié ne pourra pas se déclencher.

### (Prise de vue)

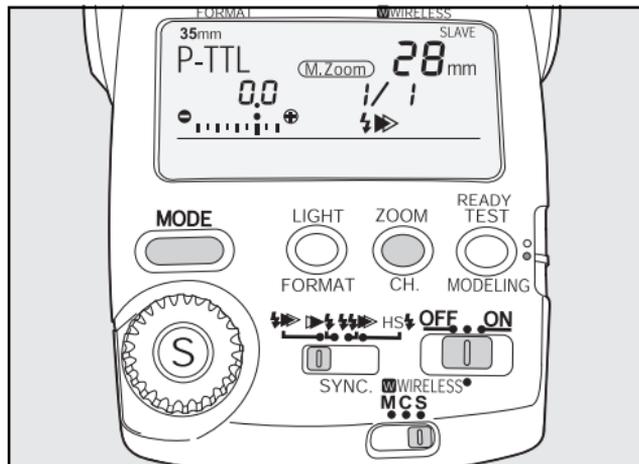
- 3** Vérifiez que les flashes sont entièrement chargés et réalisez la prise de vue.  
Un témoin du flash sans cordon commence à clignoter.

## Photographie par mode synchro flash haute vitesse



### (Utilisation de l'AF360FGZ en combinaison avec un flash incorporé)

- 1** Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal de l'AF360FGZ puis consignez-les dans l'appareil.
  - 1 Mettez l'appareil hors tension puis montez l'AF360FGZ sur le sabot de l'appareil.
  - 2 Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
  - 3 Réglez le mode sans cordon sur (S), de sorte que SLAVE s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran LCD.



- **Vous ne pouvez régler le flash sur SLAVE pendant l'activation du temps d'exposition (cependant que les informations relatives à l'ouverture etc. s'affichent dans le viseur).**
  - 4 Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
  - 5 Appuyez sur le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.
  - 6 Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).

⑦ Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal est enregistré dans l'appareil.

**2** Ensuite, retirez le flash de l'appareil et installez-le dans la position souhaitée.

● **Appuyez sur le bouton de mode flash (MODE) pour afficher (P-TTL) si le mode flash a été réglé sur d'autres modes que P-TTL.**

**3** Réglez la position zoom. (Reportez-vous à la page 18)

● **Réglez la position zoom avec (M.Zoom) quel que soit l'objectif que vous utilisez.**

**4** Activez le flash incorporé de l'appareil et affichez (WHS) sur l'écran LCD.

**5** Réglez le bouton de mode synchro du flash sans cordon sur synchro flash premier rideau (⚡▶▶).

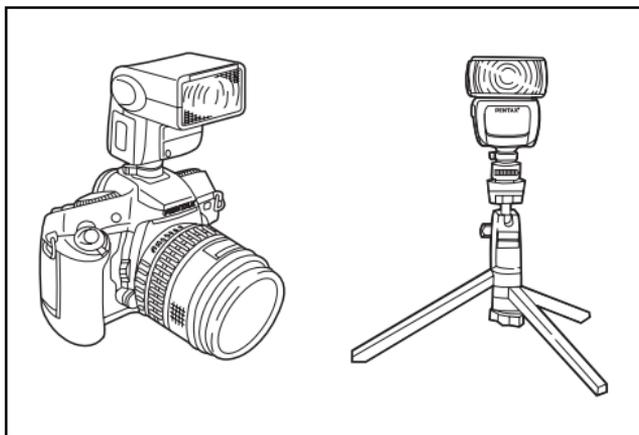
**6** Réglez l'exposition de l'appareil sur le mode M et sélectionnez une vitesse supérieure à celle de la synchro-flash.

● **Si la vitesse d'obturation est identique ou inférieure à la vitesse de synchronisation X de l'appareil, le flash se règle sur le mode P-TTL. En revanche, si elle s'avère supérieure, le flash se règle sur le mode synchro flash haute vitesse.**

**7** Vérifiez que l'AF360FGZ et le flash incorporé sont entièrement chargés et réalisez une prise de vue. Un témoin du flash sans cordon se met à clignoter.

● **Le flash incorporé ne sert que pour le flash de transmission. Il ne peut servir pour un flash principal.**

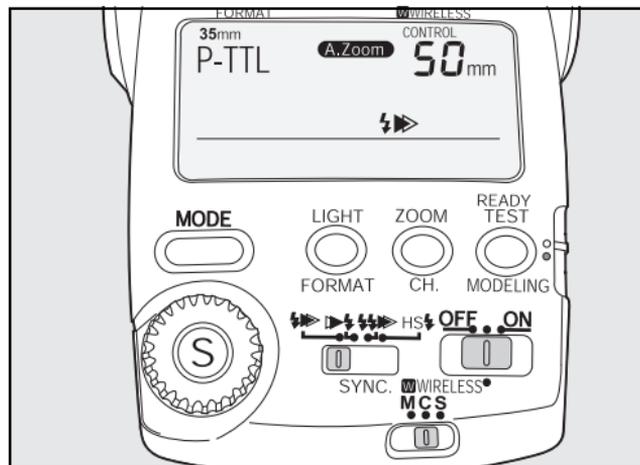
● **Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil pour en connaître le fonctionnement.**



## (Utilisation de l'AF360FGZ associé à un autre AF360FGZ)

**1** Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal de l'AF360FGZ monté sur l'appareil puis consignez le canal dans l'appareil.

- ① Mettez l'appareil hors tension puis montez l'AF360FGZ sur le sabot de l'appareil.
- ② Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).



- ③ Réglez le mode sans cordon sur (C) ou (M).

**TRANSMETTEUR :** Lorsque le flash monté sur l'appareil est utilisé comme flash de transmission.

**MÂÎTRE :** Permet d'utiliser les flashes comme flashes principaux.

- ④ Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
- ⑤ Appuyez sur le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.
- ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).

⑦ Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal est enregistré dans l'appareil.

**2**

Ensuite, réglez le canal du flash dissocié (sans cordon) sur le même canal que le flash monté sur l'appareil.

- ① Installez l'autre AF360FGZ sur la position souhaitée.
- ② Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
- ③ Réglez le mode sans cordon sur (S), de sorte que SLAVE s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran LCD.
- ④ Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
- ⑤ Appuyez sur le bouton de canal (CH) puis sélectionnez le même canal que le flash monté sur l'appareil.
- ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).

● **Les deux flashes doivent être réglés sur le même canal, faute de quoi le flash dissocié ne pourra pas se déclencher.**

**3**

Réglez le bouton de mode synchro du flash sans cordon sur synchro flash premier rideau ().

**4**

Réglez l'exposition de l'appareil sur le mode M et sélectionnez une vitesse supérieure à celle de la synchro-flash.

● **Si la vitesse d'obturation est identique ou inférieure à la vitesse de synchronisation X de l'appareil, le flash se règle sur le mode P-TTL. En revanche, si elle s'avère supérieure, le flash se règle sur le mode synchro flash haute vitesse.**

**5**

Vérifiez que les flashes sont entièrement chargés et réalisez la prise de vue.

Un témoin du flash sans cordon commence à clignoter.

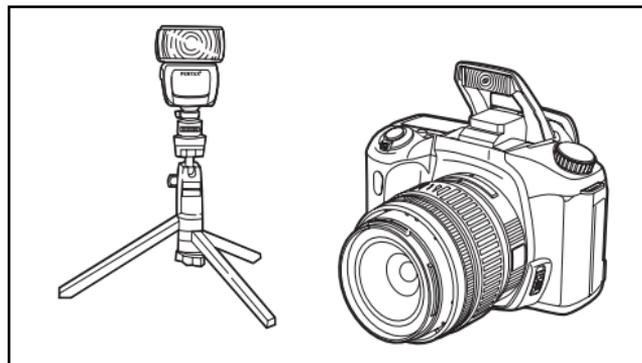
## ■ Mode asservi

L'AF360FGZ vous permet de réaliser des prises de vue avec le flash dissocié de l'appareil sans cordon en mode auto ou manuel.

Associez le flash externe au flash intégré ou à un autre flash monté sur l'appareil.

Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

- 1. Vous pouvez utiliser cette fonction en associant votre appareil au mode flash que vous avez réglé.**  
→ Fonctions liées à chaque mode flash (page 61 - 68)
  - 2. Précaution relative aux prises de vue avec un flash asservi (page 76)**
- **Reportez-vous à page 60 pour connaître les appareils supportant le mode sans cordon.**



### Procédure

- 1** Vérifiez que le mode asservi est réglé sur SLAVE2. (Reportez-vous à la page 49.)
- 2** Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS) (sans cordon).
- 3** Réglez le mode sans cordon sur (S), de sorte que SLAVE s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran LCD.
- 4** Appuyez sur le bouton des modes flash (MODE) pour définir le mode flash.

**5** Réglez la position zoom du flash en fonction du sujet et installez le flash à l'endroit désiré.

- Lors de la configuration d'un flash dissocié de l'appareil, utilisez l'adaptateur de sabot F lorsque vous utilisez un trépied ou la griffe-flash CL-10 si vous configurez l'appareil en un autre lieu tel qu'un plateau, une chaise, etc.

**6** Mettez le flash sous tension sur l'appareil.

- Si le flash incorporé à l'appareil fait partie de la combinaison, faites-le ressortir.

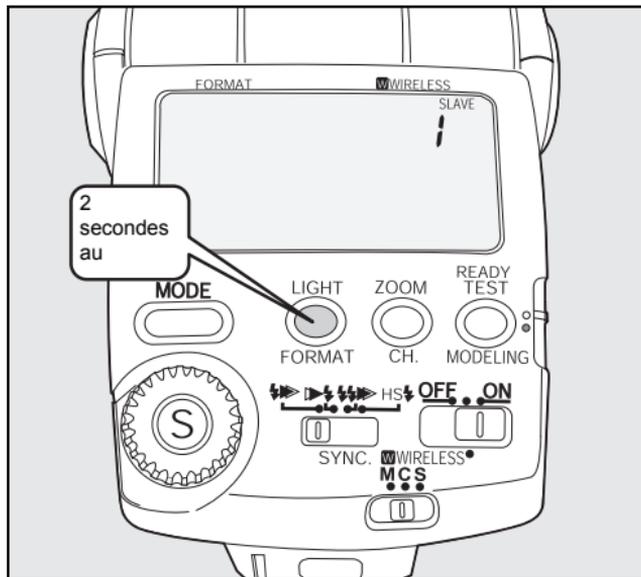
**7** Vérifiez que le témoin de disponibilité est allumé puis déclenchez.

- Une fois la charge terminée, (⚡) s'allume dans le viseur de l'appareil.  
Le témoin de disponibilité s'allume sur l'AF360FGZ.
- Positionnez le ou les flashes asservis de sorte que le capteur du flash asservi soit en mesure de recevoir l'éclair émis par le flash incorporé ou le flash monté sur l'appareil.
- L'AF360FGZ se déclenche en même temps que le flash de l'appareil.
- Veillez à ce que la distance entre chaque flash incorporé, l'AF360FGZ et le sujet ne soit pas supérieure à 4 mètres.

- Le flash asservi se met hors tension automatiquement en cas d'inactivité pendant une heure environ quand la mise hors tension automatique est réglée.
- La fonction de réduction des yeux rouges ne doit pas être utilisée avec le flash de l'appareil car elle entraînerait le déclenchement de l'AF360FGZ lors du pré-éclair. Pour la même raison, réglez l'appareil en mise au point manuelle si vous déclenchez le flash en rafale afin d'éviter toute émission du faisceau AF avec des appareils non dotés d'une telle fonction.

## ■ Réglage du mode flash asservi

Pour piloter le flash asservi correctement, il est nécessaire d'effectuer les réglages de ce flash en fonction de l'appareil utilisé.



## Procédure

- 1** Faites glisser la touche de réglage vers le haut.
- 2** Appuyez sur le bouton d'éclairage de l'écran LCD (LIGHT) pendant au moins 2 secondes. SLAVE1 s'affiche.
- 3** Le bouton de sélection (S) permet de passer de 1 à 2.
  - 1: Lors des prises de vue en mode sans cordon
  - 2: Prises de vue en mode flash asservi
- Le flash ne se déclenche pas correctement si le mode flash asservi a été sélectionné sur le mode incorrect. Il peut ne pas se déclencher du tout ou bien se déclencher simultanément au flash de transmission.
- 4** Appuyez sur le bouton d'éclairage de l'écran LCD (LIGHT) pour achever la configuration.
- En mode SLAVE2, le scintillement des lampes fluorescentes peut contribuer au déclenchement inopiné du flash en de rares occasions.

## ■ **Synchro flash vitesses lentes**

L'utilisation d'un flash normal pour photographier un sujet de nuit ou le soir donne un résultat où l'arrière-plan est très sombre, la puissance d'un flash normal n'étant pas suffisante pour l'éclairer. Cependant, il est possible d'équilibrer le sujet et l'arrière-plan en utilisant le flash pour exposer le sujet en premier plan et une vitesse d'obturation lente adaptée à un arrière-plan sombre.

Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

**1. Votre appareil prend cette fonction en charge.**

→ **Appareils supportant le mode synchro flash vitesses lentes (page 61)**

**2. Vous pouvez utiliser cette fonction en associant votre appareil au mode flash que vous avez réglé.**

→ **Fonctions liées à chaque mode flash (page 61 - 68)**

● **Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil pour en savoir plus.**

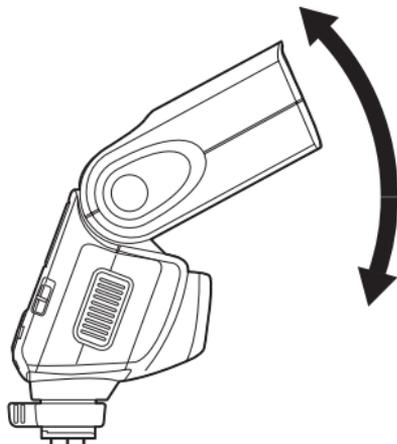
## ■ Flash indirect

Le flash AF360FGZ dispose d'une tête zoom Cobra orientable verticalement ou horizontalement, ce qui est préconisé pour un éclairage indirect pour des photos plus naturelles. Ceci grâce à une intensité moindre de l'éclair. Cette fonction est effective en mode P-TTL ou TTL sur de courtes distances.

L'angle de flash indirect peut être réglé selon les valeurs suivantes.

Vers le haut : 0°, 45°, 60°, 75°, 90°

Vers le bas : 0°, -10°



- Un crantage est prévu pour chaque angle de réflexion.
- Pour modifier l'angle, déplacez la tête du flash tout en maintenant le bouton flash indirect enfoncé.
- Lors de l'émission du flash indirect, l'indication (  ) apparaît sur l'écran LCD.
- La portée effective du flash ne clignote qu'en cas d'orientation à un angle de  $-10^{\circ}$ .
- Nous vous recommandons de régler l'angle de réflexion à  $-10^{\circ}$  pour prévenir tout défaut d'exposition lorsque la distance au sujet est inférieure à 1 m.

## Photographie en flash auto P-TTL ou en flash auto TTL

La quantité de lumière réfléchiée change en fonction de la surface réfléchissante, de l'angle et de la distance. L'emploi du mode flash auto TTL permet toutefois une prise de vue relativement facile en flash indirect. Vérifiez l'indication de confirmation de flash du viseur ou l'affichage de contrôle automatique à l'écran LCD lorsque vous photographiez.

## Photographie en flash manuel

La quantité de lumière émise en flash indirect est fortement influencée par l'état de la surface réfléchissante, ce qui signifie que des essais préalables ou une modification de l'exposition sont recommandés.

- En photographie couleur, toute surface réfléchissante de couleur aura une incidence sur l'image prise. Exception faite des cas où cet effet est recherché, il est conseillé d'utiliser une surface blanche.
- La photographie en flash indirect est grandement affectée par les conditions environnantes. La consultation d'un manuel de photographie ou d'autres sources documentaires est recommandée.

## ■ Faisceau spot AF

L'AF360FGZ est doté d'un émetteur intégré de faisceau rouge d'assistance à la mise au point automatique lorsque l'éclairage est trop faible ou peu contrasté. Lorsque le flash est utilisé avec un appareil autofocus en basse lumière, le faisceau est émis automatiquement en fonction des conditions d'éclairage ambiantes. Cette fonction s'active uniquement lorsque l'appareil est réglé sur autofocus. Le réglage du mode de synchronisation sur (SB) permet d'utiliser l'AF360FGZ exclusivement comme assistance à la mise au point en basse lumière.

### Utilisation du faisceau AF uniquement comme assistance à la mise au point

1. Mettez l'interrupteur général en position (ON).
2. Appuyez sur le bouton des modes flash (MODE) pour sélectionner le mode (SB).
3. Réglez l'appareil en mode autofocus.
4. Pressez le déclencheur de l'obturateur à mi-course pour permettre le déclenchement du faisceau AF.

- **Le faisceau AF ne fonctionne pas si la lumière est forte.**
- **Si le témoin de mise au point ne s'allume pas au bout de quelques secondes, votre sujet est difficile à mettre au point. Si tel était le cas, utilisez la mise au point manuelle.**

- **Pour recomposer la scène, relâchez votre doigt du déclencheur, recadrez puis pressez le déclencheur à mi-course de nouveau.**
- **Lorsque le faisceau incorporé de l'AF360FGZ est utilisé, celui de l'appareil ne fonctionne pas.**
- **L'émetteur du faisceau AF du flash ne fonctionne correctement que s'il est monté sur le sabot de l'appareil.**
- **Le flash ne se déclenche pas si le faisceau AF est utilisé uniquement comme assistance à la mise au point.**

## ■ Diffuseur grand-angle et réflecteur

L'AF360FGZ est doté d'un diffuseur grand-angle et d'un réflecteur placés sur le haut de la tête du flash.

Exécutez les actions suivantes si nécessaire.

**1** Retirez le diffuseur grand-angle et le réflecteur.

**2** Rangez l'élément que vous n'utilisez pas.

- Lorsque vous rangez le diffuseur grand-angle, repoussez-le vers l'intérieur tout en maintenant le réflecteur de manière à éviter tout heurt.
- Lorsque vous rangez le réflecteur, repoussez-le vers l'intérieur.

### 1. Diffuseur grand-angle

Le diffuseur grand-angle permet d'étendre l'angle de couverture du flash pour les objectifs suivants.

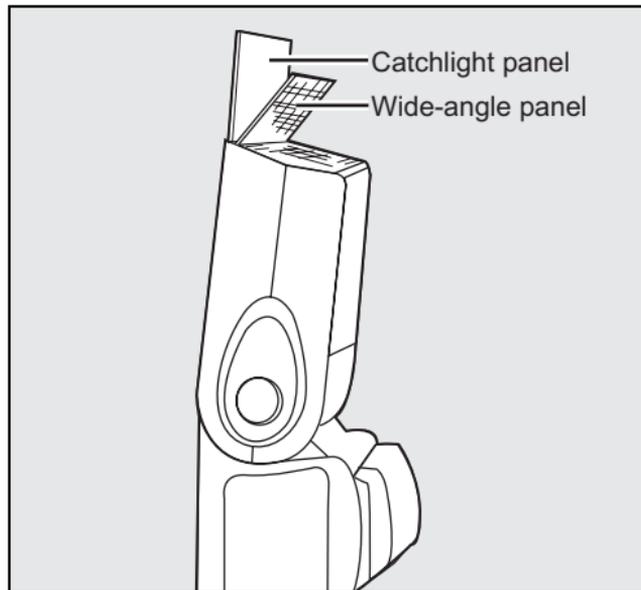
La position zoom du flash sera réglée sur la même position que la focale de l'objectif.

13 mm pour un appareil photo numérique, 20 mm pour un appareil photo de 35 mm, 35 mm pour un appareil photo 645, et 55 mm pour un appareil photo 67.

### 2. Réflecteur

Ce dispositif repose sur le phénomène de réflexion d'une source lumineuse dans les yeux d'une personne.

Son aspect est habituellement celui d'une tâche blanche qui rend le regard plus vivant. Orientez le flash indirect à un angle de 90° et rapprochez-vous du sujet avant de déclencher.



## ■ Lampe pilote/Flash test

Avant de prendre la photo, la lampe pilote vous permet de voir comment se répartissent les ombres sur le sujet.

### Lampe pilote

- 1** Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune).
  - 2** Vérifiez que le témoin de disponibilité est allumé puis appuyez sur le bouton MODELING (lampe pilote). Le flash émet des éclairs en rafale sur une durée de une seconde.
  - 3** Remettez la touche dans sa position initiale après utilisation de la lampe pilote (point blanc).
- **Pour éviter toute surchauffe ou détérioration du tube-éclair, ne déclenchez pas la lampe pilote plus de 10 fois consécutives. Après le dixième déclenchement, le flash doit rester inactif pendant 10 minutes au minimum.**

### Flash test

Vérifiez que le témoin de disponibilité est allumé puis appuyez sur le bouton (TEST). Le flash test est déclenché.

## Appareils capables de réaliser des prises de vue avec lampe pilote ou flash test en utilisant le bouton de l'appareil

Avec les appareils suivants, un bouton intégré à l'appareil peut être utilisé au lieu du bouton MODELING (pilote) ou du bouton (TEST). Cette opération peut être réalisée avec un flash incorporé ou un flash sans cordon. Pour toute information sur cette modalité, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil.

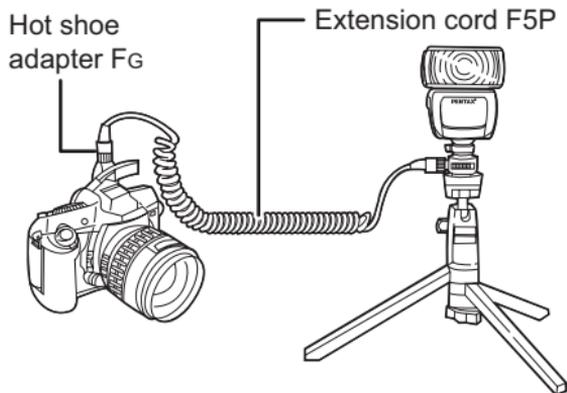
- \*ist D : Vous pouvez utiliser le bouton OK. (Reportez-vous à la rubrique Tableau des fonctions personnalisées du mode d'emploi de l'appareil.)
- \*ist : Vous pouvez utiliser le bouton d'éjection du flash. (Reportez-vous à la rubrique Réglage des fonctions personnalisées du mode d'emploi de l'appareil.)
- MZ-S : Vous pouvez utiliser la touche d'éclairage de l'écran LCD. (Reportez-vous à la rubrique Fonctions Pentax du mode d'emploi de l'appareil.)

## ■ Raccordement de l'AF360FGZ avec une rallonge

Lorsque vous utilisez l'AF360FGZ en le dissociant de l'appareil raccordé par rallonge, utilisez la rallonge F5P en option. Fixez la rallonge F5P à l'appareil en utilisant l'adaptateur de sabot F<sub>G</sub> en option ou l'adaptateur de sabot F en option (reportez-vous au schéma ci-contre).

- Lorsque vous utilisez l'AF360FGZ associé au flash incorporé des appareils suivants, utilisez l'adaptateur de sabot F<sub>G</sub>. Si vous utilisez l'adaptateur de sabot F, le flash incorporé ne s'éjectera pas. \*ist DL2, \*ist DS2, \*ist DL, \*ist DS, \*ist D, \*ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S, MZ-60/ZX-60, MZ-5<sub>N</sub>/ZX-5<sub>N</sub>, MZ-30/ZX-30, MZ-7/ZX-7, MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-10/ZX-10, MZ-50/ZX-50  
Vous pouvez utiliser l'adaptateur de sabot F avec n'importe quel appareil autre que les références ci-dessus répertoriées.
- L'appareil 67 II n'est pas doté d'un sabot. Il convient d'utiliser la griffe-flash en option 67 II. Reportez-vous au mode d'emploi de la griffe-flash 67 II pour connaître les instructions.

- Pour configurer le flash dissocié de l'appareil, utilisez l'adaptateur de sabot dissocié F lorsque vous utilisez un trépied, ou un clip de flash dissocié CL-10 en option pour configurer l'appareil dans un lieu différent comme un plateau, une chaise, etc.



## Fonctions supportées par les appareils Pentax

### ■ Appareils supportant chaque mode flash

Les appareils supportant chacun des modes flash sont répertoriés à la suite.

Veillez noter que les fonctions correspondant à chaque mode flash sont variables. Reportez-vous à la rubrique Fonctions correspondant à chaque mode flash (page 61 - 68).

Mode flash	Appareil photo	Notes
Flash auto P-TTL (P-TTL)	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S	<ul style="list-style-type: none"><li>- Quand le mode d'exposition est réglé sur Programme, Priorité vitesse ou Priorité ouverture, le mode flash, même si vous l'avez réglé sur manuel (M), se règle automatiquement en mode (P-TTL) tandis que le posemètre de l'appareil fonctionne (et que les informations sont affichées dans le viseur). Vous pouvez en fait utiliser le mode flash manuel (M) lorsque le mode d'exposition de l'appareil est réglé sur Manuel (M). (Avec les K100D, *ist DL, *ist DS, et *ist D, si l'ouverture de l'objectif est dans une position autre que A, le mode flash passe en TTL.)</li><li>- En mode synchro flash sur le deuxième rideau ou mode synchro flash contrôle des contrastes, le mode flash se règle automatiquement sur (P-TTL) quand vous pressez le déclencheur à mi-course, même si vous l'avez réglé sur manuel (M).</li><li>- Si le temps de mesure d'exposition de l'appareil est activé, vous ne pouvez sélectionner (A) ou (M) en pressant le bouton de mode flash (MODE).</li><li>- Bien que (P-TTL) s'affiche sur les appareils suivants, la prise de vue réelle est réalisée en mode (TTL). LX, Super A/Super Program, 645</li></ul>

Mode flash	Appareil photo	Notes
Flash auto TTL (TTL)	67 II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En mode synchro flash sur le deuxième rideau ou en mode synchro flash contrôle des contrastes, le mode flash se règle automatiquement sur (TTL) quand vous pressez le déclencheur à mi-course, même si vous l'avez réglé sur manuel (M).</li> </ul>
	645N II, 645N, Série Z/PZ, série MZ/ZX (à l'exception de MZ-M/ZX-M), SFX <sub>N</sub> /SF1 <sub>N</sub> , SFX/SF1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quand le mode d'exposition est réglé sur Programme, Priorité vitesse ou Priorité ouverture, le mode flash se règle automatiquement en mode (TTL), même si vous l'avez réglé sur manuel (M). Vous pouvez en fait utiliser le mode flash manuel (M) lorsque le mode d'exposition de l'appareil est réglé sur Manuel (M).</li> <li>- En mode synchro flash sur le deuxième rideau ou synchro flash avec contrôle des contrastes, le mode flash se règle automatiquement en mode (TTL) quand vous pressez le déclencheur à mi-course, même si vous l'avez réglé sur manuel (M).</li> <li>- Si le temps de mesure d'exposition de l'appareil est activé (les informations s'affichent dans le viseur), vous ne pouvez sélectionner (A) ou (M) en pressant le bouton de mode flash (MODE).</li> <li>- Vous ne pouvez utiliser le mode (TTL) avec le SF7/SF10.</li> </ul>
	645, Super A/ Super Program, LX	-
Flash auto (A)	Appareils reflex mono-objectif Pentax avec fonction de réglage de l'ouverture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans les conditions suivantes, les appareils autofocus peuvent également utiliser (A).               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le mode d'exposition de l'appareil est réglé sur manuel.</li> <li>- Le temps d'exposition de l'appareil est désactivé.</li> </ul> </li> <li>- Avec les combinaisons d'appareils et modes d'exposition suivants, vous ne pouvez photographier correctement si l'ouverture est réglée sur une valeur supérieure à F2. Appareil : Z-5P, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-1/PZ-1, SFX<sub>N</sub>/SF1<sub>N</sub>, SF7/SF10, SFX/SF1 Mode d'exposition : Programme et Priorité vitesse</li> </ul>
Flash manuel (M)	Appareils reflex mono-objectif Pentax à réglage d'ouverture	-

## ■ Appareils prenant en charge chaque mode synchro

Les appareils prenant en charge chacun des modes synchro sont répertoriés à la suite. Veuillez noter que les conditions d'utilisation varient en fonction du type d'appareil et de paramètres. Pour en savoir plus, reportez-vous aux pages de référence des restrictions.

Mode synchro	Appareil photo		Page de référence des restrictions
Synchro premier rideau (⚡▶▶)	Tous les appareils reflex mono-objectif Pentax dotés d'un sabot		page 69
Synchro deuxième rideau (▶⚡)	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	page 69
	Appareils photo (format moyen)	67 II , 645N II , 645N	
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	*ist, série Z/PZ, série MZ/ZX (à l'exception de MZ-M/ZX-M), SFXN/SF1N, SFX/SF1, SF7/SF10	
Synchro flash contrôle des contrastes (⚡▶▶)	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	page 71
	Appareils photo (format moyen)	67 II , 645N II , 645N	
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	*ist, série Z/PZ, série MZ/ZX (à l'exception de MZ-M/ZX-M), SFXN/SF1N, SFX/SF1, SF7/SF10	
Synchronisation flash haute vitesse (HS⚡)	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	page 73
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6	

## ■ Appareils supportant le mode sans cordon

Fonction	Appareil photo		Notes
Mode sans cordon (☞ WIRELESS )	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	- Lors de prises de vue en mode sans cordon, réglez le mode flash asservi sur SLAVE1 (reportez-vous à la page 49).  - Vous ne pouvez photographier en mode sans cordon associé à un flash incorporé avec les appareils suivants. *ist DL2, *ist DS2, *ist DS, *ist DL
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	*ist, MZ-S, MZ-L/ ZX-L/MZ-6	

Vous pouvez utiliser le flash asservi en lieu et place, si votre appareil ne supporte pas le mode sans cordon. Dans ce cas, les modes flash disponibles sont auto et manuel (page 47).

## ■ Appareils prenant en charge le mode synchro vitesses lentes

Fonction	Appareil photo		Notes
Synchro vitesses lentes	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	Le mode synchro vitesses lentes n'est pas possible pour les appareils suivants à l'exception du mode pose B. - Appareils qui ne sont pas capables de sélectionner une vitesse d'obturation égale ou inférieure à la vitesse de synchronisation du flash. - Appareils dont la vitesse d'obturation se règle automatiquement sur la vitesse de synchronisation X une fois la charge du flash achevée. - Appareils dont la vitesse d'obturation peut être réglée manuellement uniquement en mode pose B.
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	*ist, série MZ/ZX, série Z/PZ, SFX <sub>N</sub> /SF1 <sub>N</sub> , SFX/SF1, SF7/SF10	
	Appareils photo (format moyen)	67II, 645NII, 645N, 645	
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif avec mise au point manuelle 35 mm)	Appareils répondant aux conditions suivantes : - Appareils capables de sélectionner une vitesse d'obturation égale ou inférieure à la vitesse de synchronisation du flash. - La vitesse d'obturation ne se règle pas automatiquement même si la charge du flash est achevée.	

## ■ Fonctions correspondant à chaque mode flash

Les modes flash et synchro varient selon le modèle de l'appareil.

Reportez-vous au tableau suivant.

(Oui : utilisable, # : utilisable sous certaines conditions, Non : inutilisable, -: mode flash non pris en charge)

\* Lorsque le mode flash est réglé sur SB (faisceau AF), le flash ne se déclenche pas (reportez-vous à la page 53).

## 1. Appareils supportant le mode flash auto P-TTL

Type A (appareils reflex mono-objectif numériques) :

\*ist DL2, \*ist DS2, \*ist DL, \*ist DS, \*ist D

Type B (appareils photo (reflex mono-objectif autofocus 35 mm)) :

\*ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S

Mode flash Type d'appareil	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)		Photographie au flash auto TTL (TTL)		(A) Photographie au flash auto	(M) Photographie en flash manuel* <sup>1</sup>	(SB) Faisceau spot AF
	(A)	(B)	(A)	(B)	(A), (B)	(A), (B)	(A), (B)
Synchro premier rideau	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Synchro deuxième rideau	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	-
Synchro vitesses lentes	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Synchronisation à grande vitesse	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Affichage du contrôle automatique	Non	Oui	Non	Oui	Non	Non	-
Flash asservi	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	-
Transmission sans cordon	Oui* <sup>2</sup>	Oui	Oui	Oui	Non	Non	-
Réduction des yeux rouges	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Faisceau spot AF	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui

\*<sup>1</sup> : Pour les K100D, \*ist DL, \*ist DS et \*ist D, lorsque le mode d'exposition est automatique, commute automatiquement sur (P-TTL) ou (TTL) tandis que le posemètre de l'appareil est activé. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 57.

\*<sup>2</sup> : pour le type A, seul l'\*ist D peut photographier en mode sans cordon en association avec un flash incorporé.

## 2. Appareils prenant en charge le mode flash auto TTL

### <Appareils photo (appareils mono-objectif autofocus 35 mm)>

Type A : MZ-60/ZX-60, MZ-5N/ZX-5N, MZ-30/ZX-30, MZ-7/ZX-7, Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P, Z-20/PZ-20, Z-20P, Z-50P, Z-70P, SFX/SF1, SFX<sub>N</sub>/SF1<sub>N</sub>

Type B : MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-10/ZX-10, MZ-50/ZX-50

Type C : Z-10/PZ-10

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	Photographie au flash auto TTL (TTL)			(A) Photographie au flash auto			(M) Photographie en flash manuel			(SB) Faisceau spot AF	
		(A), (B), (C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A), (B), (C)
Synchro premier rideau	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Synchro deuxième rideau	-	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Synchro vitesses lentes	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Synchronisation à grande vitesse	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Affichage du contrôle automatique	-	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Flash asservi	-	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Transmission sans cordon	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Réduction des yeux rouges	-	Oui <sup>*1</sup>	# *2	Non	Oui <sup>*1</sup>	# *2	Non	Oui <sup>*1</sup>	# *2	Non	Oui <sup>*1</sup>	-
Faisceau spot AF	-	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

\*1 : uniquement en combinaison avec les appareils dotés de la fonction réduction des yeux rouges.

\*2 : uniquement quand l'AF360FGZ est dissocié de l'appareil et raccordé par rallonge.

## <Appareils photo (format moyen)>

Type D : 67 II

Type E : 645 N II , 645 N

Type F : 645

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	Photographie en flash auto TTL (TTL)			(A) Photographie au flash auto			(M) Photographie en flash manuel			(SB) Faisceau spot AF			
		(D), (E), (F)	(D)	(E)	(F)	(D)	(E)	(F)	(D)	(E)	(F)	(D)	(E)	(F)
Synchro premier rideau	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-	-	-
Synchro deuxième rideau	-	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-	-	-
Synchro vitesses lentes	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Non	-	-	-
Synchronisation à grande vitesse	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-	-	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-	-	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-	-	-
Affichage du contrôle automatique	-	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	-	-	-	
Flash asservi	-	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Non	-	-	-	
Transmission sans cordon	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-	-	-	
Réduction des yeux rouges	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-	-	-	
Faisceau spot AF	-	-	Oui	-	-	Non	-	-	Oui	-	-	Oui	-	

<Appareils photo (appareils reflex mono-objectif avec mise au point manuelle 35 mm)>

Type G : LX

Type H : Super-A/Super Program

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	Photographie au flash auto TTL (TTL)		(A) Photographie au flash auto		(M) Photographie en flash manuel		(SB) Faisceau spot AF
		(G), (H)	(G)	(H)	(G)	(H)	(G)	(H)
Synchro premier rideau	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Synchro deuxième rideau	-	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	-
Synchro vitesses lentes	-	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Oui	-
Synchronisation à grande vitesse	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Affichage du contrôle automatique	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	-
Flash asservi	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Transmission sans cordon	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Réduction des yeux rouges	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Faisceau spot AF	-	-	-	-	-	-	-	-

### 3. Appareils ne prenant en charge pas les modes flash auto P-TTL et TTL <Appareils photo (appareils mono-objectif autofocus 35 mm)>

Type A : SF7/SF10

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	Photographie au flash auto TTL (TTL)	(A) Photographie au flash auto	(M) Photographie en flash manuel	(SB) Faisceau spot AF
Type d'appareil	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
Synchro premier rideau	-	-	Oui	Oui	-
Synchro deuxième rideau	-	-	Non	Non	-
Synchro vitesses lentes	-	-	Oui	Oui	-
Synchronisation à grande vitesse	-	-	Non	Non	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	-	Oui	Oui	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	-	Oui	Oui	-
Affichage du contrôle automatique	-	-	Non	Non	-
Flash asservi	-	-	Oui	Oui	-
Transmission sans cordon	-	-	Non	Non	-
Réduction des yeux rouges	-	-	Oui	Oui	-
Faisceau spot AF	-	-	Non	Oui	Oui

**<Appareils photo (appareil reflex mono-objectif avec mise au point manuelle de 35 mm, appareil 67)>**

Type B : MZ-M/ZX-M

Type C : P30T, P30N/P3N, P30, P50/P5, A3Date, A3DateS, Program A/Program Plus

Type D : ME, ME-Super, MG, ME-F/MEF, MV1/MV

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	Photographie au flash auto TTL (TTL)	(A) Photographie au flash auto			(M) Photographie en flash manuel			(SB) Faisceau spot AF
			(B)	(C)	(D)	(B)	(C)	(D)	
Type d'appareil	(B), (C), (D)	(B), (C), (D)	(B)	(C)	(D)	(B)	(C)	(D)	(B), (C), (D)
Synchro premier rideau	-	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	-
Synchro deuxième rideau	-	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Synchro vitesses lentes	-	-	Oui	Oui* <sup>1</sup>	Non	Oui	Oui* <sup>1</sup>	Non	-
Synchronisation à grande vitesse	-	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	-	Oui	Oui	Oui* <sup>2</sup>	Oui	Oui	Oui* <sup>2</sup>	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	-	Oui	Oui	Oui* <sup>2</sup>	Oui	Oui	Oui* <sup>2</sup>	-
Affichage du contrôle automatique	-	-	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non	-
Flash asservi	-	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Transmission sans cordon	-	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Réduction des yeux rouges	-	-	Non	Non	Non	Non	Non	Non	-
Faisceau spot AF	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*<sup>1</sup> : synchro vitesses lentes avec mode pose B pour les modèles A3Date et A3DateS.

\*<sup>2</sup> : à l'exception de ME.

Type E : Les appareils reflex 35 mm autres que ceux de type A à D, appareil 67

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	Photographie au flash auto TTL (TTL)	(A) Photographie au flash auto	(M) Photographie en flash manuel	(SB) Faisceau spot AF
Type d'appareil	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)
Synchro premier rideau	-	-	Oui	Oui	-
Synchro deuxième rideau	-	-	Non	Non	-
Synchro vitesses lentes	-	-	Non	Non	-
Synchronisation à grande vitesse	-	-	Non	Non	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	-	Non	Non	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	-	Non	Non	-
Affichage du contrôle automatique	-	-	Non	Non	-
Flash asservi	-	-	Non	Non	-
Transmission sans cordon	-	-	Non	Non	-
Réduction des yeux rouges	-	-	Non	Non	-
Faisceau spot AF	-	-	-	-	-

## ■ Restrictions modes synchro

### Photographie en mode synchro premier rideau (⚡▶▶)

Ce mode synchro peut être utilisé avec tous les appareils reflex mono-objectif Pentax dotés d'un sabot. Toutefois, des restrictions s'imposent en fonction du type d'appareil et des paramètres.

Nom de l'appareil	Réglages de l'appareil	Restrictions
Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P	Mode exposition : Programme auto (Hyper program), Priorité ouverture hyper program, Priorité ouverture, Hyper manuel par pression du bouton IF	La vitesse d'obturation minimale varie en fonction de la focale de l'objectif que vous utilisez.
	Mode exposition : Priorité vitesse hyper program	La vitesse d'obturation minimale change en fonction de la lumière ambiante.
SFX <sub>N</sub> /SF1 <sub>N</sub>	Mode d'exposition : Programme auto, Priorité vitesse	La vitesse se modifie sur une plage allant du 1/60 s à 1/125 s.
	Mode d'exposition : Priorité ouverture	La vitesse d'obturation est fixée à 1/125 s.

### Photographie en mode synchro deuxième rideau (▶▶⚡)

Les appareils qui supportent ce mode synchro sont les suivants.

Les vitesses d'obturation pouvant être utilisées varient en fonction du type d'appareil.

Catégorie d'appareil	Nom de l'appareil	Vitesse d'obturation
Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS	1/90 s ou plus lent
	*ist D	1/60 s ou plus lent
Appareils photo (format moyen)	67 II	1/15 s fixe (en mode Priorité ouverture)
		1/15 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)

Catégorie d'appareil	Nom de l'appareil	Vitesse d'obturation
Appareils photo (format moyen)	645N II , 645N	1/45 s fixe (en modes Programme et Priorité ouverture)
		1/45 s ou plus lent (en modes Priorité vitesse et exposition manuelle)
Appareils photo (reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	MZ-S	1/90 s ou plus lent
	Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P	1/125 s ou plus lent (en modes Programme et Priorité ouverture en Hyper program)*1
		1/125 s ou plus lent (en modes Priorité vitesse en Hyper program)*2
	Z-10/PZ-10	1/60 s fixe (en mode Programme)
		1/60 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)
	SFX <sub>N</sub> /SF1 <sub>N</sub> , SFX/SF1, SF7/SF10	1/60 s fixe (en modes Programme, Priorité vitesse et Priorité ouverture)
		1/60 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)
Appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm autres que ceux ci-dessus répertoriés	1/60 s ou plus lent	

\*1 : la vitesse d'obturation minimale varie en fonction de la focale de l'objectif que vous utilisez.

\*2 : la vitesse d'obturation minimale varie en fonction de la lumière ambiante.

- Dans les conditions suivantes, le mode flash se règle automatiquement en mode auto flash P-TTL : le mode flash est réglé sur le mode flash manuel (M) et le mode synchro est réglé sur synchro avec deuxième rideau (  ).
- (  ) s'affiche à l'écran LCD uniquement dans le cas suivant : Le déclencheur de l'appareil est pressé à mi-course et le temps d'exposition de l'appareil est activé (les informations s'affichent dans le viseur).
- Les flashes incorporés des appareils suivants ne sont pas dotés de la fonction synchro deuxième rideau. Quand vous l'utilisez en combinaison avec l'AF360FGZ, le flash incorporé ne se déclenche pas – seul le flash externe se déclenche. SFX/SF1, SFX<sub>N</sub>/SF1<sub>N</sub>, SF7/SF10, Z-10/PZ-10

## Photographie en mode synchro contrôle des contrastes (⚡▶▶▶)

Les flashes prenant ce mode synchro en charge sont les suivants.

Toutefois, les modes flash, les appareils et les vitesses d'obturation des appareils pouvant être utilisés changent en fonction du flash. Réglez la vitesse d'obturation selon la vitesse indiquée dans la colonne réservée aux vitesses d'obturation.

Voir ci-après.

Flash	Mode flash	Nom de l'appareil
Flashes incorporés AF360FGZ, AF540FGZ	Flash auto P-TTL (Même si vous réglez le flash sur un autre mode flash, la photographie est prise automatiquement en mode auto flash P-TTL.)	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6
AF330FTZ, AF500FTZ, AF400FTZ, AF240FT	Flash automatique TTL (Même si vous réglez le flash sur un autre mode flash, la photographie est prise automatiquement en mode auto flash TTL.)	67 II, 645N II, 645N ou n'importe quel appareil reflex mono-objectif autofocus 35 mm

Catégorie d'appareil	Nom de l'appareil	Vitesse d'obturation
Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS	1/180 s ou plus lent
	*ist D	1/150 s ou plus lent
Appareils photo (format moyen)	67 II	1/15 s fixe (en mode Priorité ouverture)
		1/15 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)
Appareils photo (format moyen)	645N II, 645N	1/45 s fixe (en modes Programme et Priorité ouverture)
		1/45 s ou plus lent (en modes Priorité vitesse et exposition manuelle)

Catégorie d'appareil	Nom de l'appareil	Vitesse d'obturation
Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	Z-1/PZ-1, Z-1P/PZ-1P, Z-5, Z-5P	1/60 sec. fixe (en mode Programme auto et Priorité ouverture hyper program)* <sup>1</sup>
		1/60 s ou plus lent (en mode Priorité vitesse Hyper program)* <sup>2</sup>
	Z-10/PZ-10	1/60 s fixe (en mode Programme auto)
		1/60 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)
	SFX <sub>N</sub> /SF1 <sub>N</sub> , SFX/SF1 et SF7/SF10	1/60 s fixe (en mode Programme auto)
		1/60 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)
	Tous les appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm autres que ceux répertoriés ci-dessus	1/60 s ou plus lent

\*1 : la vitesse d'obturation minimale varie en fonction de la focale de l'objectif que vous utilisez.

\*2 : la vitesse d'obturation minimale varie en fonction de la lumière ambiante.

- **Le mode flash passe automatiquement en mode auto P-TTL dans les conditions suivantes :**  
**Quand le mode flash est réglé sur flash manuel (M) et le mode synchro sur synchro contrôle des contrastes (⚡⚡▶▶).**
- **(⚡⚡▶▶) s'affiche à l'écran LCD uniquement dans le cas suivant :**  
**Le déclencheur de l'appareil est pressé à mi-course et le temps d'exposition de l'appareil est activé (les informations s'affichent dans le viseur).**

## Photographie en mode synchro flash haute vitesse (HS<sup>⚡</sup>)

Les appareils prenant ce mode synchro en charge sont les suivants. Veuillez à régler votre appareil en fonction des paramètres suivants :

- Vitesse d'obturation : plus rapide que la vitesse de synchronisation au flash
- Mode d'exposition : Tv (Priorité vitesse), Av (Priorité ouverture), M (Manuel)

Les modes d'exposition autres que ceux répertoriés ci-dessus ne sont pas compatibles avec ce mode synchro. Reportez-vous aux modes d'exposition non pris en charge par la colonne de mode synchro haute vitesse.

Nom de l'appareil	Modes d'exposition non pris en charge par le mode synchro haute vitesse	Notes
*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6	AUTO PICT,  ,  ,  ,  ,  , P (à l'exception de *ist et MZ-L/ZX-L/MZ-6), SCN (*ist DL2), modes pose B	
*ist D	Modes vert, P (Hyper program) (quand Programme auto est activé) et pose B	Vous pouvez réaliser des prises de vue en mode synchro flash haute vitesse en usant de la méthode suivante quand l'appareil se trouve en mode P (Hyper program). - Réglez l'appareil sur me mode Av ou Tv pour obtenir une vitesse d'obturation supérieure au 1/150s.
MZ-S	Mode P (Programme auto), mode pose B	

## Restrictions de photographie en mode synchro vitesses lentes

Veillez à régler l'appareil de la manière suivante.

- Vitesse d'obturation : Plus lente que la vitesse de synchronisation au flash.
- Mode d'exposition : Exposition manuelle, Priorité vitesse (à l'exception de 645, SFX<sub>N</sub>/SF1<sub>N</sub>, SFX/SF1 et SF 7/SF10), mode B  
Les modes d'exposition autres que ceux ci-dessus répertoriés ne sont pas compatibles avec cette méthode de photographie. Reportez-vous aux modes d'exposition non pris en charge par la colonne photographie en mode synchro vitesses lentes.

Vous ne pouvez réaliser une prise de vue en mode synchro vitesses lentes avec des réglages autres que pose B avec les appareils suivants :

- Appareils qui ne sont pas capables de sélectionner une vitesse d'obturation égale ou inférieure à la vitesse de synchronisation du flash.
- Appareils dont la vitesse d'obturation se règle automatiquement sur la vitesse de synchronisation X une fois le flash chargé.

Nom de l'appareil	Modes d'exposition non pris en charge par la photographie en mode synchro vitesses lentes	Notes
*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-7/ZX-7	AUTO PICT,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  Modes P (à l'exception de *ist et MZ-L/ZX-L/MZ-6), SCN (*ist DL2), Av (Priorité ouverture)	
*ist D	Mode vert, P (Hyper program) (quand le mode Programme auto est activé) et Av (Priorité ouverture)	Vous pouvez réaliser des prises de vue en mode synchro vitesses lentes en utilisant la méthode suivante quand l'appareil se trouve en mode P (Hyper program). - Réglez l'appareil sur le mode Av ou Tv pour obtenir une vitesse d'obturation inférieure au 1/150 s.

Nom de l'appareil	Modes d'exposition non pris en charge par la photographie en mode synchro vitesses lentes	Notes
MZ-S, MZ-5N/ZX-5N, MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-M/ZX-M, Z-50P, Program A/ Program Plus	Modes P (Programme auto) et Av (Priorité ouverture)	
MZ-50/ZX-50	Modes PICT et Av (Priorité ouverture)	
MZ-30/ZX-30	Modes  ,  ,  ,  ,  ,  , Av (Priorité ouverture)	
MZ-10/ZX-10	Modes Image Auto, PICT et Av (Priorité ouverture)	
Z-1P/PZ-1P, Z-5P, Z-5, Z-1/PZ-1	Modes HyP (Hyper program), Programme auto, Av (Priorité ouverture) et HyM (Hyper manuel) par pression du bouton IF	Vous pouvez réaliser des prises de vue en mode synchro vitesses lentes en usant de la méthode suivante quand l'appareil se trouve en mode HyP (Hyper program). - Réglez l'appareil sur le mode Av ou Tv pour obtenir une vitesse d'obturation inférieure au 1/250 s.
Z-20P, Z-70P, Z-20/PZ-20	Modes vert, Photo et Av (Priorité ouverture)	
Z-10/PZ-10	Mode P (Programme)	
645, SFX <sub>N</sub> /SF1 <sub>N</sub> , SFX/SF1, SF7/SF10, Super A/ Super Program	Modes Programme auto, Priorité ouverture et Priorité vitesse	
LX	Mode priorité ouverture	

## ■ Précautions relatives aux prises de vue avec flash asservi

- **Veillez à régler l'appareil de la manière suivante :**

- Mode exposition : M (Manuel) ou B (Bulb Exposure)

- \* Les modes d'exposition autres que ceux répertoriés ci-dessus ne sont pas compatibles avec cette méthode de photographie.

- **Réglez le mode asservi du flash sur SLAVE2 (reportez-vous à la page 49).**

## Plage de portée du flash

### ■ Calcul de la portée effective du flash

Lorsque vous réglez l'ouverture de l'objectif manuellement, calculez le nombre-guide correspondant au flash principal à partir de la position zoom du flash et de la sensibilité sélectionnée. Divisez le nombre-guide obtenu par l'ouverture utilisée pour déterminer la distance maximale. La distance minimale est obtenue en divisant cette distance maximale par environ 10.

Toutefois, si la distance minimale obtenue est de 0,7 m au maximum, la distance minimale sera de 0,7 m. Reportez-vous à la page 82 pour connaître le nombre-guide.

#### Exemple :

Objectif de 50 mm réglé sur f/4 et sensibilité sur ISO100

- ① Pour une position zoom de 50 mm et une sensibilité de film égale à 100ISO, le nombre-guide est de 30.
- ②  $30 \text{ (nombre-guide)} / 4 \text{ (ouverture)} = 7,5 \text{ m (distance max.)}$
- ③  $7,5 \text{ m (distance maximale)} / 10 = 0,75 \text{ m (distance minimale)}$ . La portée effective du flash est ainsi comprise entre 0,75 m et 7,5 m environ.

## Affichage de la portée effective du flash

Les paramètres de la distance de prise de vue s'affichent sur l'écran LCD. Assurez-vous de bien respecter la portée du flash indiquée avant de déclencher.

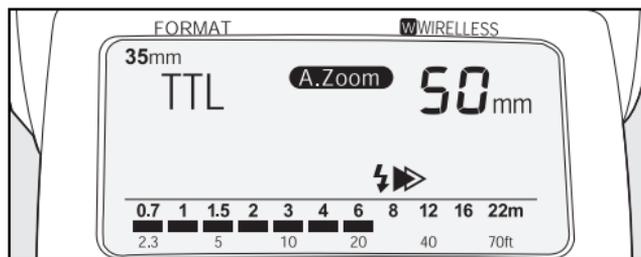
- La plage de flash effective s'affiche pour les combinaisons d'appareils et d'objectifs suivantes.

Appareil photo	Types d'objectif
*série ist D	DA, D FA, FA J, FA, F, A
Appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm (à l'exception de la série SF)	D FA, FA J, FA, F, A
645N II, 645N	FA645

Si la distance maximale dépasse 22 mètres, (▶) s'allume. Si la distance minimale est de 0,7 m au maximum, (■) clignote.

- La portée effective du flash varie en fonction de la sensibilité ISO, l'ouverture d'objectif utilisée et/ou la position zoom (angle de couverture du flash). Gardez cela à l'esprit en particulier quand vous utilisez un objectif à ouverture variable.

## Témoin de la portée effective du flash



## ■ Nombre-guide (NG)

Les nombres-guides indiquent l'intensité de l'éclair du flash. Plus le nombre est grand, plus la portée du flash est importante. Le nombre-guide permet d'obtenir le réglage d'ouverture correcte pour une exposition optimale.

$$\text{Ouverture (f/stop)} = \frac{\text{NG}}{\text{distance flash-sujet (m)}}$$

- En fonction de l'appareil et de l'objectif que vous utilisez, la portée effective du flash peut s'afficher. (Reportez-vous à la page 78.)

Tableau des nombres-guide

\*Avec diffuseur grand-angle

ISO	Intensité d'éclair du flash	Format des appareils	Position zoom						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20 mm
		645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35 mm
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55 mm
NUMÉRIQUE		58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13 mm	
ISO 100	1/1	36	33	30	25	22	21	14	
	1/2	25	23	21	18	16	15	10	
	1/4	18	16.5	15	12.5	11	10.5	7	
	1/8	12.5	11.5	10.5	9	8	7.5	5	
	1/16	9	8	7.5	6	5.5	5	3.5	
	1/32	6	5.5	5.4	4.3	4	3.6	2.5	

ISO	Intensité d'éclair du flash	Format des appareils	Position zoom						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20 mm
		645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35 mm
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55 mm
		NUMÉRIQUE	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13 mm
ISO 200	1/1	50.9	46.7	42.4	35.4	31.1	29.7	19.8	
	1/2	35.4	32.5	29.7	25.5	22.6	21.2	14.1	
	1/4	25.5	23.3	21.2	17.7	15.6	14.8	9.9	
	1/8	17.7	16.3	14.8	12.7	11.3	10.6	7.1	
	1/16	12.7	11.3	10.6	8.5	7.8	7.1	4.9	
	1/32	8.5	7.8	7.6	6.1	5.7	5.1	3.5	
ISO 400	1/1	72	66	60	50	44	42	28	
	1/2	50	46	42	36	32	30	20	
	1/4	36	33	30	25	22	21	14	
	1/8	25	23	21	18	16	15	10	
	1/16	18	16	15	12	11	10	7	
	1/32	12	11	10.8	8.6	8	7.2	5	

## Nombre-guide mode synchro haute vitesse

\*Avec diffuseur grand-angle

ISO	Vitesse d'obturation	Format des appareils	Position zoom						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20 mm
		NUMÉRIQUE	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13 mm
ISO 100	250	16.0	14.7	13.4	11.1	9.8	9.4	6.2	
	500	12.7	11.6	10.6	8.8	7.7	7.4	4.9	
	1000	9.5	8.7	7.9	6.6	5.8	5.5	3.7	
	2000	6.9	6.4	5.8	4.8	4.2	4.1	2.7	
	4000	5.1	4.7	4.2	3.5	3.1	3.0	2.0	
	6000	4.3	3.9	3.6	3.0	2.6	2.5	1.7	
ISO 200	250	22.6	20.8	19.0	15.7	13.9	13.3	8.8	
	500	18.0	16.4	15.0	12.4	10.9	10.5	6.9	
	1000	13.4	12.3	11.2	9.3	8.2	7.8	5.2	
	2000	9.8	9.1	8.2	6.8	5.9	5.8	3.8	
	4000	7.2	6.6	5.9	4.9	4.4	4.2	2.8	
	6000	6.1	5.5	5.1	4.2	3.7	3.5	2.4	
ISO 400	250	32.0	29.4	26.8	22.2	19.6	18.8	12.4	
	500	25.4	23.2	21.2	17.6	15.4	14.8	9.8	
	1000	19.0	17.4	15.8	13.2	11.6	11.0	7.4	
	2000	13.8	12.8	11.6	9.6	8.4	8.2	5.4	
	4000	10.2	9.4	8.4	7.0	6.2	6.0	4.0	
	6000	8.6	7.8	7.2	6.0	5.2	5.0	3.4	

## ■ Portée effective du flash en mode auto P-TTL et flash auto TTL

	Format des appareils	Position zoom													
		ISO 100							ISO 200						
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm
	NUMÉRIQUE	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm
Ouverture de l'objectif	f/1.2	1.2 - 11.7	1.8 - 17.5	1.8 - 18.3	2.1 - 20.8	2.5 - 25.0	2.8 - 27.5	3.0 - 30.0	1.7 - 16.5	2.5 - 24.8	2.6 - 25.9	3.0 - 29.5	3.5 - 35.3	3.9 - 38.9	4.2 - 42.4
	f/1.4	1.0 - 10.0	1.5 - 15.0	1.6 - 15.7	1.8 - 17.9	2.1 - 21.4	2.4 - 23.6	2.6 - 25.7	1.4 - 14.1	2.1 - 21.2	2.2 - 22.2	2.5 - 25.3	3.0 - 30.3	3.3 - 33.4	3.6 - 36.4
	f/2	0.7 - 7.0	1.1 - 10.5	1.1 - 11.0	1.3 - 12.5	1.5 - 15.0	1.7 - 16.5	1.8 - 18.0	1.0 - 9.9	1.5 - 14.9	1.6 - 15.6	1.8 - 17.7	2.1 - 21.2	2.3 - 23.4	2.6 - 25.5
	f/2.8	0.7 - 5.0	0.8 - 7.5	0.8 - 7.9	0.9 - 8.9	1.1 - 10.7	1.2 - 11.8	1.3 - 12.9	0.7 - 7.1	1.1 - 10.6	1.1 - 11.1	1.3 - 12.6	1.5 - 15.1	1.7 - 16.7	1.8 - 18.2
	f/4	0.7 - 3.5	0.7 - 5.3	0.7 - 5.5	0.7 - 6.3	0.8 - 7.5	0.8 - 8.3	0.9 - 9.0	0.7 - 5.0	0.7 - 7.4	0.8 - 7.8	0.9 - 8.9	1.1 - 10.6	1.2 - 11.7	1.3 - 12.7
	f/5.6	0.7 - 2.5	0.7 - 3.8	0.7 - 3.9	0.7 - 4.5	0.7 - 5.4	0.7 - 5.9	0.7 - 6.4	0.7 - 3.5	0.7 - 5.3	0.7 - 5.6	0.7 - 6.3	0.8 - 7.6	0.8 - 8.3	0.9 - 9.1
	f/8	0.7 - 1.8	0.7 - 2.6	0.7 - 2.8	0.7 - 3.1	0.7 - 3.8	0.7 - 4.1	0.7 - 4.5	0.7 - 2.5	0.7 - 3.7	0.7 - 3.9	0.7 - 4.4	0.7 - 5.3	0.7 - 5.8	0.7 - 6.4
	f/11	0.7 - 1.3	0.7 - 1.9	0.7 - 2.0	0.7 - 2.3	0.7 - 2.7	0.7 - 3.0	0.7 - 3.3	0.7 - 1.8	0.7 - 2.7	0.7 - 2.8	0.7 - 3.2	0.7 - 3.9	0.7 - 4.2	0.7 - 4.6
	f/16	0.7 - 0.9	0.7 - 1.3	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.9	0.7 - 2.1	0.7 - 2.3	0.7 - 1.2	0.7 - 1.9	0.7 - 1.9	0.7 - 2.2	0.7 - 2.7	0.7 - 2.9	0.7 - 3.2
	f/22		0.7 - 1.0	0.7 - 1.0	0.7 - 1.1	0.7 - 1.4	0.7 - 1.5	0.7 - 1.6	0.7 - 0.9	0.7 - 1.4	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.9	0.7 - 2.1	0.7 - 2.3
f/32				0.7 - 0.8	0.7 - 0.9	0.7 - 1.0	0.7 - 1.1		0.7 - 0.9	0.7 - 1.0	0.7 - 1.1	0.7 - 1.3	0.7 - 1.5	0.7 - 1.6	

(unité : m)

	Format des appareils	Position zoom						
		ISO 400						
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm
	NUMÉRIQUE	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm
Ouverture de l'objectif	f/1.2	2.3 - 23.3	3.5 - 35.0	3.7 - 36.7	4.2 - 41.7	5.0 - 50.0	5.5 - 55.0	6.0 - 60.0
	f/1.4	2.0 - 20.0	3.0 - 30.0	3.1 - 31.4	3.6 - 35.7	4.3 - 42.9	4.7 - 47.1	5.1 - 51.4
	f/2	1.4 - 14.0	2.1 - 21.0	2.2 - 22.0	2.5 - 25.0	3.0 - 30.0	3.3 - 33.0	3.6 - 36.0
	f/2.8	1.0 - 10.0	1.5 - 15.0	1.6 - 15.7	1.8 - 17.9	2.1 - 21.4	2.4 - 23.6	2.6 - 25.7
	f/4	0.7 - 7.0	1.1 - 10.5	1.1 - 11.0	1.3 - 12.5	1.5 - 15.0	1.7 - 16.5	1.8 - 18.0
	f/5.6	0.7 - 5.0	0.8 - 7.5	0.8 - 7.9	0.9 - 8.9	1.1 - 10.7	1.2 - 11.8	1.3 - 12.9
	f/8	0.7 - 3.5	0.7 - 5.3	0.7 - 5.5	0.7 - 6.3	0.8 - 7.5	0.8 - 8.3	0.9 - 9.0
	f/11	0.7 - 2.5	0.7 - 3.8	0.7 - 4.0	0.7 - 4.5	0.7 - 5.5	0.7 - 6.0	0.7 - 6.5
	f/16	0.7 - 1.8	0.7 - 2.6	0.7 - 2.8	0.7 - 3.1	0.7 - 3.8	0.7 - 4.1	0.7 - 4.5
	f/22	0.7 - 1.3	0.7 - 1.9	0.7 - 2.0	0.7 - 2.3	0.7 - 2.7	0.7 - 3.0	0.7 - 3.3
f/32	0.7 - 0.9	0.7 - 1.3	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.9	0.7 - 2.1	0.7 - 2.3	

(unité : m)

## Accessoires optionnels

Un certain nombre d'accessoires dédiés sont disponibles pour ce flash.

### Clip de flash dissocié CL-10

Clip de réglage permettant d'utiliser l'AF360FGZ comme flash asservi sans cordon.

### Adaptateur de sabot F<sub>G</sub>

Adaptateur permettant d'utiliser l'AF360FGZ comme flash asservi avec rallonge F5P. Il peut être associé au flash incorporé.

### Adaptateur de sabot F dissocié

Adaptateur destiné à monter un flash externe, etc. sur un trépied dissocié de l'appareil. Il est livré avec un connecteur pour la rallonge F5P.

### Adaptateur de sabot F

Adaptateur permettant de raccorder l'appareil et la rallonge F5P. Il est également doté d'un sabot en partie supérieure.

### Rallonge F5P

0,5 m/1,5 m/L (env. 3 m)

Câble synchro 5P permettant d'utiliser un flash sur un appareil reflex mono-objectif, comme l'AF360FGZ ou l'AF540FGZ, dissocié de l'appareil. Il est associé à l'adaptateur de sabot F<sub>G</sub>, l'adaptateur de sabot F ou l'adaptateur de sabot dissocié F.

### Griffe-flash 67 II

Adaptateur permettant d'installer un flash comme l'AF360FGZ ou l'AF540FGZ le long du boîtier de l'appareil. Il permet de raccorder la prise synchro 5P de l'appareil 67 II avec le câble synchro 5P inclus.

## Caractéristiques

Type ————— Flash auto zoom TTL à contacts directs, contrôlé en série

Nombre-guide ————— Maximum 36 (ISO 100/m)

En mode manuel, réglage en six étapes entre M1/1 et M1/32. Les focales indiquées dans le tableau suivant sont destinées aux appareils photo reflex mono-objectif de 35 mm (lorsque vous utilisez un appareil de format 35 mm).

### ISO 100

\*Utilisation du diffuseur grand-angle

Focale (position zoom)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20 mm*
(M1/1) (=MAX)	36	33	30	25	22	21	14
(M1/2)	25	23	21	18	16	15	10
(M1/4)	18	16.5	15	12.5	11	10.5	7
(M1/8)	12.5	11.5	10.5	9	8	7.5	5
(M1/16)	9	8	7.5	6	5.5	5	3.5
(M1/32)	6	5.5	5.4	4.3	4	3.6	2.5

### ISO 200

Focale (position zoom)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20 mm*
(M1/1) (=MAX)	50.9	46.7	42.4	35.4	31.1	29.7	19.8
(M1/2)	35.4	32.5	29.7	25.5	22.6	21.2	14.1
(M1/4)	25.5	23.3	21.2	17.7	15.6	14.8	9.9
(M1/8)	17.7	16.3	14.8	12.7	11.3	10.6	7.1
(M1/16)	12.7	11.3	10.6	8.5	7.8	7.1	4.9
(M1/32)	8.5	7.8	7.6	6.1	5.7	5.1	3.5

**ISO 400**

Focale (position zoom)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20 mm*
(M1/1) (=MAX)	72	66	60	50	44	42	28
(M1/2)	50	46	42	36	32	30	20
(M1/4)	36	33	30	25	22	21	14
(M1/8)	25	23	21	18	16	15	10
(M1/16)	18	16	15	12	11	10	7
(M1/32)	12	11	10.8	8.6	8	7.2	5

**Durée du flash**

(1/2 pic chacun)

(M1/1) flash : env. 1/1200 s (TTL) Durée d'éclair la plus rapide : env. 1/20000 s

**Temps de recharge/****Nombre total d'éclairs**

Type de pile	Temps de charge	Nombre total d'éclairs
Alcaline AA (LR6)	Environ 6 s	Environ 250
Nickel métal hybride (Ni-MH) AA	Environ 6 s	Environ 160
Lithium AA (FR6)	Environ 6 s	Environ 300

**Émission en rafale**

Environ 2 images/s pour 50 éclairs, au 1/16e de puissance (avec piles alcalines AA LR-6)

**Angle de couverture****du flash**

Zoom automatique activé avec association appareil et objectif compatible autofocus.

\*Utilisation du diffuseur grand-angle.

Position zoom	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20 mm*
Couverture verticale	23°	26°	34°	45°	53°	60°	85°
Couverture horizontale	31°	36°	46°	60°	70°	78°	98°

(zoom 7 étapes)

**Température de couleur**

Lumière du jour (convient aux films couleur lumière du jour)

**Portée effective du flash**

Environ 0,7 m-5,4 m (nombre-guide 30, ISO 100, f/5,6)

**Faisceau spot AF**

Faisceau rouge émis en cas d'éclairage faible ou peu contrasté.

Portée effective : environ 1 m-7 m (en fonction des conditions de test employées par Pentax)

<b>Réglage de la sensibilité</b>	—	ISO 25-1600
<b>Modes flash</b>	—————	Auto P-TTL, auto TTL, auto, manuel.
<b>Correction de l'exposition du flash</b>	—————	En mode P-TTL, -3 à +1 IL (pas de 0,5)
<b>Réglage du dosage de flash</b>	—————	Asservi, principal sans cordon : (1/1 → 2/3 → 1/2 → 1/3) Manuel : (1/1 → 1/2 → 1/4 → 1/8 → 1/16 → 1/32)
<b>Mode de synchronisation du flash</b>	—————	Synchro flash sur le premier rideau, synchro flash sur le deuxième rideau, synchro flash contrôle des contrastes, synchro flash haute vitesse.
<b>Flash sans cordon</b>	—————	(Control system) Transmission par impulsions optiques (Utilisation sans cordon) Maître (M), transmetteur (C), esclave (S) (Canaux) 1 à 4 Modes compatible : P-TTL, automatique (A), manuel (M) Portée effective : environ 4 m (en fonction des conditions de test employées par Pentax).
<b>Flash indirect</b>	—————	Possibilité de flash indirect à la verticale, crantage, verrouillage à 0°. Vers le haut : 0°, 45°, 60°, 75°, 90° Vers le bas : 0°, -10°
<b>Économie d'énergie</b>	—————	Mise hors tension automatique : au bout de 3 min. d'inactivité lorsque le flash est sous tension (ON). 6 minutes en mode automatique, une heure en mode sans cordon. Mise sous tension rapide : pression du déclencheur de l'appareil à mi-course.
<b>Réduction des yeux rouges</b>	—	Fonctionne avec les appareils autofocus disposant de la fonction de réduction des yeux rouges.
<b>Lampe pilote</b>	—————	Le bouton (MODELING) déclenche une salve d'éclairs d'une durée d'une seconde.
<b>Diffuseur grand-angle</b>	—————	Extraction manuelle avec position zoom du flash à 20 mm.
<b>Réflecteur</b>	—————	Extraction manuelle.
<b>Éclairage de l'écran LCD</b>	—————	Le bouton (LIGHT) permet d'éclairer pendant environ 10 secondes l'écran LCD qui s'éteint lorsque le bouton est de nouveau pressé.
<b>Alimentation</b>	—————	Piles AA × 4, (alcalines (LR6), nickel métal hybride (Ni-MH) ou lithium (FR6))
<b>Dimensions et poids</b>	—————	70 mm (L) × 110 mm (H) × 115,5 mm (T) 270 g sans les piles

## Garantie

Tous les appareils PENTAX achetés chez des revendeurs autorisés sont garantis contre tout défaut de fabrication pendant une période de douze mois suivant la date d'achat. Pendant cette période, les réparations et l'échange des pièces défectueuses sont effectués gratuitement, sous réserve que le matériel ne présente aucune trace de choc, de corrosion par des produits chimiques ou par fuite de batterie, de dommage dû à l'infiltration de sable ou de liquide, de mauvaise manipulation ou de manipulation contraire au mode d'emploi ou de modifications par un réparateur non agréé. Le fabricant et son représentant agréé ne sont pas responsables des réparations ou modifications n'ayant pas fait l'objet d'accord expressément écrit, ni des dommages liés au retard ou à la perte d'usage du matériel ni à leurs conséquences quelles qu'elles soient, directes ou indirectes, causées par la défectuosité du matériel ou par toutes autres causes. Il est expressément reconnu par l'acheteur que la responsabilité du fabricant ou de ses représentants en matière de garantie, implicite ou explicite, est strictement limitée au remplacement des pièces comme indiqué ci-dessus. Il ne sera effectué aucun remboursement d'une réparation faite par un service après-vente non agréé par Pentax.

Procédure pendant la période de garantie de 12 mois

Tout appareil Pentax reconnu défectueux pendant la période de 12 mois suivant son achat devra être retourné au revendeur chez lequel l'achat a été effectué ou chez le fabricant. S'il n'existe pas de représentant agréé du fabricant dans votre pays, envoyez votre matériel directement au fabricant, en port payé. Dans ce cas, la période d'immobilisation du matériel risque d'être très longue en raison des procédures requises. Si le matériel est couvert par la garantie, la réparation sera effectuée et les pièces remplacées gracieusement avant de vous être renvoyé en état de fonctionnement. Si le matériel n'est plus sous garantie, la réparation sera facturée aux tarifs habituels du fabricant ou de son représentant. Les frais de port sont à la charge du propriétaire de l'équipement. Si votre matériel Pentax a été acheté dans un autre pays que celui où vous souhaitez faire appliquer la garantie, les frais de remise en état peuvent vous être facturés par le représentant du fabricant de ce pays. Cependant, si le matériel est retourné au fabricant, il sera réparé gratuitement pendant la période de garantie, conformément à cette garantie.

Dans tous les cas, les frais d'expédition, taxes douanières seront à la charge de l'expéditeur. De façon à prouver la date de votre achat si nécessaire, conservez la facture ou le reçu de cet achat pendant au moins un an. Avant d'expédier votre matériel en réparation, vérifiez d'abord que vous l'envoyez à un représentant officiel du fabricant ou à l'un de ses ateliers agréés, sauf s'il s'agit du fabricant lui-même. Demandez toujours un devis et ne faites procéder aux travaux de réparation qu'après accord écrit du devis.

Cette garantie n'affecte en rien les droits fondamentaux du client.

Les garanties locales disponibles chez les distributeurs Pentax de certains pays peuvent remplacer cette garantie. Par conséquent, nous vous conseillons de lire attentivement la carte de garantie fournie avec votre produit au moment de l'achat ou de contacter le distributeur PENTAX de votre pays afin d'obtenir de plus amples informations et de recevoir une copie de la garantie.

## **For customers in the USA**

### **STATEMENT OF FCC COMPLIANCE**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does not cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## **For customers in Canada**

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference - Causing Equipment Regulations.

### **Pour les utilisateurs an Canada**

Cet appareil numèique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Information relative à la mise au rebut



### 1. Au sein de l'Union européenne

Si ce symbole est inscrit sur votre produit, cela signifie que les produits électriques et électroniques usagés ne doivent pas être mélangés aux ordures ménagères. Il existe un système de collecte spécifique pour ces produits.

Les dispositifs électriques et électroniques usagés doivent être traités séparément et conformément à la législation qui prévoit un traitement, une récupération et un recyclage spécifiques pour ces produits.

Conformément à la législation en vigueur, les foyers au sein des états membres de l'UE peuvent retourner gratuitement leurs équipements électriques et électroniques aux entreprises de collecte appropriées\*.

Dans certains pays, votre revendeur local peut reprendre votre ancien produit gratuitement si vous achetez un produit neuf similaire.

\*Veuillez vous renseigner auprès des autorités locales.

En jetant ce produit correctement, vous êtes sûr que ces déchets subiront le traitement, la récupération et le recyclage adéquats et vous aidez à prévenir les éventuels effets négatifs pour l'environnement et la santé publique qu'une mise au rebut inadaptée pourrait entraîner.

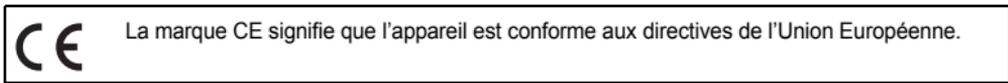
### 2. Hors de l'UE

Si vous souhaitez jeter votre produit, veuillez contacter avec les autorités locales pour connaître la méthode appropriée de mise au rebut.

En Suisse : les équipements électriques et électroniques usagés peuvent être retournés gratuitement au vendeur, même si vous n'achetez pas de nouveaux produits.

Une liste des usines de collecte est disponible sur les sites [www.swico.ch](http://www.swico.ch) ou [www.sens.ch](http://www.sens.ch)

- PENTAX Corporation** 2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN (<http://www.pentax.co.jp/english>)
- PENTAX Europe GmbH  
(European Headquarters)** Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY (HQ - <http://www.pentaxeurope.com>)  
(Germany - <http://www.pentax.de>) Hotline: 0180 5 736829 / 0180 5 PENTAX  
Austria Hotline: 0820 820 255 (<http://www.pentax.at>)
- PENTAX U.K. Limited** PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K.  
(<http://www.pentax.co.uk>) Hotline: 0870 736 8299
- PENTAX France S.A.S.** 112 Quai de Bezons - BP 204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE (<http://www.pentax.fr>)  
Hotline: 0826 103 163 (0,15€ la minute) Fax: 01 30 25 75 76  
Email: [http://www.pentax.fr/\\_fr/photo/contact.php?photo&contact](http://www.pentax.fr/_fr/photo/contact.php?photo&contact)
- PENTAX (Schweiz) AG** Widenholzstrasse 1 Postfach 367 8305 Dietlikon, SWITZERLAND (<http://www.pentax.ch>)
- PENTAX Scandinavia AB** P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN (<http://www.pentax.se>)
- PENTAX Imaging  
Company** (**Headquarters**)  
600 12th Street, Suite 300 Golden Colorado 80401, U.S.A.  
**A Division of PENTAX  
of America, Inc.** (**PENTAX Service Department**)  
12000 Zuni Street  
Suite 100B  
Westminster, Colorado 80234, U.S.A. (<http://www.pentaximaging.com>)
- PENTAX Canada Inc.** 1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA (<http://www.pentax.ca>)



Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment les spécifications, le design et le choix des fournisseurs sans notification préalable.

AP060602/FRE

Copyright © PENTAX Corporation 2006  
FOM 01.07.2006 Printed in Europe