

# Les principaux filtres utilisés en photographie numérique:

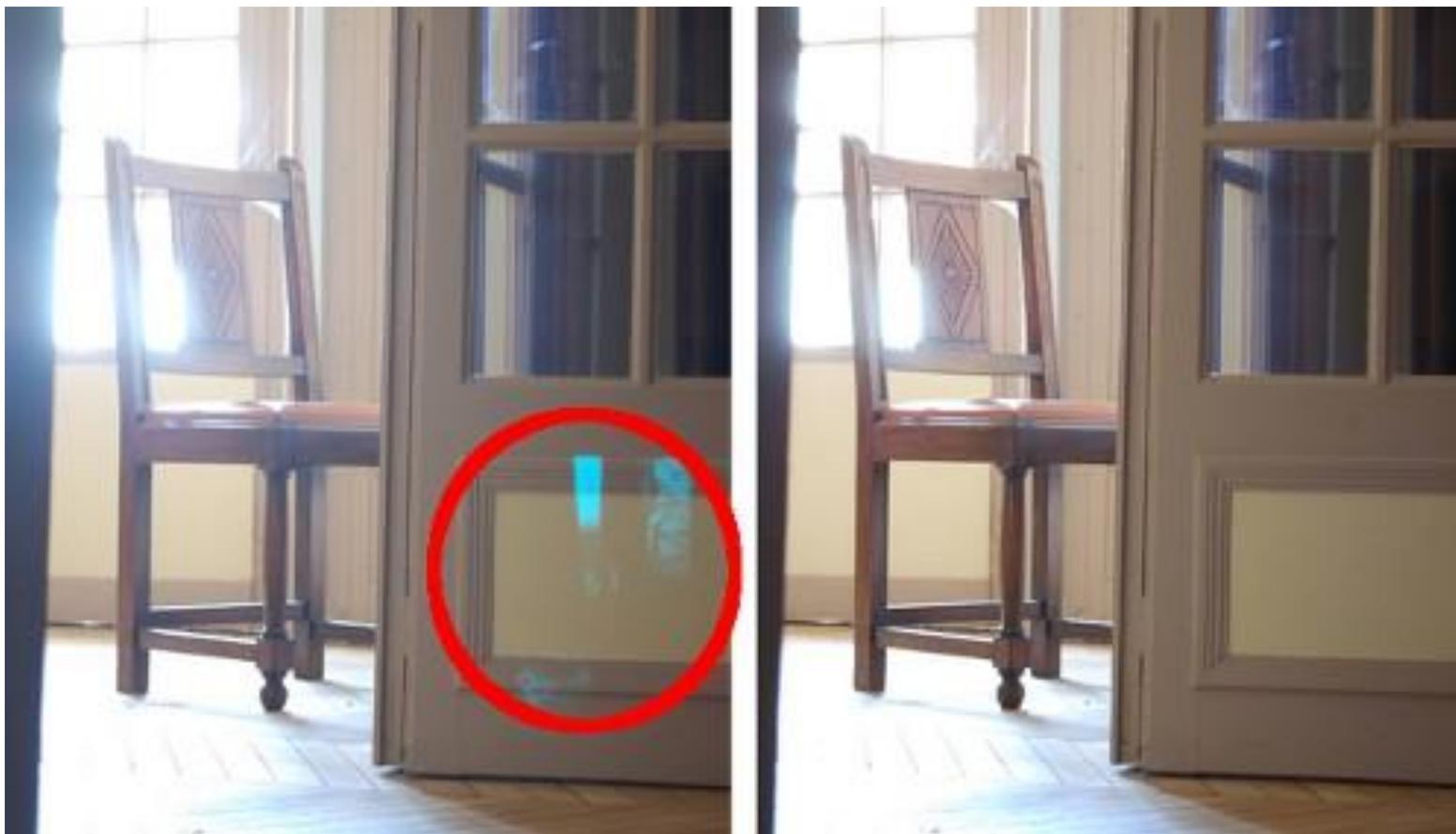
- filtre de protection
- filtre UV
- filtre polarisant circulaire (CIR)
- filtre de densité neutre

et les autres ...

## **Le filtre de protection:**

- + il évite les rayures ou impacts sur la lentille extérieure de l'objectif en cas de choc.
- il génère du flare si l'objectif est orienté vers la source de lumière,
- il dégrade l'image si il est de mauvaise qualité.

exemple de flare:



Alors avec ou sans? à vous de voir sachant que:

1) Les objectifs dont la première lentille est loin du bord de l'objectif peuvent s'en passer.

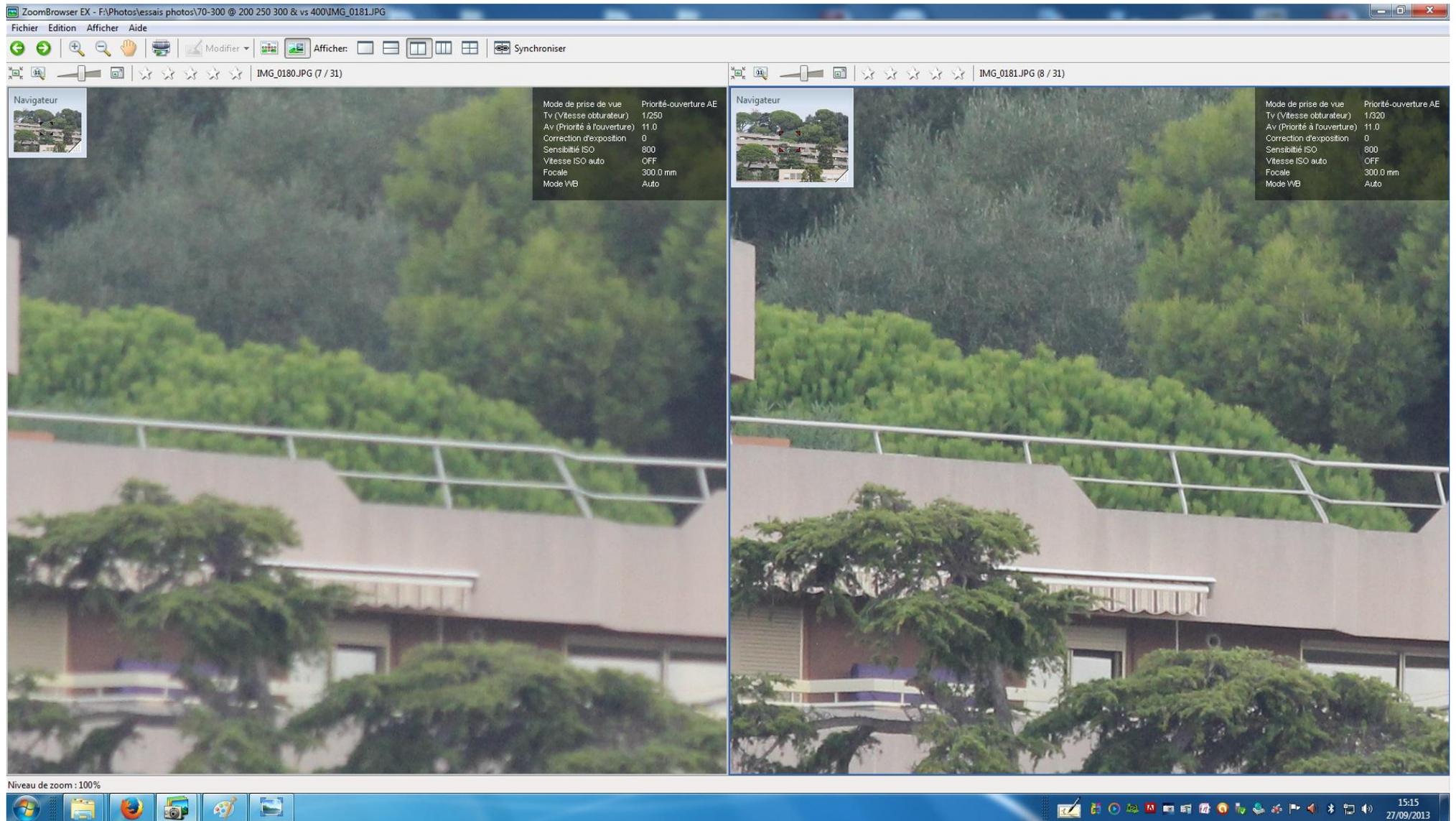
2) Le risque d'abimer la première lentille est diminué si vous utilisez un pare-soleil.

3) il faut toujours penser à remettre le bouchon d'objectif qui est là pour protéger l'objectif.

## Le filtre UV:

- il est souvent utilisé comme filtre protecteur, (voir commentaires précédents).
- tous les objectifs sont maintenant traités contre les UV donc est il bien nécessaire?
- il doit être d'excellente qualité pour ne pas dégrader l'image.

# image avec et sans filtre UV Sunpack



# Le filtre polarisant circulaire:

- son efficacité dépend de l'orientation de l'axe de l'objectif par rapport à la source de lumière,
- il est plus efficace sur certains reflets que sur d'autres,
- il renforce le bleu du ciel et atténue les brumes suivant la taille des gouttelettes d'eau présentes dans l'atmosphère,

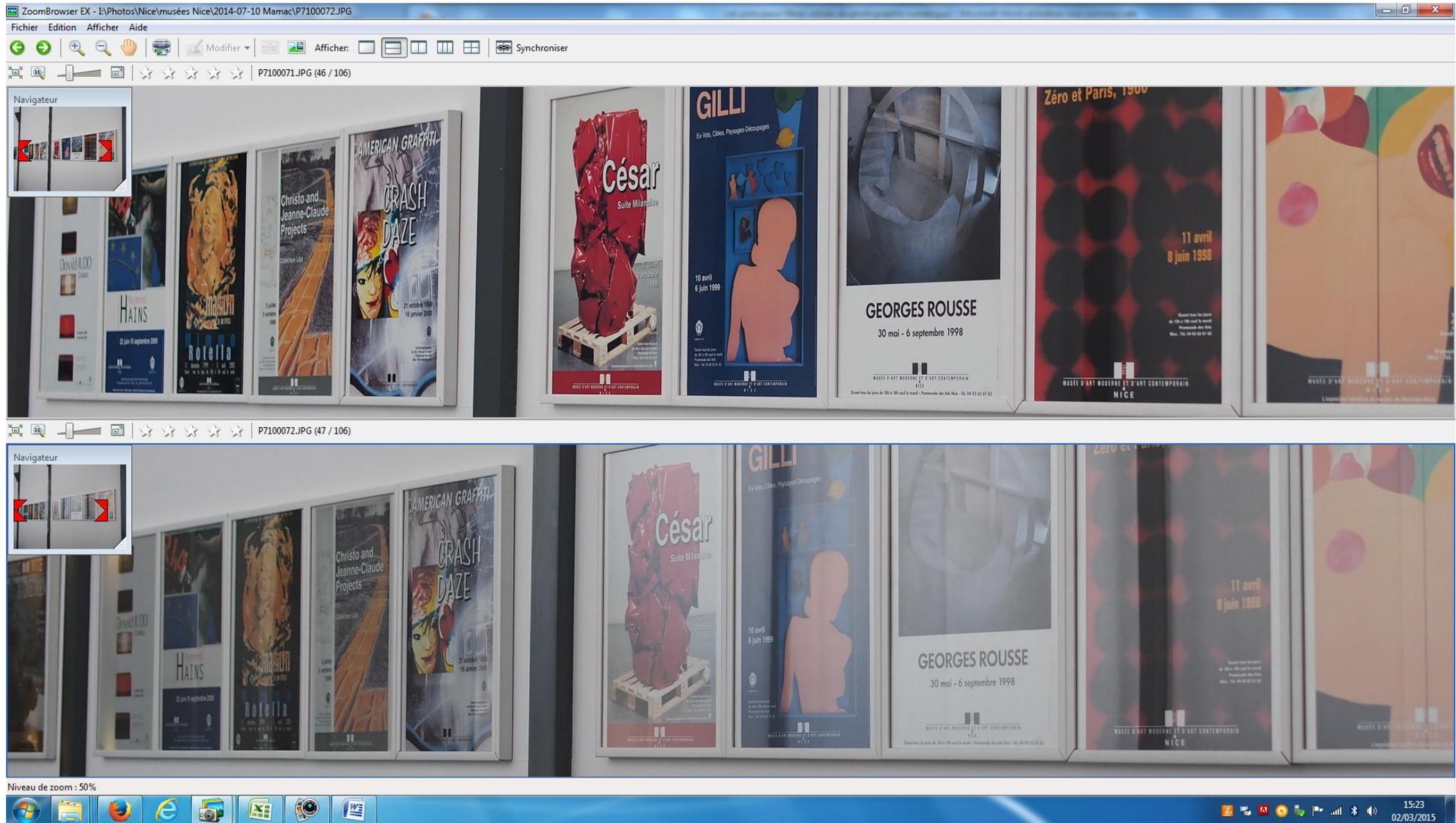
Dans certains cas son utilisation est discutable, dans d'autres elle s'impose. Il doit être correctement réglé.

## Reflets sur vitre, sans:



avec





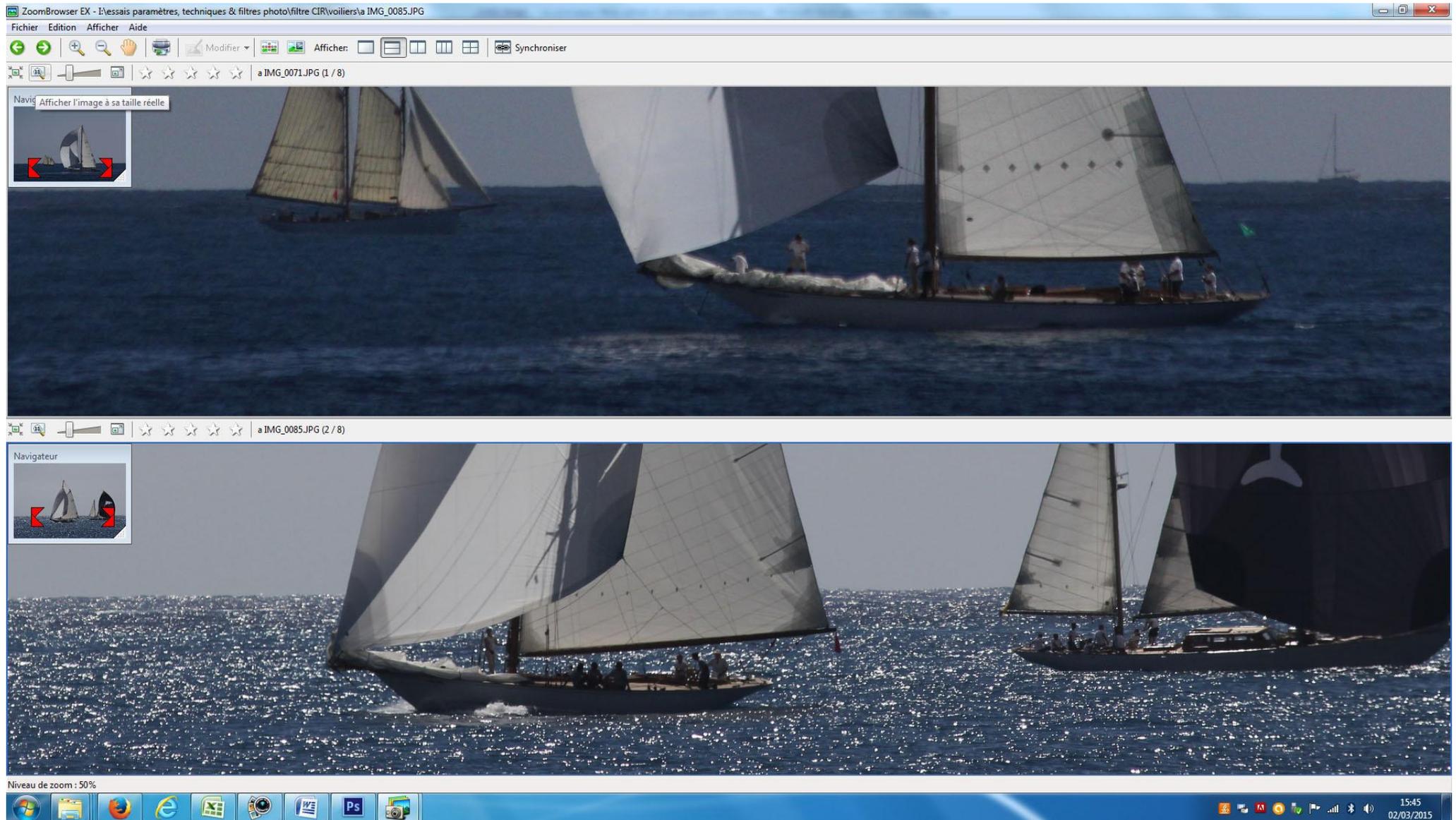
L'intérêt est évident.

## Reflets dans la mer: sans



avec

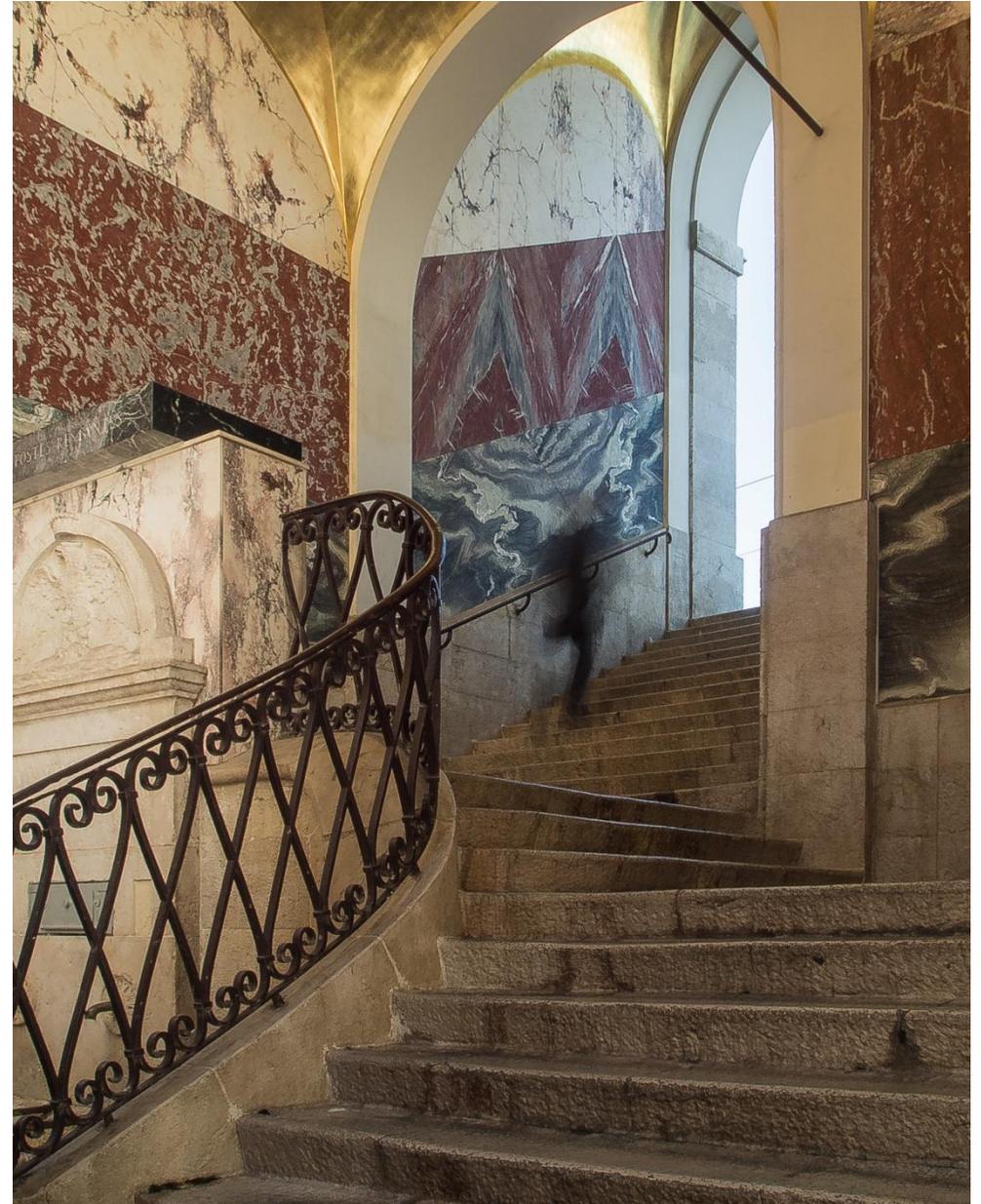


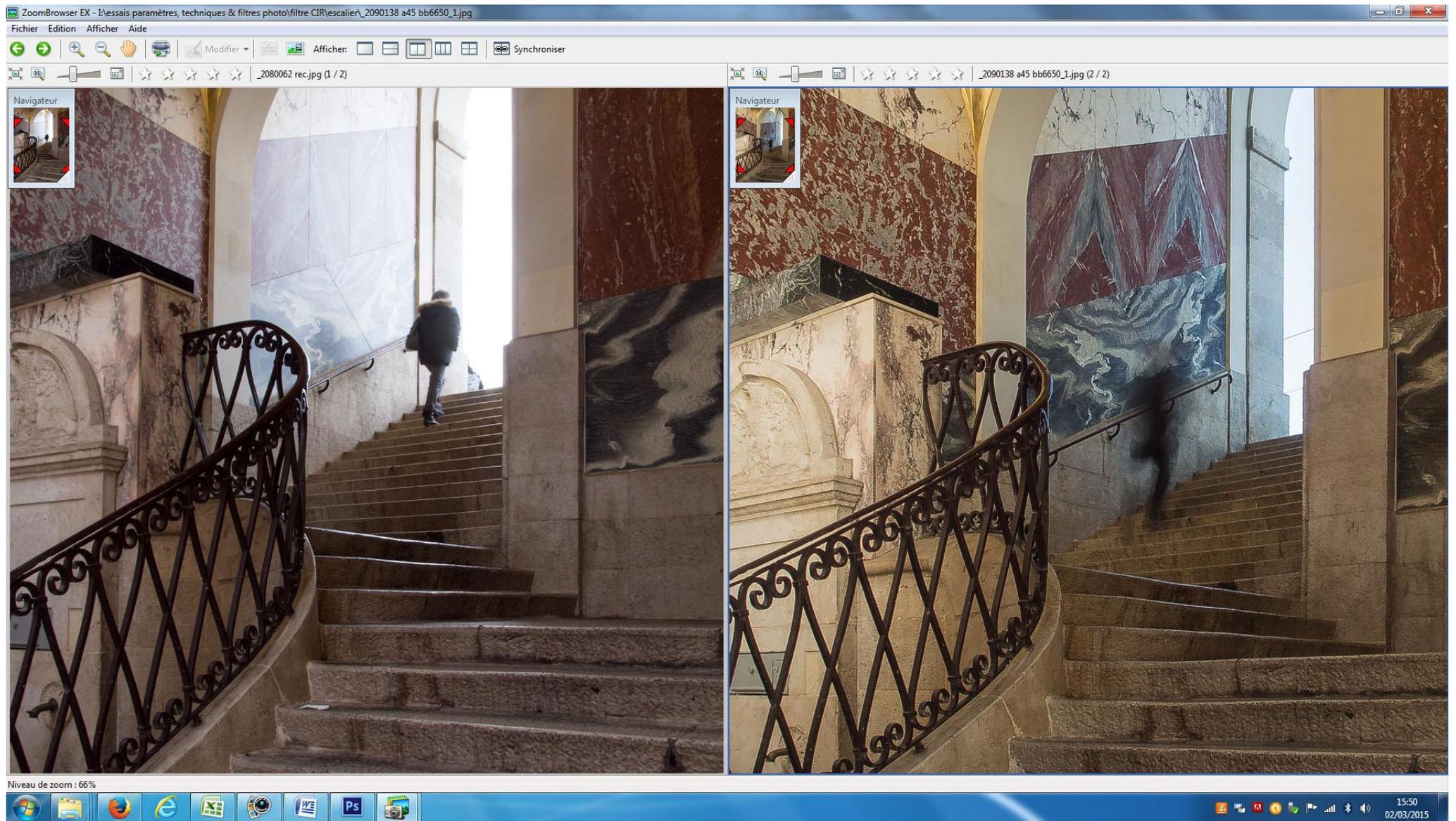


Le filtre est efficace mais la netteté des bateaux est cette fois impactée.

Ce filtre est manifestement de qualité insuffisante.

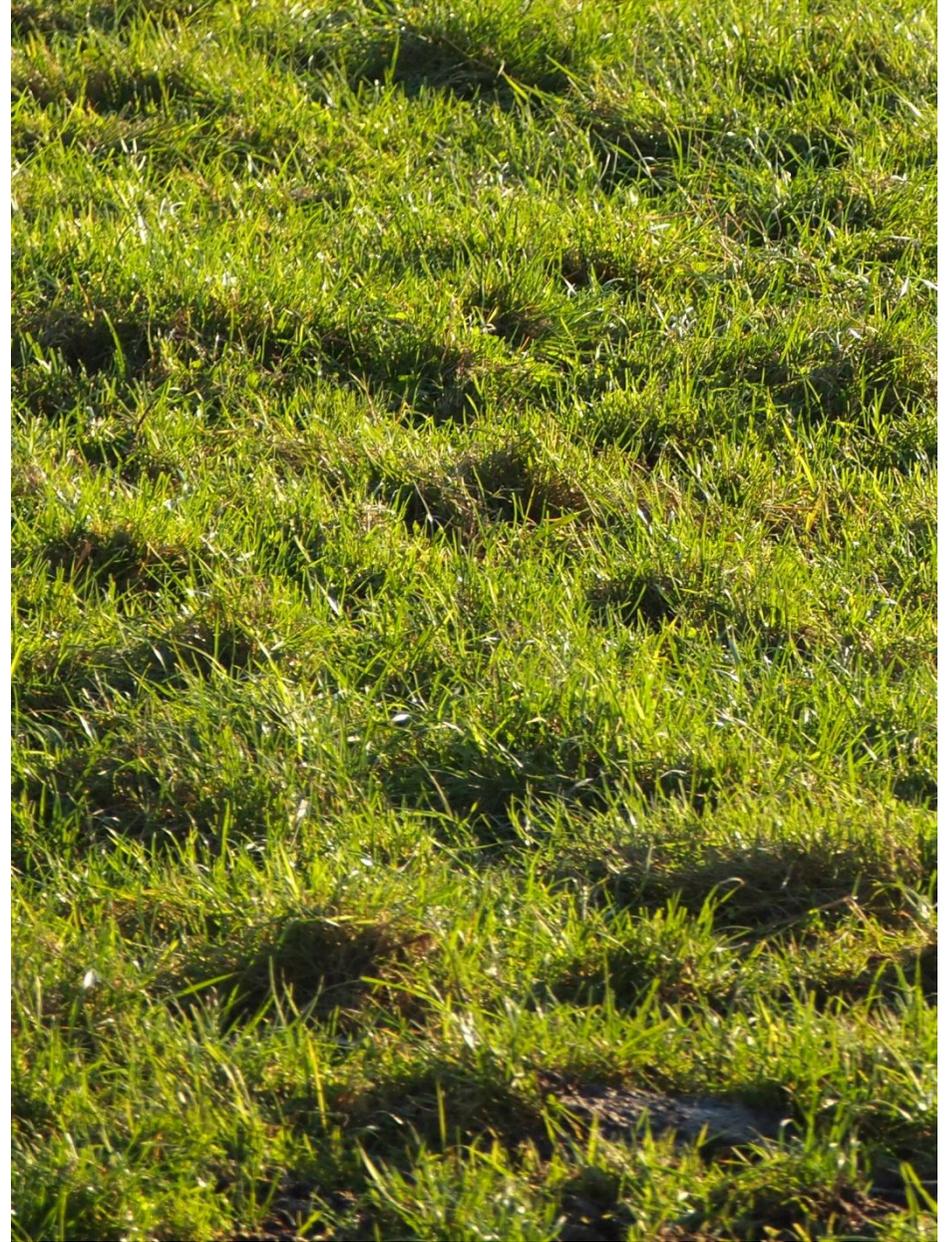
Reflets sur un mur lisse:

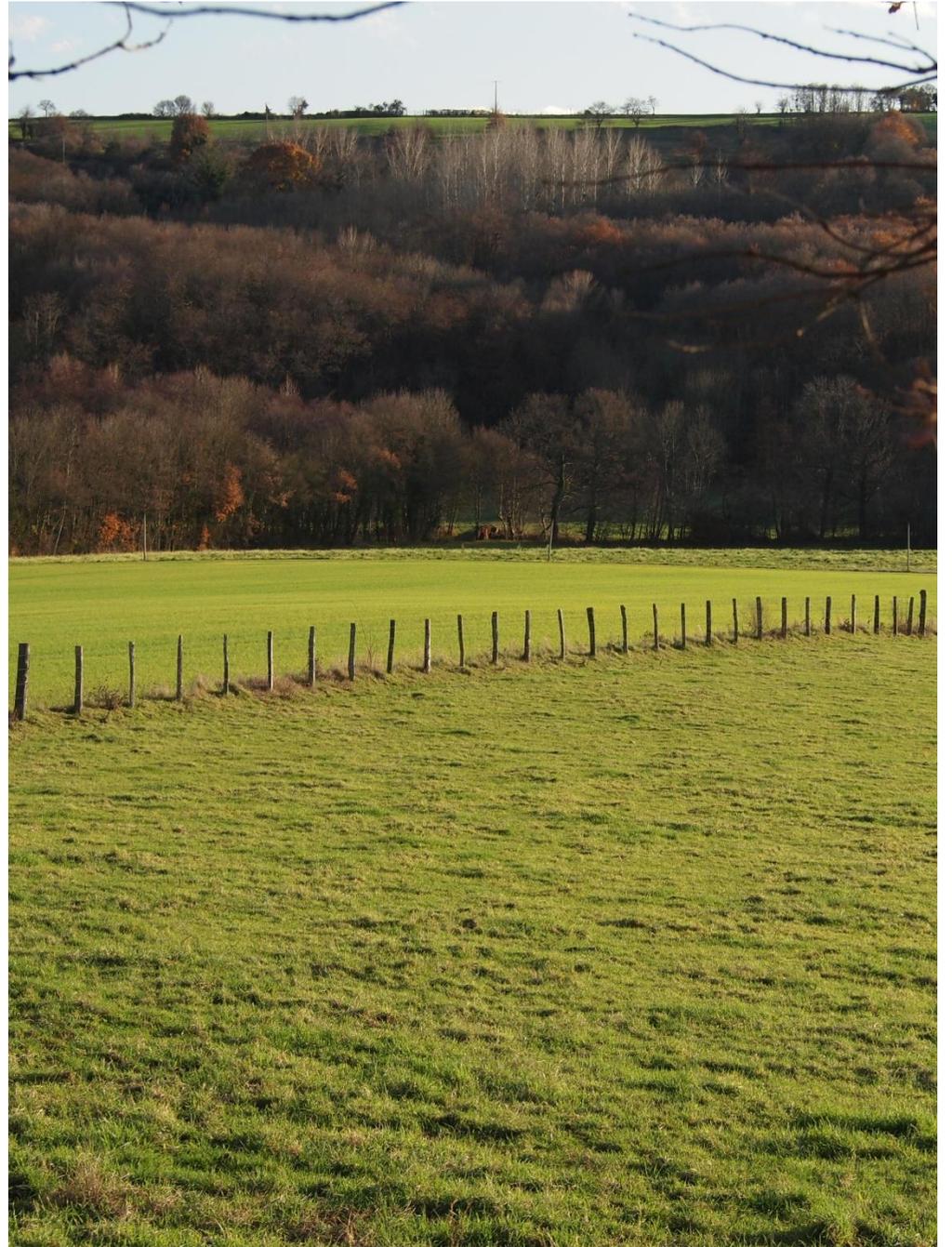
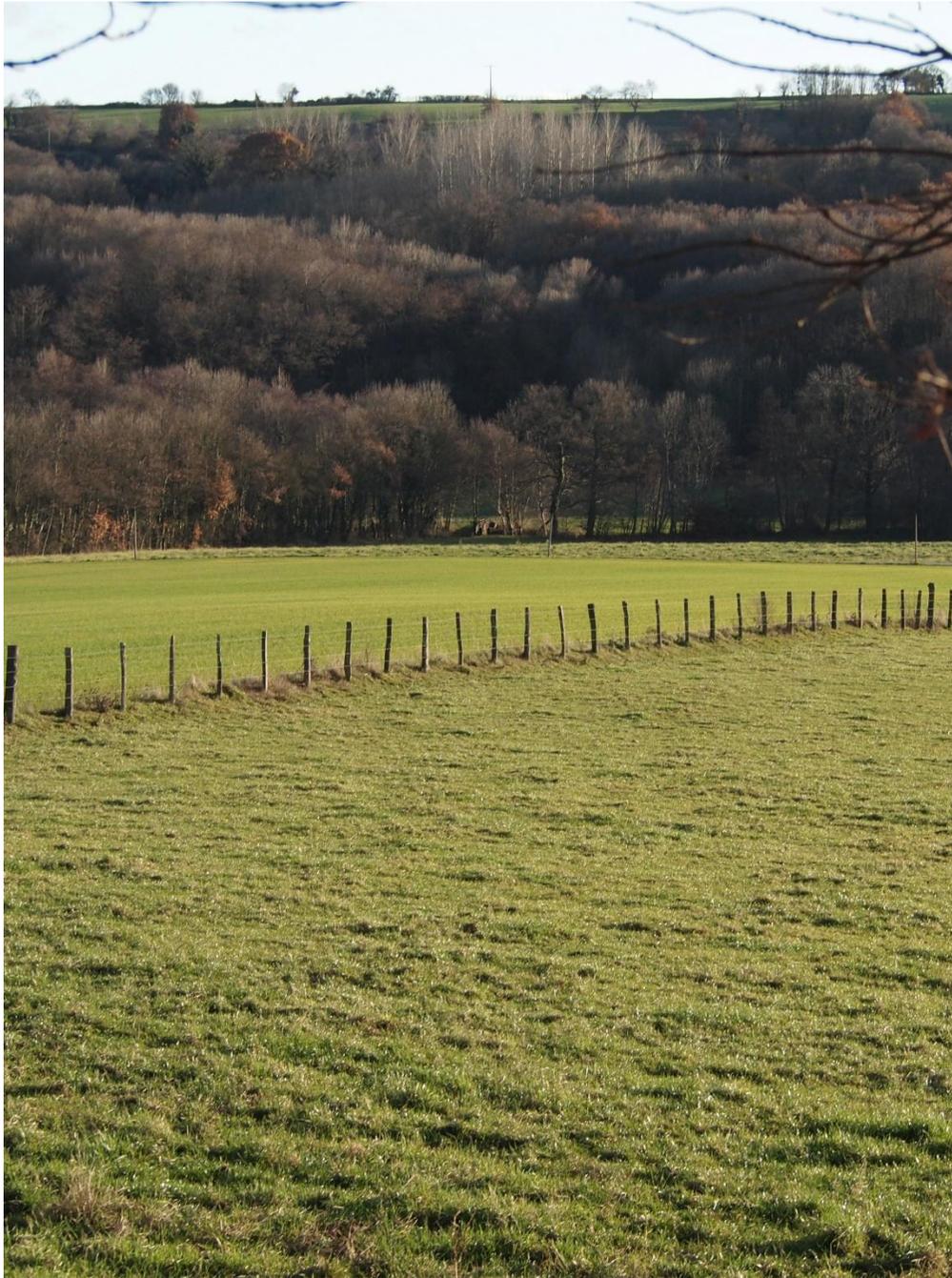


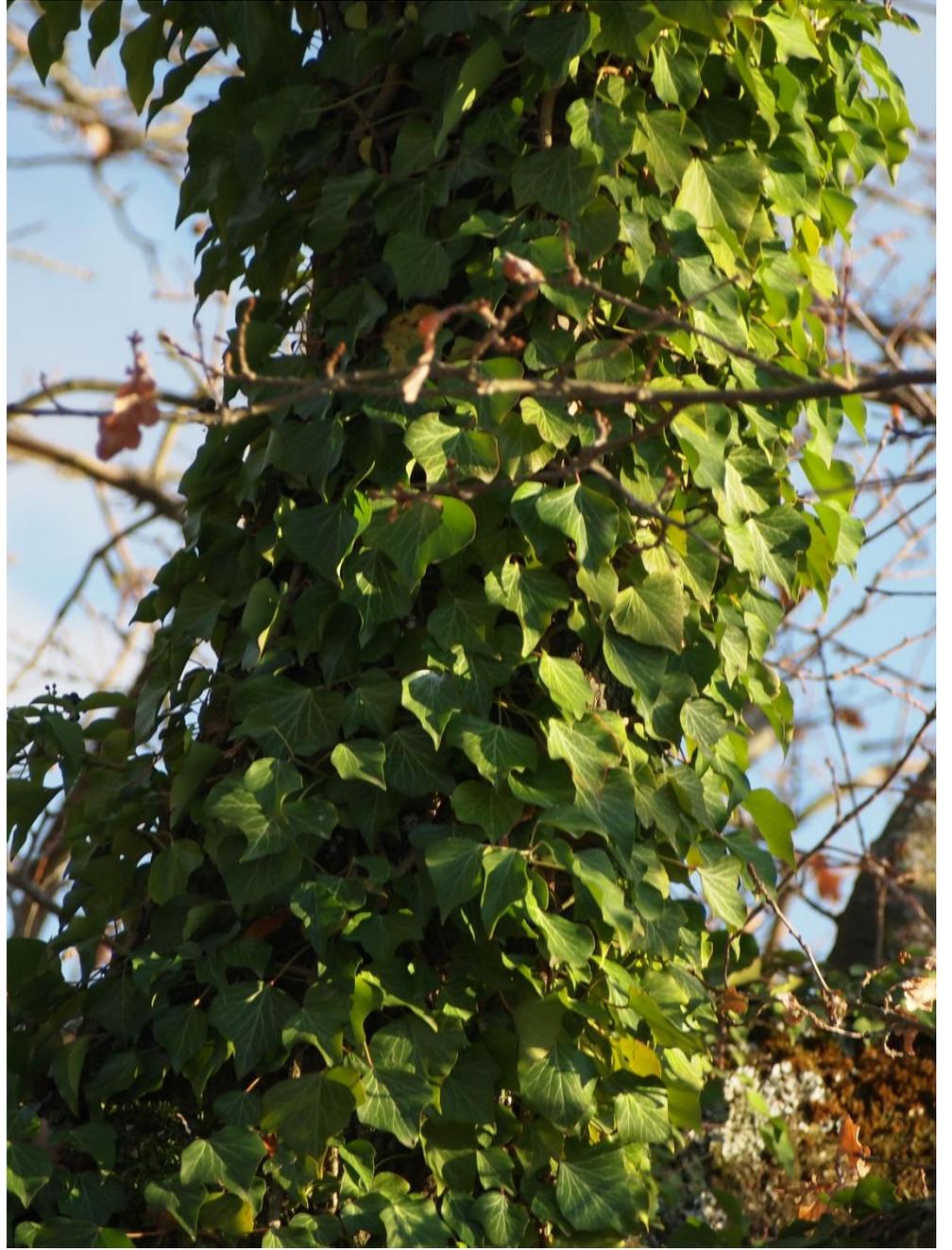


Le filtre est très efficace et ne dégrade pas l'image.

## Reflets dans la nature sur des herbes ou des feuilles

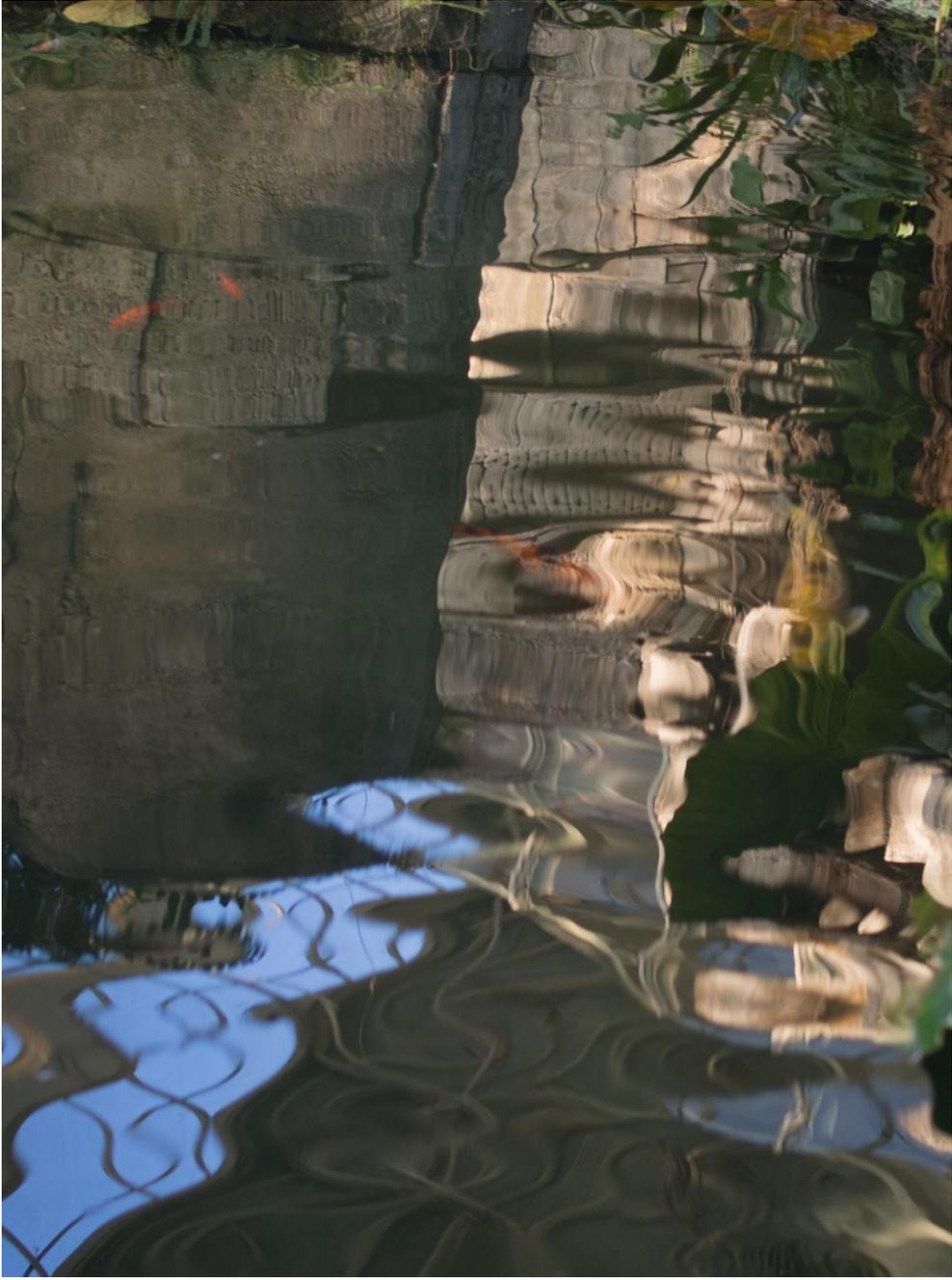


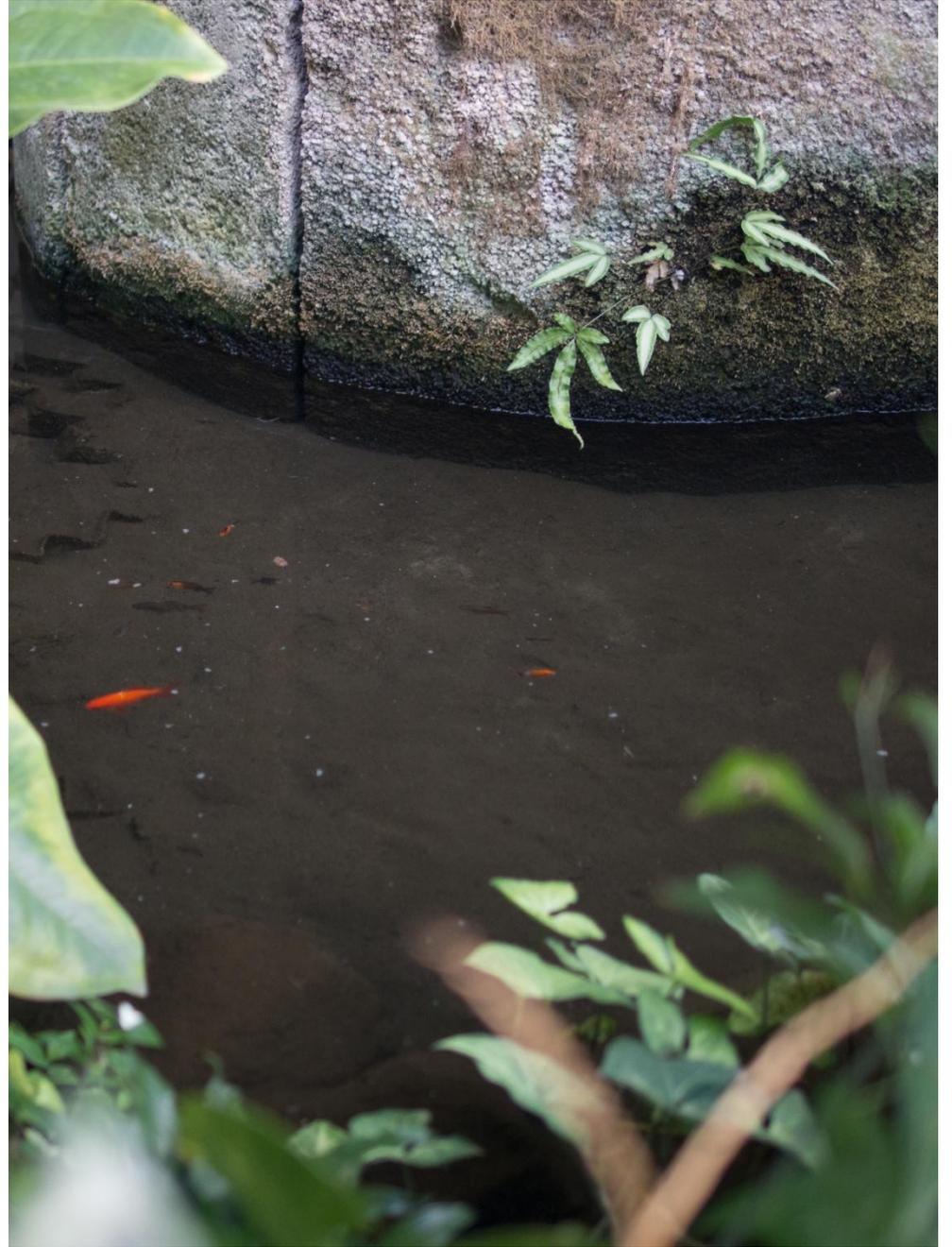




Reflets dans une eau calme ou agitée:











Des utilisations inopportunes ? : Ciel trop bleu localement





## Les filtres de densité neutre (ND)

Ils permettent de diminuer la quantité de lumière arrivant sur le capteur, donc de diminuer "l'exposition".

Les meilleurs filtres ND n'affectent pas les couleurs.

Les deux principales utilisations sont soit:

- pour diminuer la vitesse d'obturation (ou augmenter le temps d'exposition) de façon à flouter les secteurs de l'image en mouvement (personnage, eau, véhicule ...),
- pour augmenter l'ouverture de façon à diminuer la profondeur de champ de façon à faire ressortir le sujet ou une partie du sujet.

## Exemples 1:

Vous souhaitez donner un effet de vapeur à la mer.

Vous régler l'appareil à

- la sensibilité mini (100 iso par ex)
- l'ouverture mini sans effet de diffraction (1/16 par ex)

La luminosité ambiante vous impose une vitesse d'obturation de 1/60.

Hors à cette vitesse vous n'aurez pas l'effet souhaité pour l'obtenir vous devez placer un filtre gris neutre vous permettant de diminuer de 3 expositions votre vitesse: c'est un ND8 et prendre donc votre photo au 1/8

Bien entendu l'appareil doit alors être sur pieds pour assurer le piqué des parties fixes de l'image.

Exemples d'utilisation:



National Image Projetée Monochrome 2014.



"Rochers" de Dominique Quehen -

National Image Projetée Monochrome 2014



"Kirijufellsfoss" d'Hervé Loire -

## Exemples 2:

Vous souhaitez avoir une très faible profondeur de champ.

Vous régler l'appareil à

- la sensibilité mini (100 iso par ex)
- la vitesse d'obturation au maximum (1/4000 par ex)

La luminosité ambiante vous impose une ouverture de f/5.6

Hors à cette ouverture vous n'aurez pas la faible profondeur de champ souhaitée, pour l'obtenir vous devez placer un filtre gris neutre vous permettant de diminuer de 3 diaphragmes votre ouverture: c'est un ND8, vous pourrez ainsi prendre votre photo à f2.0





Il existe des filtres gris neutres de tous diamètres.

De toutes opacités : 1/3 d'IL (ou stop ou diaphragme) à 16 IL

Un filtre gris neutre permettant d'augmenter l'exposition de

1 IL est un ND2 , de densité optique 0,3

2 IL est un ND4, de densité optique 0,6

3 IL est un ND8, de densité optique 0,9 ...

Mais attention:

Hoya, B+W, Cokin utilisent les dénominations ND2 ou ND2x,

Lee, Tiffen utilisent les dénominations 0.3ND,

## Autres filtres

Certains de ces filtres ont perdu de leur intérêt avec la venue des logiciels de traitement d'image, ce sont principalement:

- les filtres dégradés
- les filtres de couleur
- les filtres centre spot
- les filtres diffuseur
- les filtres générant des effets d'optique
- les filtres réservés à la photo noir et blanc
- les filtres de correction de couleurs

le fabricant français Cokin présente sur son site l'utilisation de ces différents filtres: <http://www.cokin-filters.com/fr/creative/filtres/>