

Instructions pour KPRAT en 2025

Les points importants à retenir de ce long document :

- le matériel pour KPRAT est ici : <https://tinyurl.com/Kprat2025>
- l'évaluation est réalisée pendant les cours car vous y faites des présentations individuelles notées ;
- inscrivez-vous très vite svp pour choisir un créneau de présentation et pour exprimer votre choix d'article ; le formulaire pour cela est : <https://forms.office.com/e/RBu49QVsXN>

Remarque : les deux premières séances donnent des bonus !

- la **date butoir** pour l'inscription et le choix d'article est le **jeudi 15 mai** à midi.

Le détail des explications est ci-dessous.

Théo

1) Organisation et évaluation.

Il y a plusieurs séances de KPRAT de 2h (sauf celle de mi-juillet de 3h), à partir du 20 mai, toutes en présentiel au KB.

L'objectif de KPRAT est de voir différentes techniques pratiques de traitement d'images à travers des publications scientifiques. Le principe : c'est vous qui allez donner des présentations, une par étudiant.e.

Le temps total prévu pour un exposé (1 slot de présentation) est de 12 minutes, qui se décompose en :

- *8 minutes pour la présentation en elle-même ;*
- 2 minutes de remarques / questions / réponses ;
- 2 minutes pour voter / évaluer la présentation.

La présentation de chacun est évaluée par tous (un formulaire sera disponible sur le web pour cela). Tout le monde doit voter ; un système de pénalités sera utilisé pour les absents / passifs (voir plus loin).

2) L'origine des données.

Une présentation porte sur un article que chacun (car c'est un travail individuel) peut choisir dans une base d'articles. Cette base correspond aux articles scientifiques de l'édition 2022 de la **conférence internationale annuelle** de traitement d'images (*IEEE International Conference on Image Processing, ICIP*). Le programme de cette édition de la conférence est lisible ici :

https://cmsworkshops.com/ICIP2022/technical_program.php

Sur cette page, les contributions vont de "Monday, 3 October" à "Tuesday, 20 October" et sont regroupées par "sessions" ; ce sont **uniquement** les lignes avec les étiquettes "**Lecture**" et "**Poster**" (sans 2^{de} étiquette) qui vous nous intéresser.

En cliquant par exemple sur "[MA-P.PZ1: Image and Video Processing](#)" (Mon, 17 Oct, 08:40 – 09:00), *parce que la vidéo vous intéresse*, vous voyez apparaître la liste des articles de cette session : https://cmsworkshops.com/ICIP2022/view_session.php?SessionID=1035

Vous pouvez ainsi repérer les titres d'articles qui vous tentent, ce qui vous permet de faire une pré-sélection. Pour cela, copiez-collez les titres des articles qui vous intéressent ; cela va vous servir à regarder un peu plus tard le contenu de ces articles, pour effectuer une sélection à m'envoyer en mail (cf. plus loin).

3) Les données à ***votre*** disposition.

Les articles sont disponibles dans le sous-répertoire `pdfs/` de <https://tinyurl.com/Kprat2025>
Attention : ne diffusez pas ces données, elles sont sous *copyright* donc non partageables...

Une archive `pdfs.zip` est également disponible, si vous souhaitez télécharger ce répertoire.

Le fichier **pages1.pdf** regroupe la première page de tous les articles ; il y a 863 articles donc ce fichier fait 863 pages.

Ce fichier sert deux objectifs :

- en utilisant la recherche dans le texte, vous pouvez **compléter votre présélection** d'articles.
Par exemple : si vous cherchez "plenoptic" *parce que ça vous intéresse*, vous tombez sur deux articles : LIGHT FIELD IMAGE QUALITY ASSESSMENT WITH DENSE ATROUS CONVOLUTIONS en page 489, et END-TO-END SPATIAL-ANGULAR LIGHT FIELD SUPER-RESOLUTION USING PARALLAX STRUCTURE PRESERVATION STRATEGY en page 680) ;
- si vous avez présélectionné un article dont vous connaissez le titre, vous devez le chercher dans ce fichier car :
le numéro de page dans ce fichier pdf vous donne... son numéro d'article dont vous aurez besoin par la suite !

L'article LIGHT FIELD IMAGE QUALITY ASSESSMENT WITH DENSE ATROUS CONVOLUTIONS, en page 489 du pdf (ne pas confondre avec le numéro en bas de page, ici 2441...), a donc le numéro 489.

Avoir un titre d'article permet donc de **connaître son « numéro d'article »**.

Connaissant le numéro d'un article, vous pouvez le récupérer dans le répertoire `pdfs` (pour l'exemple fil rouge, il s'agit du fichier **pdfs/489.pdf**).

Mon conseil est de toujours ouvrir les articles qui vous intéressent pour voir quelle tête ils ont et choisir ceux qui vous conviennent. Lire l'*abstract* est bien aussi. Cela devrait vous permettre d'éviter de mauvaises surprises (article trop dur à comprendre, article au titre sexy mais dont le contenu est 100% mathématiques, etc.) Ne vous fiez pas seulement aux titres et aux résumés (*abstracts*).

4) Choix "créneau + article" pour votre présentation.

Les créneaux de cours (donc de présentations pour vous) apparaissent sous Zeus.

Le formulaire pour exprimer votre souhait d'article à présenter (vous donnez 3 choix) et pour choisir votre créneau de présentation (5 choix) est ici : <https://forms.office.com/e/RBu49QVsXN>

Précision : le format de réponse pour un choix d'article est "NUM TITRE". Si je reprends l'exemple précédent, cela donne :

489 LIGHT FIELD IMAGE QUALITY ASSESSMENT WITH DENSE ATROUS CONVOLUTIONS

Suite au remplissage de ce formulaire, je vous envoie un mail pour confirmer quel article vous présenterez (pas forcément votre 1^{er} choix).

Le créneau du 5 juin rapporte un bonus automatique de 2 points pour les étudiant.es qui présenteront ce jour-là ; celui du 10 juin, un bonus d'1 point.

5) Conseils pour la présentation.

Déjà, vous devez m'envoyer votre présentation (un fichier pdf) **au plus tard la veille de votre présentation**. Modus operandi : par mail avec la balise [KPRAT] pour que je récupère votre fichier (ça peut-être via un lien, via une pièce attachée, etc.). Le nom du fichier pdf de votre présentation doit être **KPRAT_<login>.pdf**

Les conseils en liste à points :

- 8 minutes, ça veut dire 8 planches environ.
- La règle est "une planche = une idée" ; vous devez être capable de dire pour chaque planche quel est son message, son but (pourquoi elle est là).
- Pas besoin d'afficher le plan :
 - = on sait que c'est intro, corps, conclusion...
 - = n'oubliez donc pas l'intro, ni la conclusion / perspectives.
- Préparez vos transitions ("on a vu ça, on va voir ça") :
 - = on doit les entendre ;
 - = on doit comprendre l'évolution de la présentation / sa logique.
- Dans la planche de titre :
 - = le titre (!)
 - = le nom des auteurs ;
 - = leur affiliation.
- Les planches doivent être auto-contenues :
 - = l'idée forte doit être écrite (pas seulement dite) ;
 - = on doit pouvoir comprendre les planches sans l'orateur ;

= pas de planche sans texte donc.

- À propos de la quantité de texte :
 - = pas de pavé svp ;
 - = évitez les phrases (c'est plus court et tout aussi compréhensible) ;
 - = évitez les détails (8 min \Rightarrow on va vraiment à l'essentiel).
- Soyez didactique :
 - = les auditeur·rices ne connaissent pas le sujet ;
 - = vous préférez que les gens comprennent ce que vous dites...
- Oui, vous pouvez reprendre des images (pdfimages est votre ami...) et tableaux (snapshot) des articles :
 - = les images, c'est illustratif !
 - = affichez-les en grand et/ou cropper (on voit mal sinon) ;
 - = pour les tableaux, commencez par expliquer **comment** les lire ;
 - = idem pour des courbes (quel est l'axe x ? l'axe y ? et que lit-on ?)
- Ne laissez pas les maths de côté :
 - = ce n'est pas un exercice marketing ;
 - = expliquez les formules avec les mains (donner l'intuition).
- *Le plus important est, qu'à la fin, on a compris :*
 - = *quel est le sujet ;*
 - = *quel est l'objectif ;*
 - = *quelle est la solution proposée ;*
 - = *comment elle marche ;*
 - = *pourquoi elle est bien ;*
 - = *en bonus, mais pourquoi elle est mieux que l'existant !*

6) Évaluation et notation.

À l'issue de chaque partie de questions / réponses, vous pourrez évaluer vos camarades (et de façon nominative ; on ne peut pas se cacher !) Je serai seul à recevoir vos évaluations... et j'en tiendrai compte. Ce formulaire « forms » sera disponible pour cela :

<https://forms.office.com/e/ZCgJUmCN0a>

Attention : ne pas évaluer une présentation (ne pas remplir ce formulaire) donne un petit malus à votre note de KPRAT ; ces malus se cumulent \Rightarrow l'absentéisme aux créneaux de KPRAT n'est donc pas conseillé du tout...

Théo