

# Photonics France

# La filière photonique

Etude Kyu dans le cadre de l'EDEC électronique photonique

- Besoins en emplois et en compétences

Mai 2021

























# Panorama: la filière photonique française



80 000 emplois



80 % PME

300 laboratoires CNRS, CEA, INSERM, ONERA, ISL, INRIA, INRA..

Nouveaux emplois + 1 million en Europe + 150 000 en France

+30 start-ups /an

Grands groupes:
Safran, Thales, Essilor,
Valéo, Airbus, Nokia,
Saint Gobain,
Biomérieux

Santé et Bien-être
Agriculture
Alimentation
Mobilités
Energie
Environnement
Usine du Futur
Défense et sécurité
Espace
Grands instruments
Télécoms et
quantique
Logiciels et

services



# La Fédération française de la photonique

Feuille de Route 2018
Relations Publiques
Projet EDEC et formation
Projets Bestphorm21 et Photonhub
Business meetings et salons
Veilles et communication
Règlementation et normalisation

Partenaires & influence

Pouvoirs Publics
Européen National Régional

Filières applicatives et technologiques

178 adhérents

+ 41 adhérents en 2020

Création 2018

Fédération + syndicat

Statut Association

154 industriels
& académiques
7 organismes de formation
8 associations

Budget **550k€** Cotisations 80 % Projets 20%

6 salariés

Conseil d'administration

**Bureau Exécutif** 

**Commissions** 

Sécurité Optique Formation Emploi

Groupes de travail et coordination

Associations

Salons

Plateformes technologiques



## Diagnostic des métiers et cartographie des formations

#### 1/ Diagnostic des métiers en tension et des formations en ligne

- Forte tension sur le recrutement des opérateurs, techniciens et techniciens supérieurs.
- Métiers en tension : optique de précision, calcul optique, commercial

2/ Cartographie des formations en ligne : + de 100 formations et 70 diplômes



# **Enquête emplois**

## Les entreprises estiment recruter :

- 10 000 salariés par an sur les 2 prochaines années
  - ▶ 1800 au niveau Bac pro et
  - **≥ 2900** au niveau Bac +2

#### 8000 sur les trois années suivantes

- ► 1500 au niveau Bac pro
- **≥ 2900** au niveau Bac +2

## Les femmes représentent en moyenne 31% des salariés.

- ▶ 25% des techniciens
- ▶ 33% des ingénieurs.

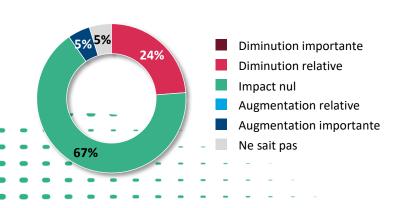


## Des difficultés au recrutement peu impactés par la crise sanitaire

- Il faut 4,6 mois aux entreprises de la photonique pour trouver un profil répondant à leurs besoins sur les postes juniors non expérimentés. Toutefois, le temps pour trouver un profil ne reflète que partiellement les tensions au recrutement, les entreprises ayant fortement recours à l'intérim en cas de difficultés
- Ces difficultés de recrutement s'accentuent à mesure que le niveau de formation augmente
- La crise sanitaire devrait avoir un impact limité sur les recrutements et les difficultés des entreprises
- Alors qu'en 2020, près de 75% des entreprises ne prévoyaient pas de diminuer leurs effectifs, en 2021 60% n'ont pas revu à la baisse leurs besoins en recrutement

#### Perspective d'impact de la crise sanitaire en termes de chiffre d'affaires et d'effectifs

Source: enquête KYU, 2020



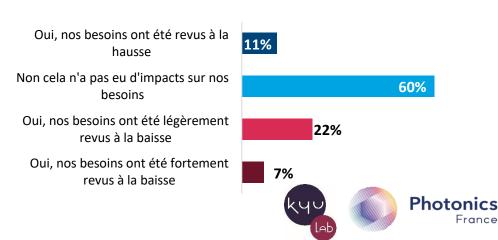
## Durée moyenne pour pourvoir un poste junior non expérimenté par niveau

Source : enquête KYU, 2021ca

Docteur (Bac +8 ou équivalent)	6 mois
Ingénieur (Bac +5 ou équivalent)	6 mois
Technicien supérieur (Bac+2/3 ou équivalent)	5 mois
Technicien (Bac Pro ou équivalent)	4 mois
Opérateur (CAP ou équivalent)	2 mois

## Évaluation des impacts de la crise sanitaire sur les besoins en recrutement des entreprises

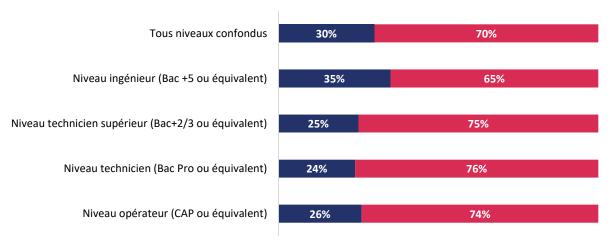
Source: enquête KYU, 2021



#### Un secteur majoritairement masculin à la recherche de profils diversifiés

#### Répartition femmes/hommes des effectifs

Source: enquête KYU, 2021

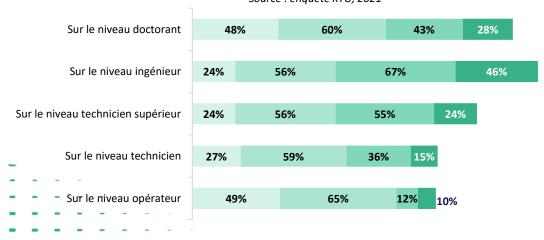


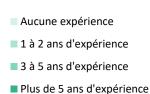
#### ■ Femmes

Hommes

## Répartition des profils recherchés selon leur expérience et leur niveau

Source : enquête KYU, 2021

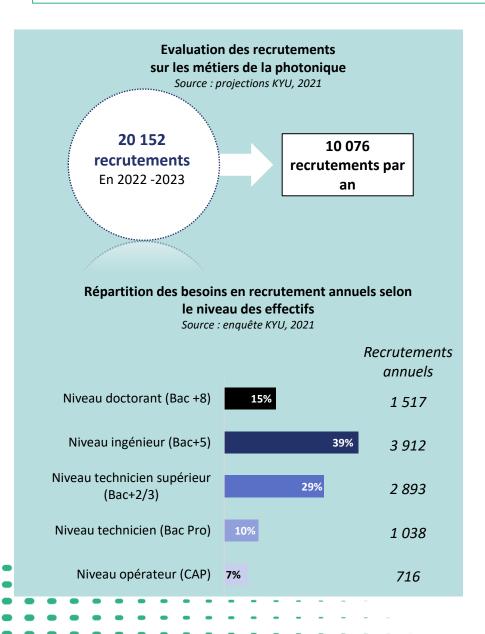








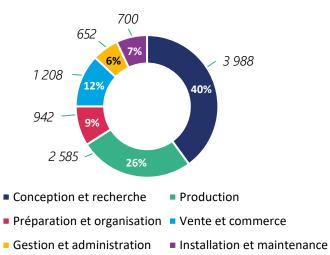
# Les besoins en recrutement des entreprises sur les métiers de la photonique ces 2 prochaines années



- Ces deux prochaines années près de 20 200 créations de postes sont à prévoir sur les métiers de la photonique dans les 2 prochaines années à un rythme annuel de plus de 10 000 recrutements
- Près de 40% des besoins des entreprises sont concentrés sur le niveau d'ingénieur
- 40% des besoins sont concentrés sur les métiers de la conception et de la recherche

## Répartition des besoins en recrutement annuels selon la famille de métiers des effectifs

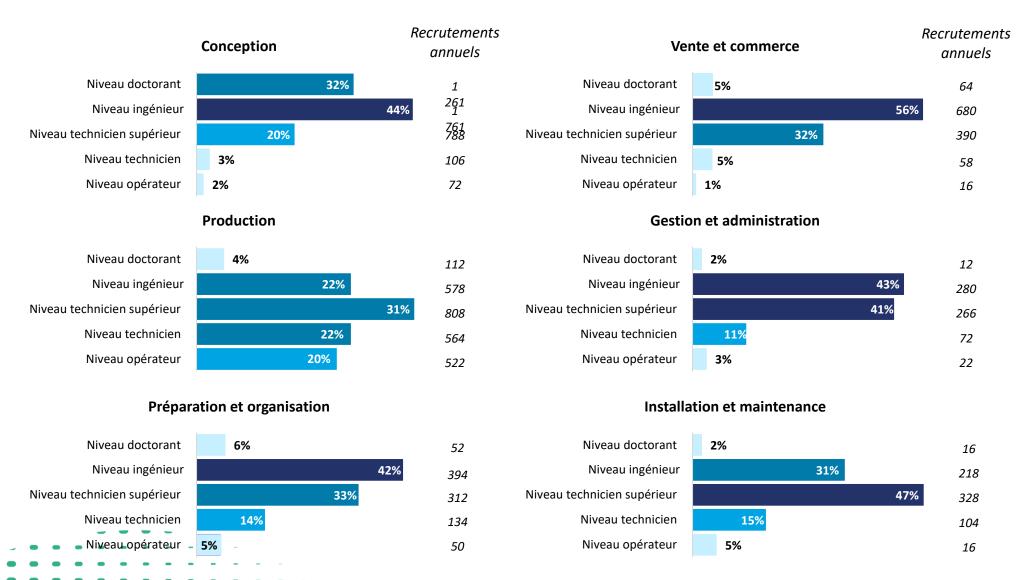
Source : enquête KYU, 2021







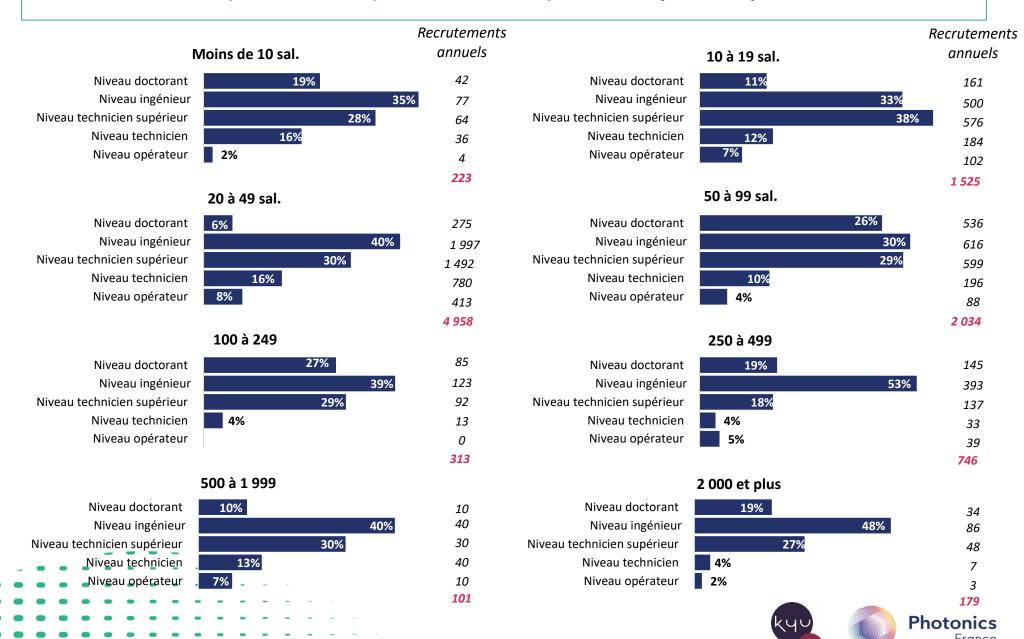
#### Détail des besoins par niveau et par famille de métiers de la photonique d'ici 2 ans



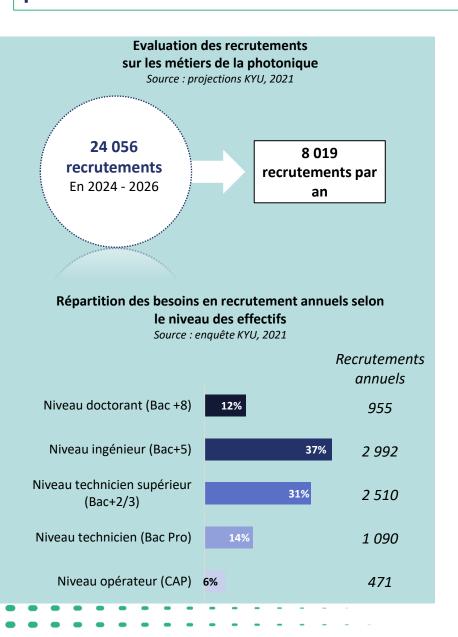




#### Détail des besoins par niveau et par taille d'entreprise de la photonique d'ici 2 ans



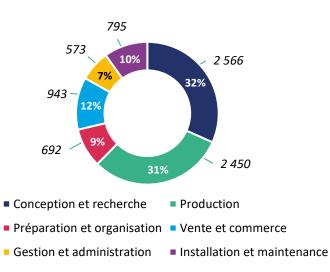
# Les besoins en recrutement des entreprises sur les métiers de la photonique ces 5 prochaines années



- Ces deux prochaines années près de 24 000 recrutements sont à prévoir sur les métiers de la photonique entre les 2 et 5 prochaines années à un rythme de 8 000 recrutements par an
- Plus de 2 tiers des besoins des entreprises sont concentrés sur les niveaux d'ingénieur et de technicien supérieurs
- 2 tiers des besoins sont concentrés sur les métiers de la conception et de la recherche et sur les métiers de la production

#### Répartition des besoins en recrutement annuels selon la famille de métiers des effectifs

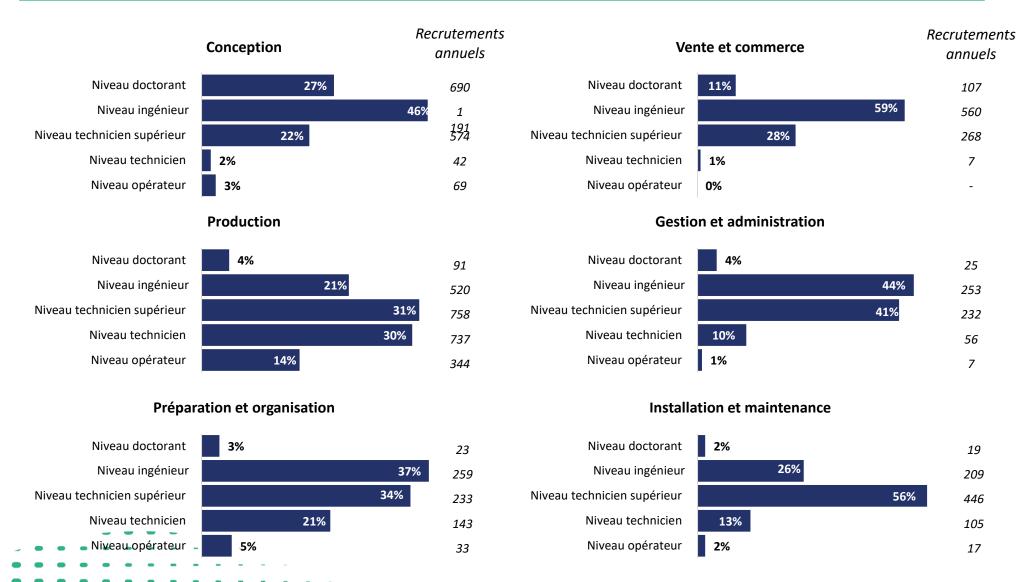
Source: enquête KYU, 2021







#### Détail des besoins par niveau et par famille de métiers de la photonique d'ici 5 ans





#### Détail des besoins par niveau et par taille d'entreprise de la photonique d'ici 5 ans

