

# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



# Du labo à la startup

**Jean Baudry**  
**Directeur de Recherche**  
**CNRS / ESPCI Paris**

# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



- Institut Chimie, Biologie et Innovation



# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



# ESPCI PARIS | PSL

- Institut Chimie, Biologie et Innovation



# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



# ESPCI PARIS | PSL

- Institut Chimie, Biologie et Innovation



# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## Un labo de recherche académique, quels risques?

- Environnement changeant: Evolution permanente de l'activité
- Association des risques (risques biologique, chimique, électrique, laser parfois dans la même pièce)
- Risque éthique
  
- Mais:
  - personnels très qualifiés
  - structure de soutien forte (locaux, DASRI, risque incendie, conseils...)
- Mêmes règles que pour le privé, mais perception des risques parfois différente

# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## une startup de biotech?

- C'est :
  - Jeune TPE à PME
  - Niveau technologique élevé
  - Issue des travaux du laboratoire
  - Croissance très rapide
  - Des produits potentiellement à risques



concentration de facteurs de risques

# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## une startup de biotech?

- C'est :
  - **Jeune TPE à PME**
    - Groupe jeune, première expérience
    - Tout est à faire, à (ré-) inventer



L'équipe **Millidrop** après 1 an

# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## une startup de biotech?

- C'est :
  - Jeune TPE à PME
  - **Niveau technologique élevé**
    - Risques nécessitant aménagement particulier (L2 voir L3, déchets chimiques/biologiques, risques au stockage, incendie....)



# LES **BIO TECH NOLOGIES**

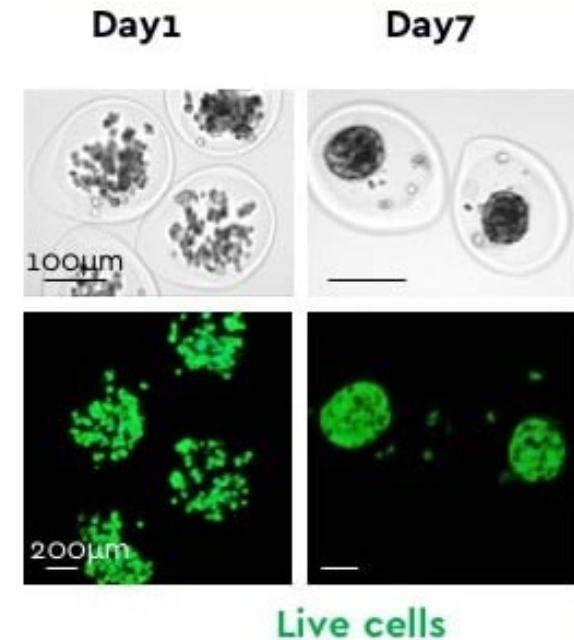
Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## une startup de biotech?

- C'est :
  - Jeune TPE à PME
  - **Niveau technologique élevé**
    - Risques nécessitant aménagement particulier (L2 voir L3, déchets chimiques/biologiques, risques au stockage, incendie....)
  - Mélange des risques

**Cyprio:**  
Encapsulation d'hépatocytes



# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## une startup de biotech?

- C'est :
  - Jeune TPE à PME
  - Niveau technologique élevé
  - **Issue des travaux du laboratoire**
    - Passage d'un fort support structure à l'autonomie
    - Perception des risques différentes
    - Montée en volume
      - nouveaux personnels
      - nouveaux risques
    - Plutôt la production qui irrigue la R&D en terme de sécurité que l'inverse

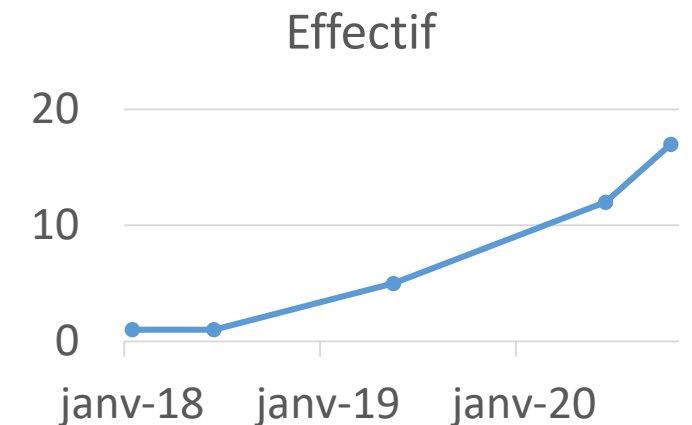
# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## une startup de biotech?

- C'est :
  - Jeune TPE à PME
  - Niveau technologique élevé
  - Issue des travaux du laboratoire
  - **Structure en croissance très rapide**
    - Problème perpétuel de locaux sous-dimensionnés
    - Turn-over projets / personnes
    - Risques psychosociaux



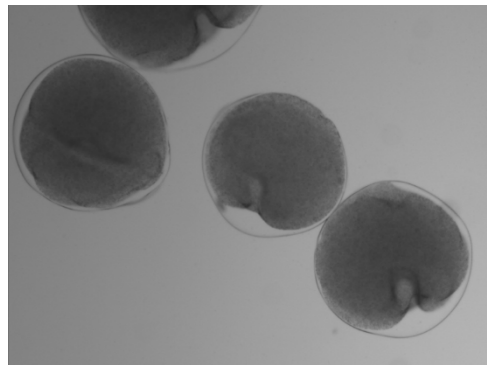
# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## une startup de biotech?

- C'est :
  - Jeune TPE à PME
  - Niveau technologique élevé
  - Issue des travaux du laboratoire
  - Structure en croissance très rapide
  - **Des produits à risques?**
    - Cadre réglementaire pas toujours adapté



**Kapsera:**  
Formulation de  
microorganismes pour  
l'agriculture  
Biocontrôle / fertilisant



# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## Des solutions

- Des approches éprouvées
  - la rédaction du DU
  - Le site de l'INRS / CARSAT
  - L'implication de chacun...
- Des solutions plus spécifique:
  - La formation en amont
  - l'incubation dans nos locaux / dans des incubateurs dédiés

# LES **BIO TECH NOLOGIES**

Quels secteurs ?  
Quels risques ?  
Quelle prévention ?



## Conclusion

- Startup, une aventure passionnante
- Même approche que pour autres PME, mais plus d'implication car manque d'expérience, et plus évolutif et technique
- Formation, Incubation
  
- Startup biotech, une solution pour l'innovation?
  - Externalisation du risque scientifique / commerciale
  - Ne pas externaliser aussi les risques associés