


S'Cool  
LAB

Bienvenue

There is always a way to do it  
better... find it!

If you can't explain it simply,  
you don't understand it well enough.

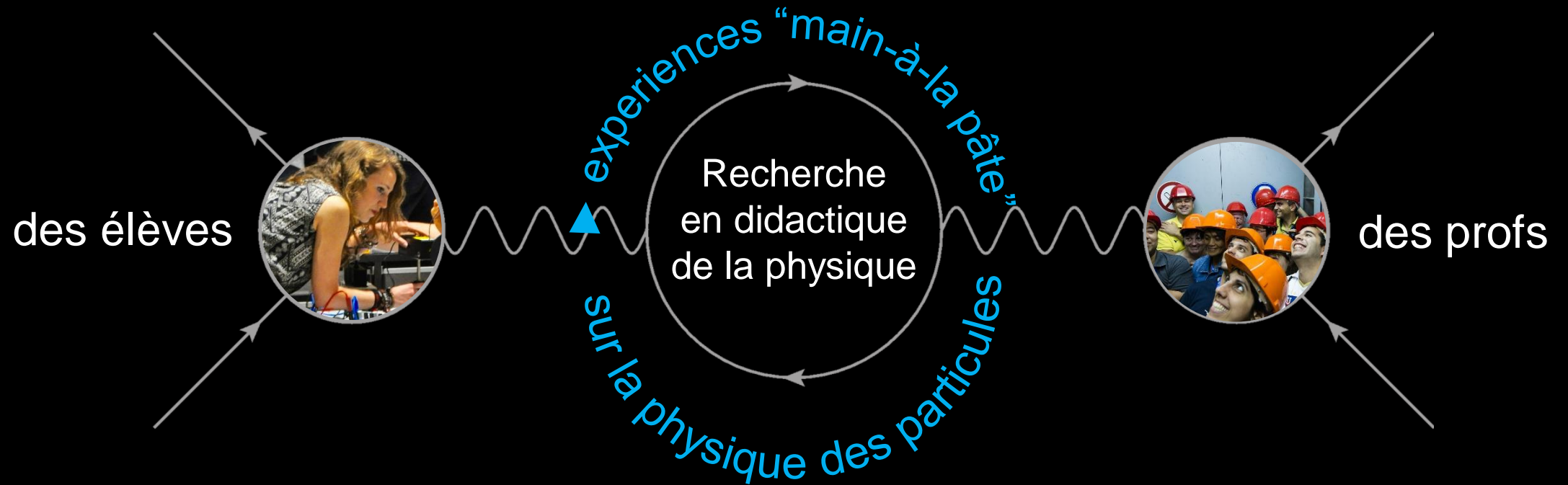




Sommaire (~45min):

- **C'est quoi S'Cool LAB? - Intro**
- Tour de labo avec Jeff et présentation des ateliers
- Les activités DIY et "low-cost" pour la classe
- Notre offre virtuel

# C'est quoi S'Cool LAB?



# Objectifs de S'Cool LAB



Donner un aperçu des méthodes de travail, des technologies et des recherches du plus grand laboratoire de physique des particules au monde.



Promouvoir l'esprit de curiosité scientifique du CERN et l'intérêt pour la physique;  
Aider à développer la confiance en soi vis-à-vis de la science.



Rendre la physique et les technologies du CERN compréhensibles aux étudiants par le biais d'expériences pratiques.

## UN LABORATOIRE EDUCATIF INTERNATIONAL

Plus de 7500 élèves et enseignants de plus de 30 pays découvrent la physique et les technologies du CERN chaque année (avant Covid)



## DE L'ÉDUCATION "MAIN-À-LA-PÂTE" POUR ÉLÈVES ET ENSEIGNANTS

Expérimentation indépendante en petits groupes  
guidés par des volontaires du CERN,  
Echanges avec des figures de la recherche inspirantes.



## DE LA RECHERCHE EN DIDACTIQUE DE LA PHYSIQUE

incidence des ateliers S'Cool LAB,  
conceptions des élèves en physique des particules,  
motivations des enseignants pour  
les activités extrascolaires,  
expériences « low-cost » à refaire en classe.



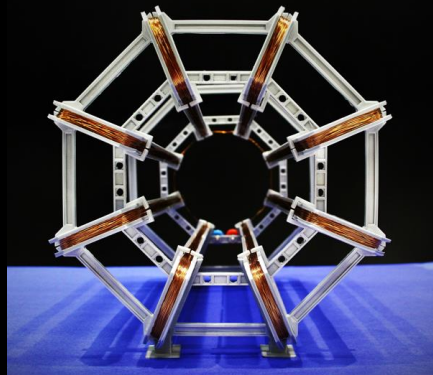
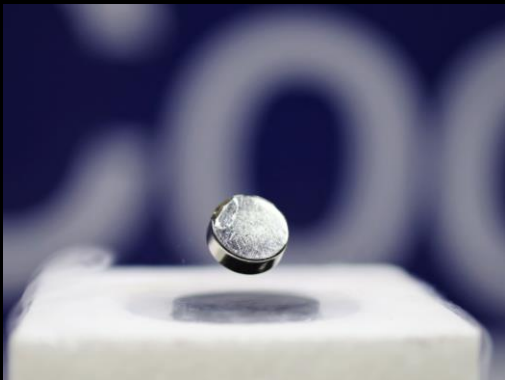
# High-tech rencontre Low-cost

## High-tech au S’Cool LAB

## Low-cost dans la salle de classe

Supraconducteurs

Modèles



Détecteurs à particules

Chambre à brouillard  
"cuisine"

Machines à rayons X

DIY-particle detectors



... et beaucoup d'autres à venir



# Programmes actuels

## Cloud Chamber WS



Un atelier de 90 minutes sur la physique des particules pour les élèves à partir de 14 ans et les enseignants du secondaire.

7200 participants en 2019

## S'Cool LAB PLUS+



Une demi-journée pour les élèves du secondaire (16-19 ans): l'atelier cloud chamber + une expérience supplémentaire + la participation à un projet de recherche en didactique.

600 participants en 2019


## Online science shows



45 min d'expériences virtuelles et interactives, en direct avec un volontaire du CERN.


existe depuis novembre 2020

2700 participants en 2021



## Sommaire (~45min):

- C'est quoi S'Cool LAB? - Intro
- **Tour de labo avec Jeff et présentation des ateliers**
- Les activités DIY et "low-cost" pour la classe
- Notre offre virtuel



Veillez trouver la liste de nos ateliers “main-à-la-pate”  
sur notre site web:

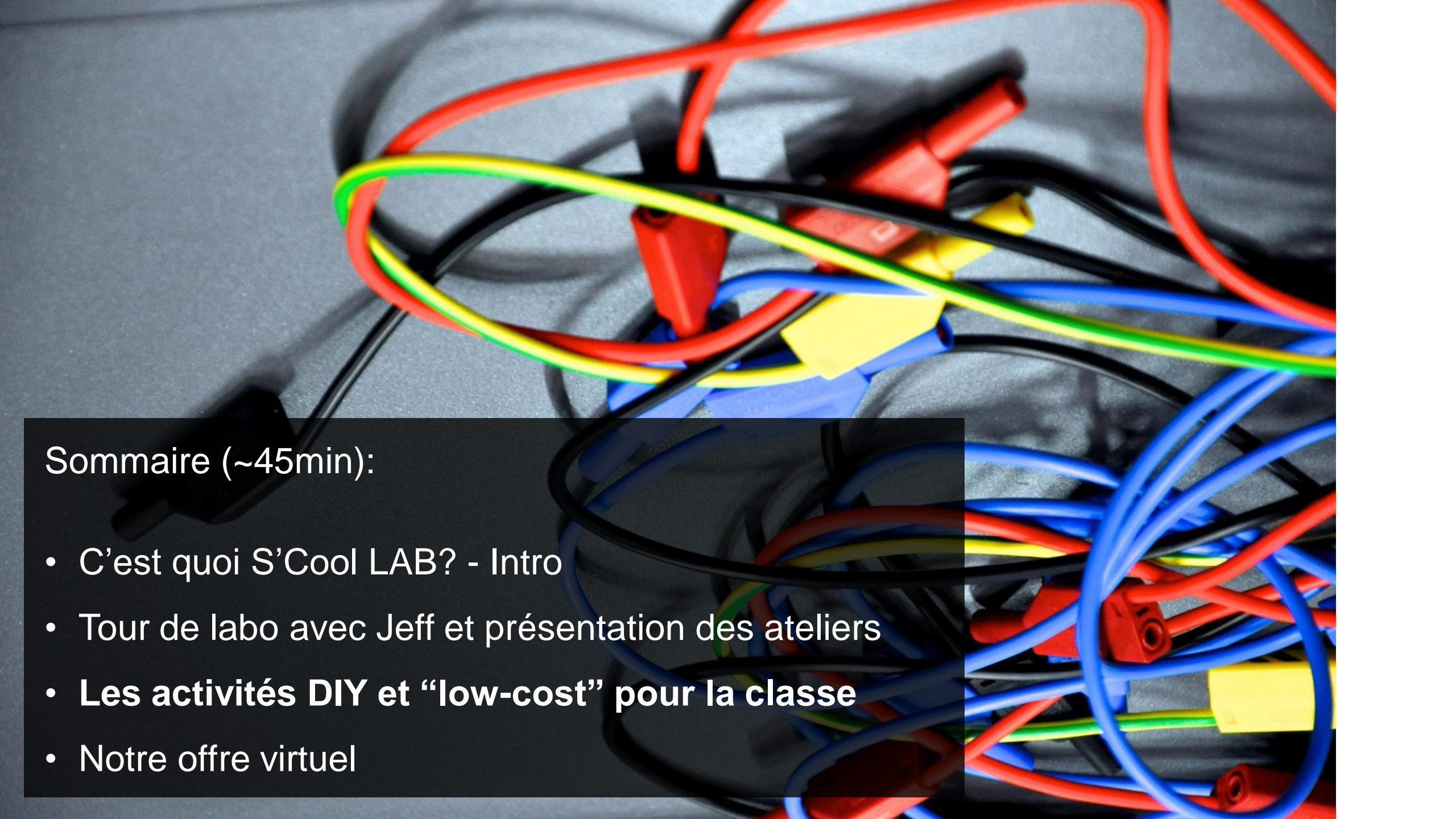
<https://scoollab.web.cern.ch/experiments>

Comment preparer ses élèves:

<https://scoollab.web.cern.ch/prepare-your-students>

Comment réserver sa visite:

<https://scoollab.web.cern.ch/form/contact-us>



## Sommaire (~45min):

- C'est quoi S'Cool LAB? - Intro
- Tour de labo avec Jeff et présentation des ateliers
- **Les activités DIY et "low-cost" pour la classe**
- Notre offre virtuel



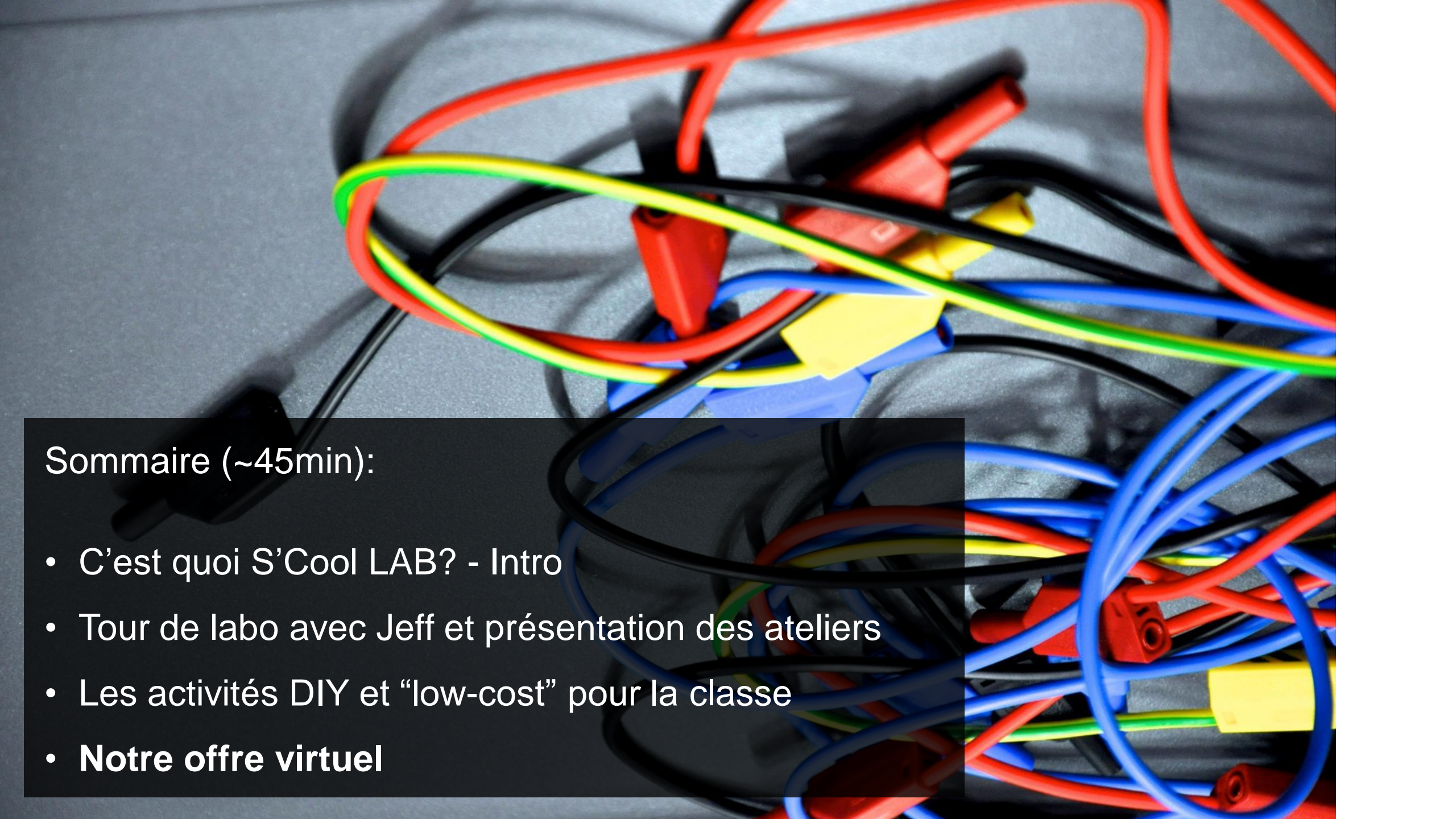
Veillez trouver notre catalogue des activités pour en salle de classe ou à la maison ici:

<https://scoollab.web.cern.ch/classroom-activities>

Notre catalogue d'activités propose des idées pour introduire la physique des particules dans votre classe de manière pratique et ludique.

Notre équipe de tuteurs du CERN peuvent offrir un support virtuel en visioconférence pour ces activités en classe, en particulier, pour l'atelier Chambre à brouillard. N'hésitez pas à nous contacter:

<https://scoollab.web.cern.ch/form/contact-us>



## Sommaire (~45min):

- C'est quoi S'Cool LAB? - Intro
- Tour de labo avec Jeff et présentation des ateliers
- Les activités DIY et "low-cost" pour la classe
- **Notre offre virtuel**

# Offre virtuel / Et depuis la pandémie?

- Remote workshop support
- Online science shows



*“Learn physics in a fun way, with our interactive online programs. Your students can participate both from the classroom and from home!”*

# Virtual Science Shows

## *or The pandemic as great opportunity*

- **Démonstrations interactives en direct de phénomènes scientifiques**
- **Expériences mises en contexte**
- **Questions et réponses**
- **Deux spectacles sont actuellement disponibles**

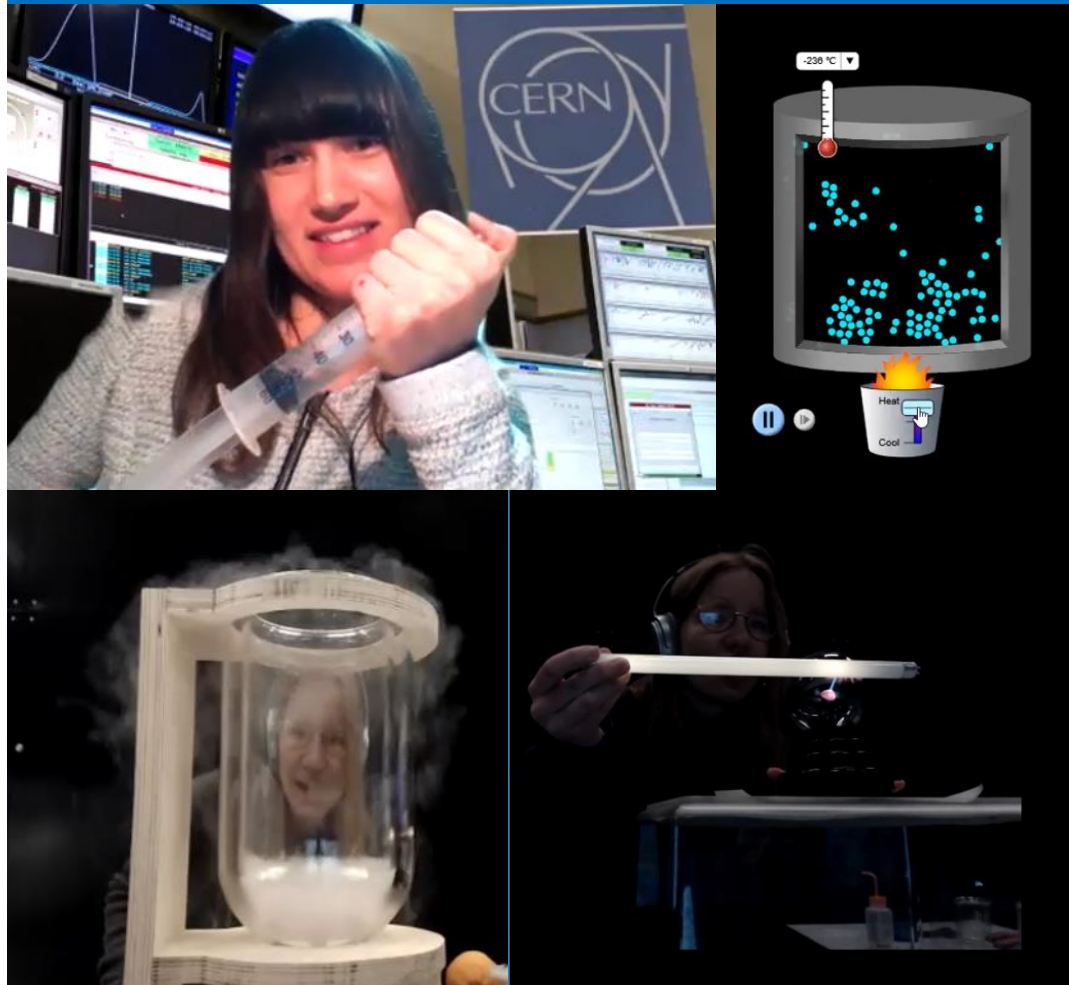




# Virtual Science Shows

*or The pandemic as great opportunity*

It's Just a Phase!



Superconductors Take Off!

# Virtual Science Shows

## *or The pandemic as great opportunity*

En direct et interactif : Chaque show est unique et constitue une expérience particulière.

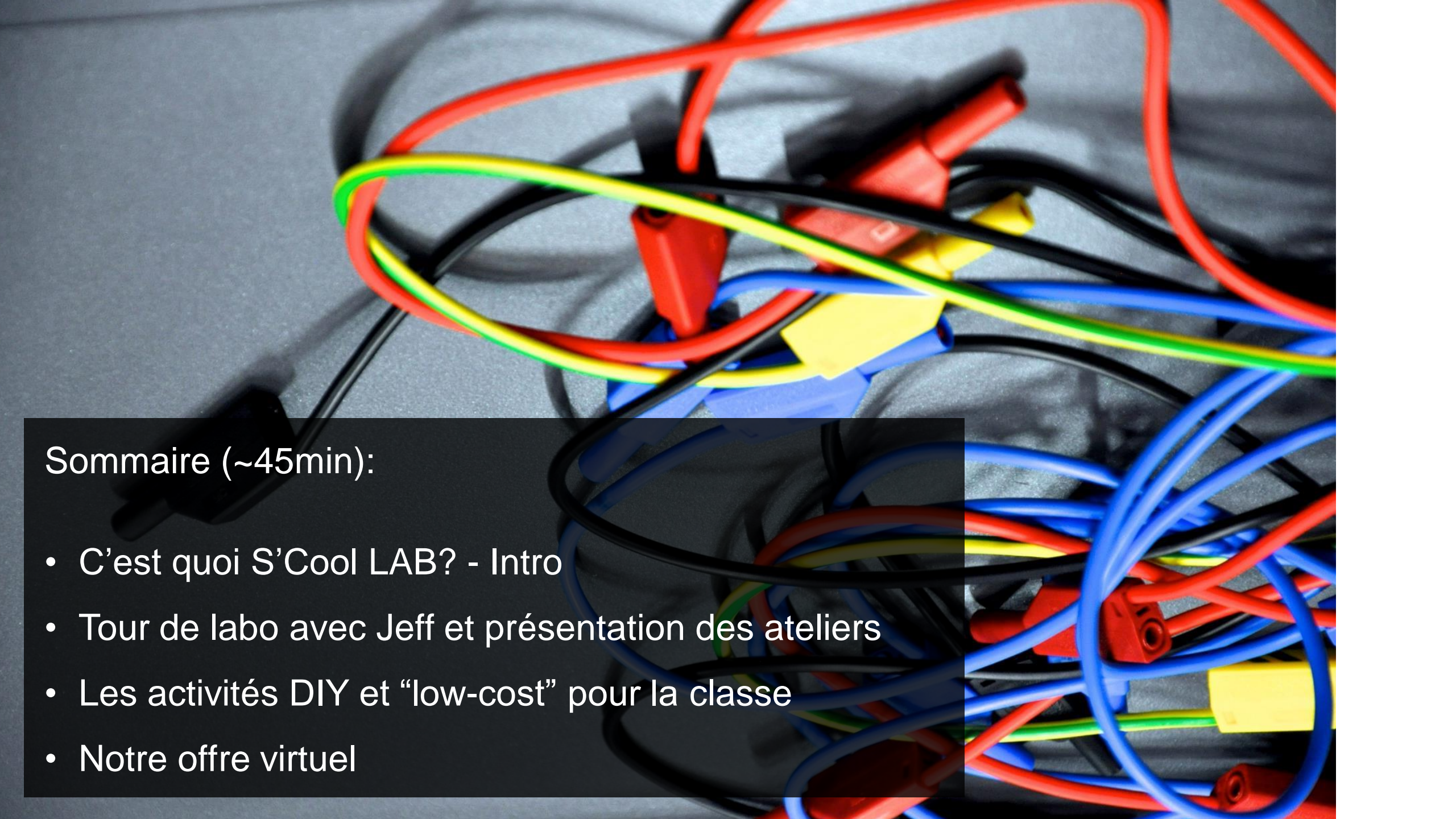
Depuis octobre 2020, nous avons présenté plus de 70 shows.

Nous avons "voyagé" dans 15 pays différents.

Nous avons reçu plus de 3000 élèves âgés de 12 à 19 ans dans notre laboratoire virtuel !


**S'Cool LAB a.k.a.  
the «Living Room» in  
«It's Just a Phase!»**





## Sommaire (~45min):

- C'est quoi S'Cool LAB? - Intro
- Tour de labo avec Jeff et présentation des ateliers
- Les activités DIY et "low-cost" pour la classe
- Notre offre virtuel



Merci pour votre attention!

A bientôt au S’Cool LAB!

<https://scoollab.web.cern.ch/>