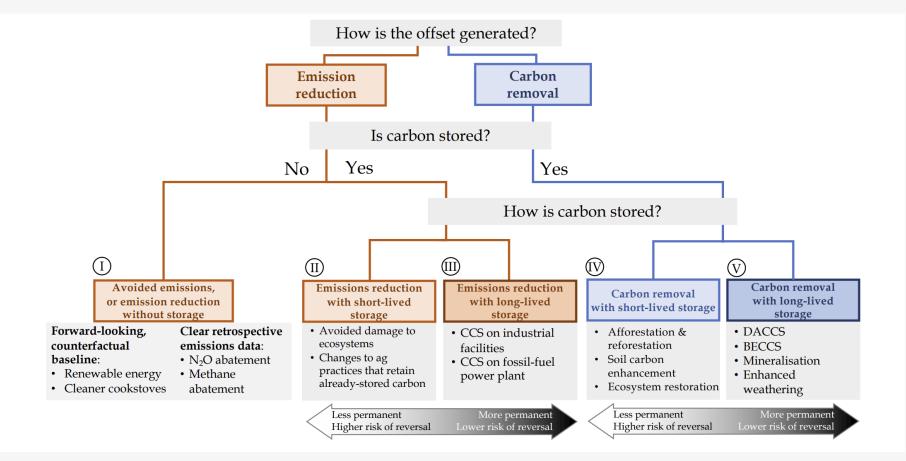


# The Future of Carbon Certification

I-REC x Foton 30/09/2022

c-capsule.com

### The State of the Voluntary Carbon Market Today





The Oxford Principles for Net Zero Aligned Carbon Offsetting (2020)

Figure 1. Taxonomy of Carbon Offsets (Oxford University)

	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•
c-cansule com	•	• •	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	• •	• •	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•
c-capsule.com	•	• •	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•	•	•	• •	• •	•	•	•	• •	•	•	• •	• •	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•
	•	• •	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•

## What Is Durable Carbon Dioxide Removal (CDR)?



Scaling Carbon Removal: A Climate Technology White Paper (2020)

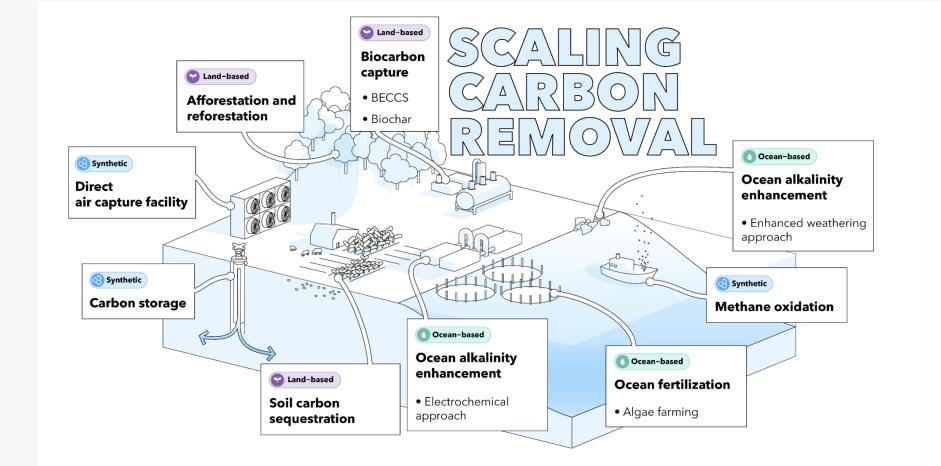
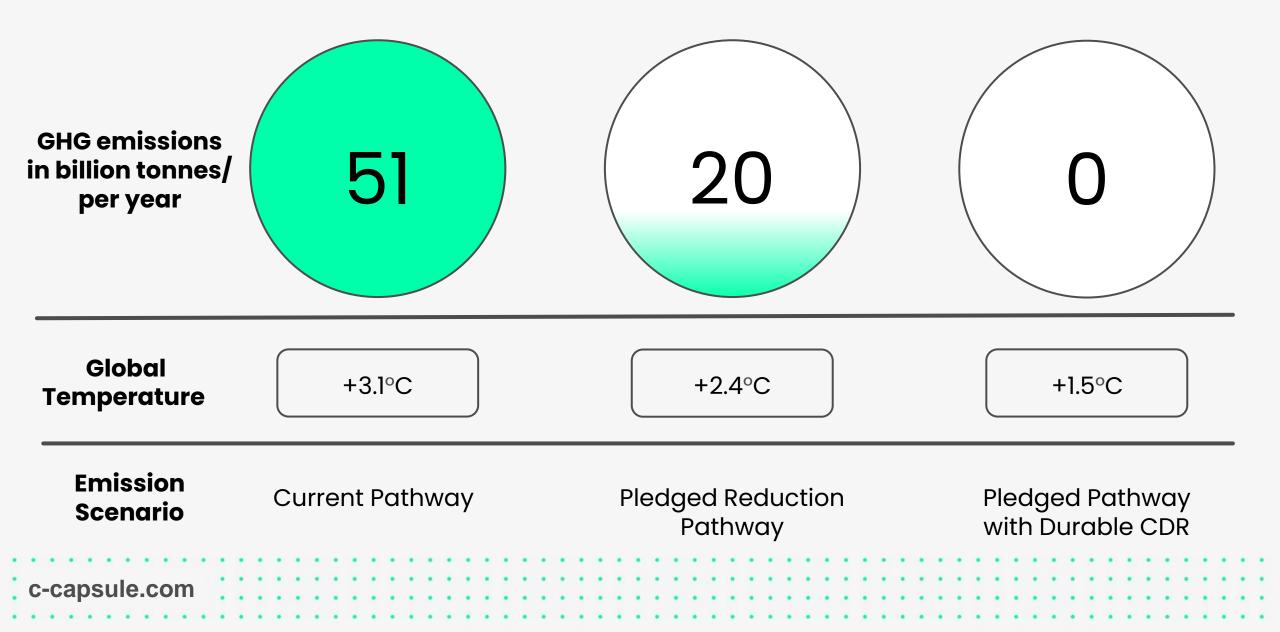


Figure 2. Types of Carbon Dioxide Removal (BloomberNEF)

	• •	• •	•	•	• •	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	
c-capsule.com	• •	• •	•	•	• •	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	• •	•	•	• •	•		•	• •	•	٠	•	•	• •	•	•	•	• •	•	٠	•	•	• •	•	•	•	•	• •	
· c-capsule.com	• •	• •	•	•	• •	•	•	•		٠	•	• •	•	•	•	•	• •	• •	٠	•	• •	•	٠	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	• •	٠	•	•	•	• •	•	٠	•	•	• •	
	• •	• •	•	•	• •	•	•	•	•	٠	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	

#### Why Do We Need Durable CDR?



#### How much Durable CDR Is Needed?

According to the IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), we'll need to remove 10 gigatons of CO<sub>2</sub> from the atmosphere by 2050.



#### cdr.fyi 😇 Submit About Methodology [LIVE] Last order as of 09/13/2022 Overview 0.0062% progress to 2050 10 gigaton goal 624,661 tons of carbon dioxide have been purchased - 4.3% of purchases have been delivered \$176,122,977 spent on carbon dioxide removal (all time) - \$317 average cost per ton (last 30 days) **Kev Metrics** Order Fulfillment (i) Sales x Deliveries (i) Sales (i) 700K 700k 600K 600 500K 500K 400K 400K 300K 300K 200K 200k 100K 2020 2021 2022 2020 2021 2022

#### ...we're 0.026% there.

	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	• •	•	•	•
c-capsule.com	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	٠	٠	•	•	•	•	• •	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	• •	•	٠	•	•	•	• •	•	•	•
, c-capsule.com	•	٠.	• •	•	•	•	• •	•	•	•	٠	•	•	•	•	• •	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•
	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	٠	٠	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •		٠	•	•	•	• •	•	•	•

### **The Role of Carbon Markets**



**Figure 3.** Offsetting approaches old and new (Swiss Re, 2020)

	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•
c-capsule.com	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•
· c-capsule.com	•	• •	•	•	•	• •	• •	٠	٠	•	•	•	• •	•	•	٠	٠	•	• •	• •	٠	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	٠	•	•	• •	•	٠	•	• •	•	٠	٠	•	• •	•	٠	•
	•	• •	•	•	•	• •	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•





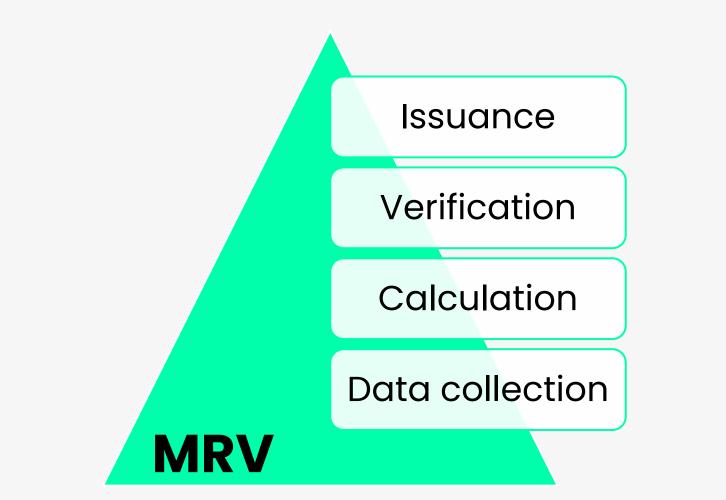
- **Buy CDR tonnes**
- Claim net zero

- Underpinned by digital registry
- Robust chain of custody

- **Register facilities**
- Sell CDR tonnes
- Generate revenue



### **C-Capsule Embraces Digital MRVs**

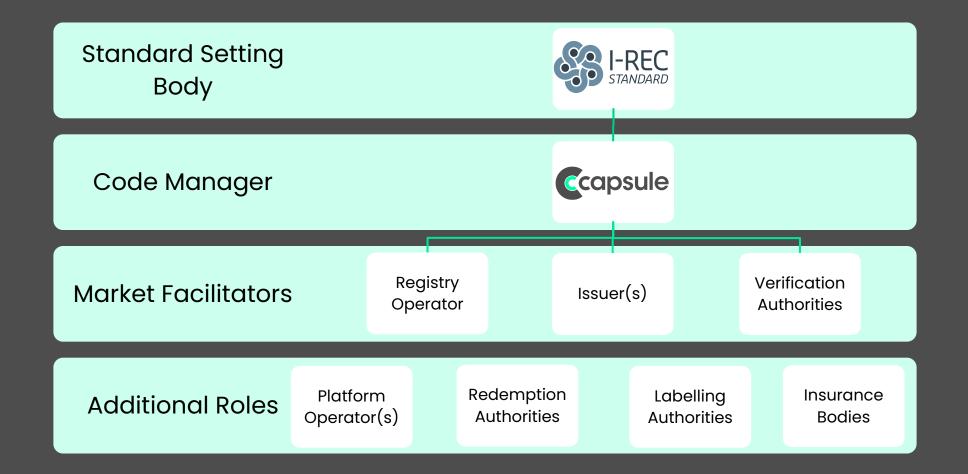


c-capsule.com

#### Digital Approach:

- Automate data collection
- Automate verification
- Utilises IoT, mobile technology and online applications
- Bypass in-person audits
- Cost-effective

## **C**capsule Open Framework and Governance Model





### Accessible to Governments, Industry and Markets

- C-Capsule can be used as a **Voluntary** and **Compliance** tool
- Non-proprietary model allows governments and independent operators to assume responsibility



Next steps for	C-Capsule			
Q3 2022 Registry Development	<b>Q4 2022</b> Accreditation to IAT Standard	<b>Q1 2023</b> Africa Biochai Pilot	r II N	23 + lew dologies
c-capsule.com				



#### "Making significant investments in removal facilities in the Global South would be a way to unlock a solution to climate change all around the world."

Nili Gilbert,

Chair & Board member David Rockefeller Fund



#### Powered I GeoNames, Microsoft, GpeerStreetWap, To

				•				•					•	•				•				•					•			•						•
•																																				
•	C-(	a	S	ul	e.(	CO	m	• •					• • •	•				• •				•••					• •			•						•
•				• •				•					• •					• •	é 🧯			• •					• •			• •	•			• •		