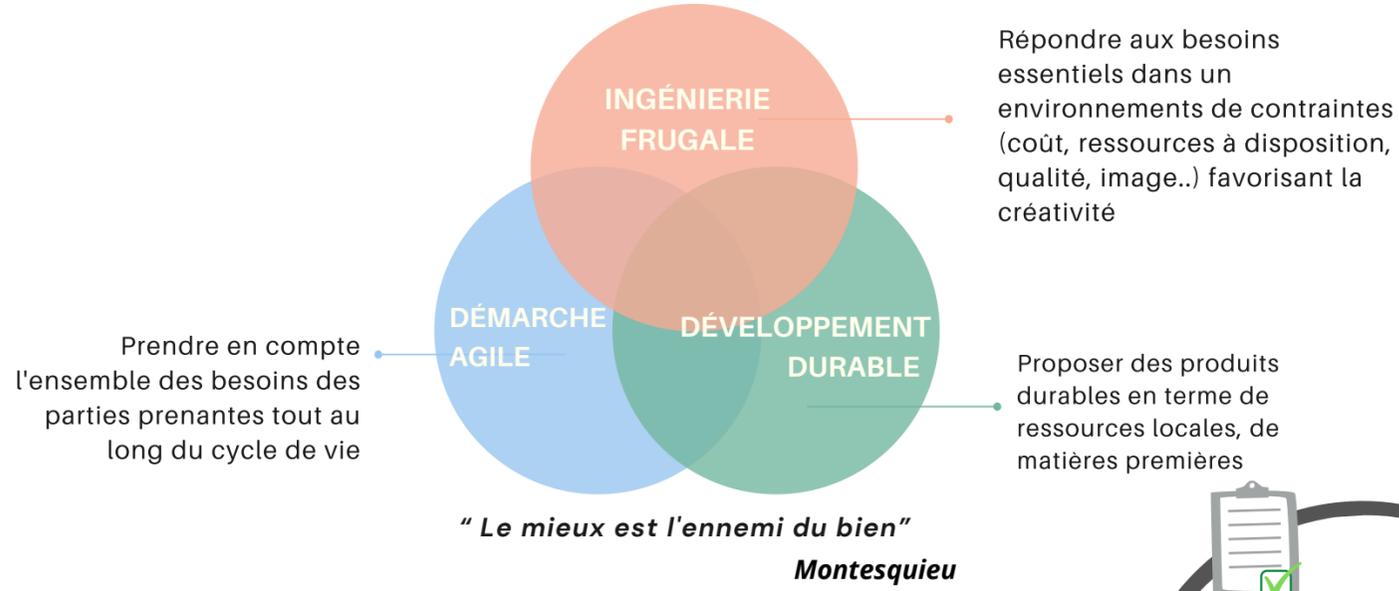


## 1 Le concept de la frugalité [1]



## 2 Exemples d'innovations et de dispositifs médicaux frugaux [2], [3], [4]

**LES ÉCHECS D'INNOVATIONS FRUGALES**

**LA TATA MOBILE**  
Véhicule "Low tech" peu cher, mais épisodes de combustions spontanées et un échec du crash test

**LE RESPIRATEUR "USINE À GAZ"**  
Dispositif trop complexe et très cher dû à des fonctionnalités superflues coûteuses

**UN EXEMPLE EN DEMI-TEINTE**

**LE M.U.R**  
Véritable travail collaboratif pendant Covid-19 qui met en avant une production simple, mais avec des techniques essentielles manquées (réglage de la PEP)

**LES SUCCÈS D'INNOVATIONS FRUGALES**

**LA VOITURE LOGAN**  
Réutilisation des pièces d'anciens modèles et peu d'électroniques, ce qui implique un coût diminué

**INCUBATEUR EMBRACE**  
Cible le besoin : usage domestique, fonctionne sans électricité, transportable, peu coûteux

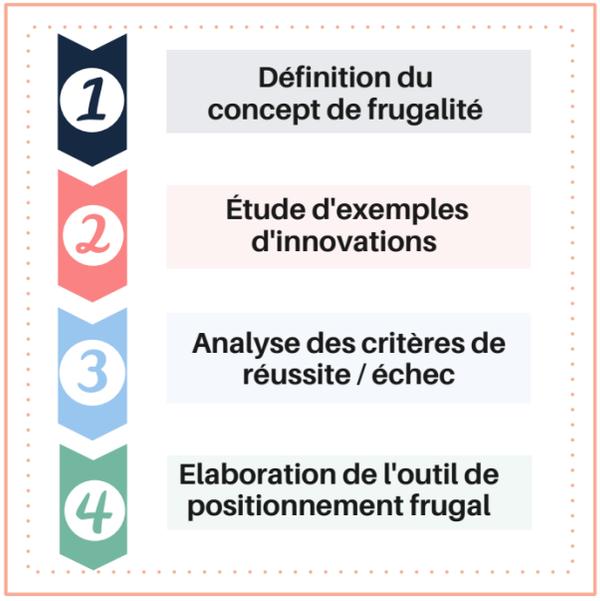
**FALCON 9 - SPACE X**  
Cible le besoin en fournissant une fusée réutilisable grâce à la réutilisation des pièces, coût diminué

## 3 Les critères de réussite issus de l'étude d'exemples

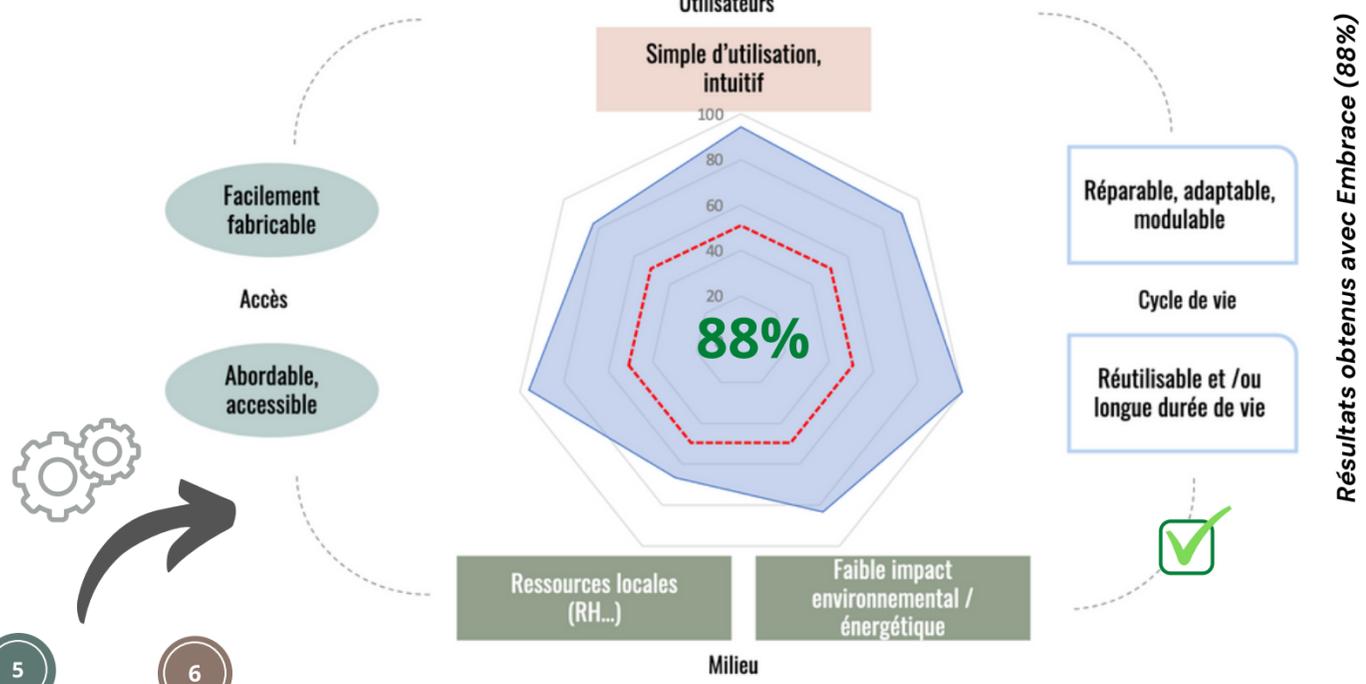
- LE BESOIN**
- Simple d'utilisation
- Réparable, adaptable, modulable
- Réutilisable et /ou longue durée de vie
- Faible impact environnemental
- Ressources locales
- Abordable, accessible
- Facilement fabricable

39 critères retenus

### Notre démarche



## 4 Détermination de l'indice de frugalité



	1	2	3	3	5	6
	Tata Nano	Voiture Logan	Respirateur	Le M.U.R	Embrace	Falcon 9
<b>Score (%)</b>	48%	61%	29%	(74%)	88%	51%

**Conclusion**

Un outil

Destiné aux fabricants, il permet d'établir un indice de frugalité et d'accompagner la transition du secteur de la santé vers l'Innovation Frugale

**Références Bibliographiques**

[1] A. Mekontso, « Frugal innovation for critical care », Intensive Care Med, févr. 2019

[2] « Embrace », Embrace. <https://www.embraceglobal.org>

[3] « SpaceX », SpaceX, 2021. <http://www.spacex.com>

[4] « M.U.R - Minimal Universal Respirator - M.U.R - Minimal Universal Respirator », M.U.R - Minimal Universal Respirator, 2021