



Je Business concept moet klaar zijn om **14u10** en verstuurd worden naar het volgende e-mailadres:

[Sci-tech-challenge@vlajo.org](mailto:Sci-tech-challenge@vlajo.org)

Sla je Business Concept op als volgt:

- **in PDF!** - met volgende bestandsnaam: **teamnummer\_teamnaam**, bv. **A1\_EcommTeam**

## Conceptnota

Team Naam: X(onbekend)

Team Nummer (zoals door ons gegeven): C2

Groepsleden:

Naam en voornaam: Joris Diede, Zarouali Rania, Myrthe Reynders, Louis Van de Reyd

**Geef een korte beschrijving van je oplossing,** max. 3 zinnen:

We willen ons graag focussen op de lokale economie. Hierin willen we vooral inzetten op het vervoer door alternatieve vervoersmiddelen en brandstoffen te gebruiken. Ook willen we ervoor zorgen dat lokale bedrijven in steden bijvoorbeeld eenvoudig hun pakketjes kunnen laten leveren met fietskoeriers.

**Geef een korte omschrijving van jullie plan van aanpak** beknopte samenvatting van de belangrijkste elementen uit je conceptnota: wat levert je plan op, waarom is jouw oplossing de beste in functie van de selectiecriteria? (**Maximum 150 woorden**)

De belangrijkste punten in ons plan zijn de fietskoeriers, meer distributiecentra en het gebruik van andere brandstoffen voor de vrachtwagens/camionettes. Ook willen we werken met drones om vanuit onze distributiecentra de pakketjes te verdelen. De drones kunnen we gebruiken binnen een straal van ongeveer 10km.

Bedrijven kunnen hun afval gebruiken om het transport op te laten rijden. Ze verliezen er dus niks mee en ook de lokale bedrijven halen er voordeel uit omdat ze goedkoop kunnen concurreren met de grote spelers op de



markt. De lokale economie in België zal dus groeien.

**Gedetailleerde omschrijving van jullie oplossing** (ontwerp/functie, kenmerken/voordelen, creativiteit/innovatie):max. 150 woorden

We willen graag de verpakkingen van alle pakjes in duurzame materialen maken. Hierbij wordt dan gevraagd aan de klant om hun verpakking binnen te brengen in een verzamelpunt en dan krijgen ze een bonnetje voor een korting op hun volgende bestelling. Verder willen we elk groot bedrijf verplichten zonnepanelen te leggen. Ze laten hun machines dan werken op zonne-energie. Wanneer de mogelijkheid voor zonne-energie er niet is kunnen ze gebruik maken van kerncentrales maar dan moeten ze de waterdamp die hierbij vrijkomt opvangen en omzetten in energie. Het transport van de grondstoffen naar België gaan we doen met magnetohydrodynamische aandrijving Voor het vervoer van de fabriek waar het product gemaakt wordt naar een distributiecentrum willen we gebruik maken van vrachtwagens en camionettes die rijden op waterstofgas en biogas dat gewonnen kan worden uit het afval van de fabriek zelf. Als hun waterstofgas of biogas op is schakelt de auto over op elektrisch rijden. We willen gebruik maken van drones om pakketjes binnen een straal van 10km af te leveren. Verder zullen ook vrachtwagen en camionettes op biogas en waterstofgas de pakketjes afleveren. Voor de lokale bedrijven hebben we het idee om fietskoeriers in te zetten binnen de stad/gemeente.



**Impact van je oplossing** – gebruik je eigen STEM vaardigheden om de impact van jouw oplossing in te schatten of te berekenen. Leg uit waarom jouw oplossing de beste manier is om e-commerce zo efficiënt mogelijk in te zetten. (Maximum 250 woorden)

De fabrieken stoten minder vervuilende stoffen uit als ze onder andere op zonne-energie gaan werken verder worden hun afvalstoffen zoals biogas, waterstofgas en de stoom uit de kerncentrales hergebruikt. De drones kunnen de korte leveringen in de buurt van de distributiecentra doen. De drones zorgen er ook voor dat er minder mensen in het verkeer zijn. De fietskoeriers doen de korte verplaatsingen in een stad voor de lokale bedrijven waardoor er minder vrachtverkeer in de stad is. Het idee van de fietskoerier zorgt ervoor dat lokaal shoppen terug populair kan worden want de winkels zullen dan werken met een app waarin ze een koerier kunnen oproepen en de kans dus bestaat dat de klant hun pakje op dezelfde dag nog wordt geleverd. De verpakkingen worden van recyclebaar materiaal gemaakt dus dat zorgt voor minder afval.



**OPLOSSING**

**Haalbaarheid?**

**Innovatie:** als je vergelijkt met andere beschikbare oplossingen: wat maakt jullie oplossing zo uniek, innovatief? Waarom zou de jury voor jullie oplossing moeten kiezen. Max. 150 woorden.

Onze oplossing zorgt ervoor dat de levertijd van lokale winkels veel korter is en we het lokaal winkelen dus opnieuw aantrekkelijker maken. De koeriers kunnen flexibelere werkuren hebben waardoor er bijvoorbeeld nog leveringen gedaan kunnen worden 's avonds. Er is ook minder verkeer op de baan door het inzetten van de drones en fietsen.

**Technologie:** Welke specifieke technologische of wetenschappelijke kennis is vereist voor jullie oplossing? (Max. 150 woorden)

Voor de app van de koeriers is er iemand nodig die de app ontwikkeld en deze op punt houdt. Voor de gebruiker zelf is er niet echt technologische kennis vereist.

De drones zijn wel iets complexer, deze moeten bestuurd worden door voldoende mensen met de technologische kennis en vaardigheden hiervoor.

Om het waterstofgas en biogas te verkrijgen is er enige wetenschappelijke kennis nodig.

Technische kennis voor het maken van de oplaadpalen van de fietsen en camionettes/vrachtwagens.



**Economie:** gebruik je STEM en economische vaardigheden om de kosten van je oplossing in te schatten of te berekenen. Leg uit waarom jullie oplossing volledig en betaalbaar is. Max. 250 woorden

1kg waterstofgas = 9,99 euro

1 drone = 1000 euro

Elektrische fiets = 1500 euro

Waarschijnlijk is het goedkoper als dit in grote aantallen wordt aangekocht. Veel bedrijven hebben ook het geld om hierin te investeren en krijgen ook vergoedingen als ze duurzaam zijn.