

# Jaarverslag **Paradigm 2023**

Digitale technologie, een katalysator voor vooruitgang  
ten dienste van het algemeen belang



# Jaarverslag **Paradigm 2023**



# Inhoud

<b>Intro</b>	<b>4</b>
<b>1. Paradigm transformeert het Brussels Hoofdstedelijk Gewest via juridische en financiële kaders</b>	<b>6</b>
A- Paradigm ontwikkelt een digitaal gewest dat flexibeler is en dat meer is gericht op de behoeften van de gebruikers via een nieuw wettelijk kader: Digitaal Brussel	6
B- Paradigm biedt gebundelde diensten aan voor burgers, ondernemingen en overheidsdiensten	8
C- Voorbeeld van de Gewestelijke Digitale Oplossingen (GDO)	9
<b>2. Paradigm implementeert de Brusselse datastrategie</b>	<b>12</b>
A- Het Brusselse gegevensplatform	14
B- Voorbeeld van de Datastore	15
C- Cybersecurity	16
<b>3. Paradigm als kloppend hart van de <i>Smart Region</i>-strategie en zijn digitale capaciteiten</b>	<b>18</b>
A- Wat is een <i>Smart Region</i> ?	18
B- Inclusieve oplossingen: Paradigm ondersteunt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest om de digitale kloof te verkleinen	30
C- Duurzame IT, op het kruispunt van digitale en ecologische uitdagingen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	32
<b>4. Vooruitblik: AI krijgt een plaats in de toekomstgerichte reflecties en oplossingen van Paradigm</b>	<b>33</b>

# Intro

De digitale transformatie van het Brussels Gewest schakelde in 2023 een versnelling hoger, aangespoord door de uitdagingen van de COVID-19-pandemie en de ambities van de regering om van Brussel een toonaangevende *Smart Region* te maken. Deze transitie is verankerd in een streven naar economische duurzaamheid, inclusie en technische vooruitgang, en wordt gekenmerkt door politieke initiatieven die tot doel hebben om de levenskwaliteit van de burgers te verbeteren en de economische structuur van het Gewest te versterken.

Voortbouwend op fundamenten die in 2022 werden gelegd, met name het **Plan voor Digitale Toegankelijkheid (PDT)** en het Brussels Datawetboek, werd 2023 gekenmerkt door de uitvaardiging van **het gezamenlijk Decreet en Ordonnantie 'Digitaal Brussel'**. **Paradigm** is in 2023 ook gestart met de voorbereiding van de nieuwe ordonnantie rond digitalisering. Deze wetgevende kaders bieden het Brussels Hoofdstedelijk Gewest nu een stevige transversale basis om informatietechnologieën en gegevensbeheer te consolideren in overeenstemming met de huidige uitdagingen en verwachtingen, en zo het digitale landschap van morgen vorm te geven.

In deze evoluerende context fungeert **Paradigm**, als coördinator van digitale diensten, als bevoorrechte schakel tussen de spelers in het Brusselse digitale ecosysteem en de groeiende behoefte aan innovatieve oplossingen om IT-oplossingen voor te stellen en te implementeren, diensten te ontwikkelen die een geschikte infrastructuur garanderen en diensten, infrastructuren en netwerken te leveren die afgestemd zijn op de vraag.

Deze begeleiding is erop gericht om diensten te bundelen om een rationele economische aanpak te behouden en tegelijkertijd te zorgen voor efficiëntie en transparantie. Om dit te realiseren ondersteunt het POD IT-programma, het optimaliseringsprogramma voor IT-uitgaven, gewestelijke digitale initiatieven met als doel de kosten te optimaliseren.

Gelijklopend hiermee verandert de integratie van artificiële intelligentie (AI) in digitale oplossingen het speelveld, waardoor innovatie een prioriteit moet zijn om zich perfect aan te passen aan de oplossingen van morgen.

**Paradigm** blijft een cruciale rol spelen bij de uitrol van innovatieve en gebundelde technologieën, en ondersteunt op die manier ook de digitale transformatie van andere gewestelijke entiteiten. Vanuit zijn expertise heeft **Paradigm** diensten ontwikkeld op het vlak van *enabling technologies & digital capabilities* ('ontsluitende technologieën en digitale vaardigheden'), zoals softwareapplicaties, infrastructuur, gegevensbeheer en gespecialiseerde consultancy.

Dankzij deze aanpak kan proactief worden ingespeeld op opkomende behoeften en kunnen tegelijkertijd een operationele efficiëntie en voortdurende aanpassing aan marktontwikkelingen worden gegarandeerd, door begrippen als inclusiviteit en duurzame IT te integreren.



# Wat is een 'Coördinator van digitale diensten'?

Als Coördinator van digitale diensten is het de missie van Paradigm om de digitale strategie van het Gewest voor te bereiden, te beheren en uit te voeren en tegelijkertijd te controleren of de acties toegankelijk zijn voor gebruikers.

In het kader van wat Paradigm is toegewezen, voert de instelling de volgende taken uit:

- Het is verantwoordelijk voor de voorbereiding van en deelname aan regelgevende en strategische opdrachten met betrekking tot digitalisering op gewestelijk niveau;
- Het beheert en coördineert de IT-governance en de governance van het Brusselse digitale ecosysteem in overleg met de administraties;
- Het stelt de regering normen, richtlijnen en standaarden voor die geïntegreerd moeten worden in het Brusselse digitale ecosysteem;
- Het staat in voor het observeren, implementeren, integreren, beheren, begeleiden, beveiligen en adviseren over informatienetwerken & -systemen, digitale, telematica-, cartografie- en telecommunicatieprojecten en bevoegdheden met betrekking tot digitale en informatie- en communicatietechnologieën binnen het Brusselse digitale ecosysteem. De opdracht van Paradigm inzake menselijke middelen met betrekking tot digitalisering is beperkt tot een begeleidingsopdracht;

- Het kan onderzoeks-, ontwikkelings-, demonstratie- en verspreidingsprogramma's beheren en eraan deelnemen om algemene en technische expertise op te bouwen over de verschillende aspecten die het Brusselse digitale ecosysteem vormen;

De regering kan Paradigm andere opdrachten toevertrouwen die aan een van de volgende doelstellingen beantwoorden:

- het behoud of de verbetering van het Brusselse digitale ecosysteem;
- de uitrol van nieuwe technologieën die verband houden met de digitalisering op gewestelijk niveau.

De regering beoordeelt elk jaar de realisatie van de doelstellingen die aan Paradigm zijn toegewezen, volgens de procedures die zij bepaalt, met betrekking tot IT-governance en de gecentraliseerde of gemeenschappelijke gewestelijke digitale producten en diensten. Deze beoordeling wordt voor advies voorgelegd aan de IT-governance.



# \_01

## Paradigm transformeert het Brussels Hoofdstedelijk Gewest via juridische en financiële kaders

### A- Paradigm ontwikkelt een digitaal gewest dat flexibeler is en dat meer is gericht op de behoeften van de gebruikers via een nieuw wettelijk kader: **Digitaal Brussel**

'Digitaal Brussel' is het nieuwe regelgevende kader voor digitale aangelegenheden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Als pionier in Europa beschikt het Brussels Gewest over een wettekst die pleit voor efficiëntere en toegankelijker overheidsdiensten en die tegelijk gericht is op digitale inclusie en de verplichting om alle burgers te dienen, ongeacht hun relatie met digitale technologie.

Het gezamenlijke decreet en ordonnantie 'Digitaal Brussel' betekent een belangrijke stap voorwaarts in het digitale landschap van België: enerzijds stelt het de overheid in staat om de digitalisering in te zetten om gebruikers beter van dienst te zijn en anderzijds garandeert het alternatieven zoals fysieke loketten, telefoondiensten en de post voor mensen die deze opties verkiezen om met de overheid te communiceren.



### Wat betekent dit in de praktijk voor de Brusselaars?

Met 'Digitaal Brussel' beschikt Paradigm over de juridische middelen om ervoor te zorgen dat alle administratieve procedures en onlinecommunicatie vanaf het begin rekening houden met inclusiviteit, waarbij de nodige voorzorgsmaatregelen worden voorzien. In die zin roept 'Digitaal Brussel' nieuwe rechten in het leven, zoals:

- Het recht om alle procedures online uit te voeren, inclusief administratieve procedures en communicatie;
- Het recht om via de eBox alle overheidscommunicatie te ontvangen met een geregistreerde datum of die de status van een aangetekende zending heeft;
- Het recht om op elk moment de toestemming in te trekken voor digitale communicatie met overheidsinstanties;
- Het recht op begeleiding bij onlineprocedures;
- Het recht op een alternatief voor digitale technologie, op zijn minst via een fysiek loket, een telefoondienst of de post.
- Het recht op een adequate toegang en aangepaste openingstijden.

Bovendien kunnen gebruikers **easy.brussels** op de hoogte brengen van administraties die deze rechten niet respecteren.

## Wat betekent dit in de praktijk voor de overheidsdiensten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Vivalis (de vroegere GGC) en de COCOF?

Digitaal Brussel' vereist dat elke Brusselse overheidsinstantie:

- alle nieuwe administratieve procedures online beschikbaar maakt. Overheidsinstanties krijgen 5 jaar de tijd om hun bestaande procedures aan te passen;
- de burgers informeert over de juiste kanalen voor onlinecommunicatie, zoals het via de eBox ontvangen van alle communicatie met een geregistreerde datum of die de status van een aangetekende zending heeft;
- zorgt voor een geschikte en veilige communicatiewijze;
- ondersteuning bij online procedures biedt aan gebruikers die moeite hebben met de digitale technologie;
- ervoor zorgt dat gebruikers die minder vertrouwd zijn met digitale hulpmiddelen persoonlijk, telefonisch of per post contact kunnen opnemen met een medewerker;
- middelen voor fysieke interactie met gebruikers onderhoudt of ontwikkelt;
- technologische oplossingen gebruikt die voldoen aan de Europese richtlijnen en Brusselse wetgeving om onlineprocedures toegankelijk te maken voor mensen met een handicap;
- ondersteuning biedt bij de invoering van elke nieuwe digitale overheidsdienst;
- een adequate toegang en aangepaste openingstijden garandeert voor de aangeboden overheidsdiensten.



## HOE KAN IK MIJN ADMINISTRATIEVE FORMALITEITEN ONLINE UITVOEREN?

U kunt de meeste administratieve formaliteiten vanuit uw luie stoel online uitvoeren met uw computer. U heeft verschillende opties om in te loggen op de onlinediensten:

- Via uw elektronische identiteitskaart,

- Via [itsme](#)®.



## B - Paradigm biedt gebundelde diensten aan voor burgers, ondernemingen en overheidsdiensten

Het Brussels Gewest zet zich volledig in voor de digitale transitie en heeft er een essentiële pijler van het gewestelijke beleid van gemaakt. Om deze ingrijpende transformatie te verwezenlijken, zetten onze overheidsdiensten zich in om de uitdagingen op het vlak van digitalisering van de administratieve procedures en vereenvoudiging van toegang tot informatie aan te gaan. Er worden nieuwe websites en applicaties ontwikkeld ten behoeve van burgers, ondernemingen, overheidsdiensten en ambtenaren.

Na een analyse van de gewestelijke digitale uitgaven in 2019-2020 werd duidelijk dat deze uitgaven stijgen aan een tempo dat moeilijk vol te houden is zonder het operationele model van het Gewest op structurele wijze te herzien. Gezien de toename van de digitale behoeften en de systematisch dalende investeringen in IT, heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest dan ook een strategie ontwikkeld om de kosten onder controle te houden.

## Diensten die samenwerken voor een grotere efficiëntie en lagere kosten

### Optimalisering van de uitgaven en digitale transformatie via het POD IT-programma

Het POD IT-programma ('Optimaliseringsprogramma voor IT-uitgaven'), dat werd gelanceerd door de minister belast met Digitalisering en dat in 2021 door de Brusselse regering werd goedgekeurd, heeft als doel het huidige model te transformeren om de kosten te beheersen en de digitale transitie te vergemakkelijken. Het stelt een nieuwe vorm van IT-governance voor die is gebaseerd op samenwerking en een bundeling van digitale oplossingen voor de verschillende gewestelijke entiteiten.

Deze aanpak bevordert een transversaal en coherent beheer van digitale diensten, met nadruk op het vermijden van kosten, door de IT van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te bundelen en rationaliseren met het oog op efficiëntie voor alle gebruikers.

Er is een gewestelijk overleg opgezet dat moet waken over een coherente, verantwoorde en geïntegreerde gewestelijke IT. Dit overleg vindt plaats via gewestelijke bestuursorganen die tot taak hebben om transversaal denken en dienstoverschrijdende besluitvorming te bevorderen, het gebruik van bestaande middelen te optimaliseren en ervoor te zorgen dat overheidsrichtlijnen effectief worden geïmplementeerd.

Het **Digitale Coördinatiecomité** is samengesteld uit de tien gewestelijke instellingen die over de grootste IT-budgetten beschikken. Het gaat om Actiris, Leefmilieu Brussel, Brussel Fiscaliteit, Bruxelles Formation, Net Brussel, Paradigm, parking.brussels, GOB, COCOF, MIVB; en Brussel Plaatselijke Besturen en easy.brussels als waarnemende leden.

### De Valideringscommissie voor de Digitale Architectuur en de Commissie Gegevensbeheer

zorgen er respectievelijk voor dat de digitale architectuur van het Gewest consistent is en dat gegevens toegankelijk en veilig zijn in overeenstemming met de huidige wetgeving en de gewestelijke normen. Tegelijkertijd bevorderen ze een duurzame IT cultuur.

Het **Bureau voor digitale aankopen** helpt overheidsdiensten bij de aankoop van gebundelde digitale oplossingen en biedt juridische en administratieve ondersteuning. In 2023 stelde het BDA zijn diensten en expertise open voor 17 bijkomende gewestelijke entiteiten in de Top10, waardoor het mogelijk werd om 17 meerjarenplannen te consolideren die het aankoopbeleid in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voor de komende jaren zullen bepalen.

Naast POD IT, **dat zich focust op een optimalisering van de IT-uitgaven in het hele gewest**, leidt Paradigm ook het **WePulse-programma**, dat in essentie betrekking heeft op de **modernisering, digitalisering en bundeling van de IT van de Plaatselijke Besturen**, in goede banen.

De gewestelijke digitale oplossingen zijn in dit programma opgenomen om tegemoet te komen aan de digitale behoeften van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

### WePulse: modernisering en informatisering van de Plaatselijke besturen in Brussel

Paradigm kreeg in 2021 de opdracht om het WePulse-programma te leiden. Dit programma voor de digitalisering van de Plaatselijke Besturen, in samenwerking met Brussel Plaatselijke Besturen, streeft twee doelstellingen na: een moderne en efficiënte relatie tussen gebruikers en de Plaatselijke Besturen uitbouwen via een harmonisering van de werkingsprocessen en de beschikbare oplossingen bundelen om schaalvoordelen te realiseren.

WePulse ondersteunt de gemeentelijke besturen en de OCMW's van het Gewest onder meer om hun IT-tools te moderniseren en zo de administratieve werklast te verminderen en tijd te besparen voor het personeel en de burgers, of om de complexiteit van hun systemen te verminderen. WePulse stuurt aan op een inclusieve en participatieve governance. Het gaat om een programma voor en door de Plaatselijke Besturen. Achttien gemeenten en zeventien OCMW's hebben aangegeven dat ze willen deelnemen aan het programma en worden bij elke fase van de werkzaamheden en de besluitvorming betrokken.

2023 was een druk jaar voor het WePulse-programma. Na de uitgevoerde studies en nadat de Plaatselijke Besturen hun deelname hadden bevestigd, werd namelijk besloten om de 4 domeinen van Human Resources Management, zijnde Soft HR, Human Resources Management Hard HR, Financiën en Sociaal, formeel te lanceren. Daarna volgde een hele reeks vergaderingen: voorbereiding van opdrachtorders, lancering van de aanbestedingsprocedures, workshops met de Plaatselijke Besturen die als pilot fungeerden, voorbereiding van de uitrolfases en nog veel meer!



## C - Voorbeeld van de Gewestelijke Digitale Oplossingen (GDO)

De Gewestelijke Digitale Oplossingen (GDO) zijn gebundelde oplossingen die zijn ontworpen om aan een specifieke digitale behoefte te voldoen. Deze bundeling van oplossingen heeft twee grote voordelen: ze verlaagt de kosten doordat kan worden bespaard op de openbare aanbestedingsprocedures en ze biedt een technische expertise voor complexe oplossingen die een afzonderlijke gewestelijke entiteit zich niet zou kunnen veroorloven. Er werden criteria op het vlak van kwalificaties en architectuur opgesteld om toekomstige ontwikkelingen van het gewestelijke digitale landschap te sturen, innovatie te stimuleren en de kwaliteit van producten en diensten te verbeteren, ten voordele van alle gewestelijke spelers.

Om te voldoen aan de vereisten van deze nieuwe IT-governance speelt Paradigm, als Instelling van Openbaar Nut, een sleutelrol in de digitale transformatie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het coördineert de digitale vaardigheden om de samenhang, bundeling en het transversaal karakter te versterken, en versnelt op die manier de transitie ten voordele van iedereen.

**De GDO's beantwoorden aan 4 criteria:** een zakelijke behoefte, een aangepast technisch product, gebruik via openbare aanbestedingen en een positieve gewestelijke impact met een activeerbare dienstverleningsovereenkomst.

De ServiceNow-oplossing is bijvoorbeeld de GDO die is gedefinieerd om het beheer van een servicedesk te ondersteunen.

Het is de bedoeling dat de bundeling van oplossingen in de toekomst op grotere schaal wordt toegepast, met een groter aantal GDO's die door een groter aantal organisaties worden aangenomen, de bundeling van innovatiecapaciteiten, de ontwikkeling van gezamenlijke gewestelijke digitale projecten en het delen van middelen om gewestelijke en plaatselijke entiteiten te begeleiden.

Zo kunnen digitale investeringen beter worden gecoördineerd en kunnen ze worden afgestemd op de gewestelijke digitale strategie, wat leidt tot een efficiënter gebruik van begrotingsmiddelen.

Met POD IT en WePulse helpt Paradigm de digitale efficiëntie, doeltreffendheid, prestaties en goed bestuur binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te versterken, door een gebundeld netwerk van Brusselse gewestelijke overheidsinstellingen op het vlak van vaardigheden, tools, expertise en kennis te creëren en zo de dienstverlening aan burgers, ondernemingen en overheidsdiensten te verbeteren.



## Op de burger gerichte aanpak/finaliteit



### Elektronisch loket: toepassingen voor een betere dienstverlening aan de burger

Het doel hiervan is om de Brusselse overheidsdiensten een online dienstenplatform voor hun gebruikers aan te bieden. Daarbij is het bedoeling om zo veel mogelijk procedures online aan te bieden tegen 2024. Deze zullen toegankelijk zijn via een centraal virtueel loket, in overeenstemming met de Europese Single Digital Gateway-verordening.

Daarnaast is het de bedoeling om de interactie met de diensten te vergemakkelijken, en vlotter en efficiënter te laten verlopen door te zorgen voor een gepersonaliseerde dienstverlening voor burgers en bedrijven, met name door een proactief datagebruik.

In 2023 blijft PARADIGM nieuwe diensten aan boord brengen van het gewestelijk CRM-platform.





## *Users Club: een klantgerichte benadering*

Paradigm organiseert in zijn kantoren regelmatig *Users Clubs* om de kwaliteit van de diensten te verbeteren en de tevredenheid van gebruikers en klanten te vergroten.

In 2023 zette Paradigm zijn engagement tegenover de gebruikers van de Brusselse overheidsdiensten voort door twee *Users Clubs* te organiseren, respectievelijk gewijd aan UrbIS en IRISbox.

Deze bijeenkomsten kaderen in een strategie van continue verbetering en stimuleren het delen van ervaringen en het versterken van de banden tussen Paradigm en zijn gebruikersgemeenschap. Dankzij deze constructieve discussies konden de diensten worden geoptimaliseerd en aangepast aan de werkelijke behoeften en verwachtingen van de gebruikers.

Wat betreft **UrbIS**, werden de volgende punten en mogelijke verbeteringen aangehaald:

1. Behoefte aan meer documentatie en informatie over de manier waarop de datasets tot stand komen: we hebben alle datasets van UrbIS uitgebreid gedocumenteerd op datastore, door middel van bestanden met metadata en technische specificaties die regelmatig worden herzien of gecorrigeerd op basis van feedback van gebruikers.
2. Te langzame updates: we hebben de update-processen gerationaliseerd afhankelijk van het type gegevens (jaarlijkse update van kadastrale percelen of statistische sectoren) en we hebben ons gefocust op de update van de openbare ruimte (het tramnetwerk is gecorrigeerd, de werkzaamheden aan de binnenring zijn geïntegreerd, de voetgangerszone in het centrum wordt geïntegreerd, enz.);
3. De opvolging van wijzigingen verloopt niet altijd efficiënt: we geven nu de hoogste prioriteit aan het corrigeren van problemen die door onze gebruikers worden gesignaleerd;
4. Uniformisering van de verschillende entiteiten en gezagsniveaus: we zetten sterker in op de ontwikkeling van gemeenschappelijke normen en een beter gebruik ervan, met name wat betreft Best Address;

**Wat betreft IRISbox**, biedt Paradigm (via de GSOB) 'IRISbox'-opleidingen aan medewerkers van de OCR's (Openbare Computerruimtes), zodat zij gebruikers kunnen begeleiden en hen kunnen helpen met hun administratieve procedures.

Paradigm werkt ook aan competentieontwikkeling wat betreft IRISline, zodat meer tickets direct kunnen worden afgehandeld.

# \_O2

## Paradigm implementeert de Brusselse datastrategie

Vandaag vormen data de kern van onze moderne samenleving. Ze zijn afkomstig van verschillende bronnen zoals sensoren, sociale netwerken, overheidsdiensten en bedrijven. Ze spelen ook een sleutelrol in de besluitvorming en waardecreatie.

In een dergelijke complexe omgeving is het verzamelen, analyseren en effectief gebruiken van data cruciaal om relevant overheidsbeleid te ontwikkelen en de dienstverlening aan de burgers te verbeteren. Het Brussels Gewest moet data ook gebruiken om de uitdagingen op het vlak van mobiliteit, milieu, economie en levenskwaliteit aan te gaan. Door een 'datagerichte' aanpak te hanteren, zal het Gewest beter in staat zijn om zijn overheidsstrategieën te evalueren, te beheren en aan te passen, en om nieuwe diensten te ontwikkelen. De creatie van gemeenschappelijke dataruimtes zal zorgen voor een betere toegang tot die data en een vlottere overdraagbaarheid ervan tussen de Brusselse overheidsdiensten.

Data zijn overal, we gebruiken ze elke dag: ze verbinden de burgers en ondernemingen met de gewestelijke instellingen, ze zijn de motor van de digitale transformatie en de vereenvoudiging van de diensten.

De instellingen van het Gewest en de overheidsdiensten hebben altijd met data gewerkt en het delen ervan maakt integraal deel uit van hun werk. De digitalisering van deze informatie en de ontwikkeling van nieuwe technologieën hebben echter een nieuwe kans gecreëerd, namelijk de mogelijkheid om een nieuw soort informatie uit deze data te halen. Door meerdere databronnen te combineren of grote volumes te analyseren, hebben de overheidsactoren gezien dat zo heel wat informatie beschikbaar komt die hen kan helpen bij hun opdrachten.



De data en de mogelijkheid om er informatie uit te halen, ondersteunen aldus de instellingen van het Gewest bij hun digitale transitietrajecten: deze informatie stelt hen in staat om de problemen vanuit een andere invalshoek te bekijken en zo de verwachtingen en behoeften beter te begrijpen en de mogelijkheden tot verbetering te identificeren. Door data uit meerdere bronnen uit heel het Gewest te combineren, kunnen we ook doeltreffende en op de gebruiker afgestemde diensten implementeren.

De uitbreiding van het volume en het gebruik van de data stelt de gewestelijke instellingen echter voor tal van uitdagingen en risico's in verband met veiligheid, stijging van de beheerkosten en besluitvorming gebaseerd op onjuiste of onvolledige informatie.

Om de gewestelijke instellingen te helpen deze verschillende uitdagingen aan te gaan, heeft de Brusselse regering, via de nota 'een Brusselse datastrategie', die in maart 2021 werd goedgekeurd, Paradigm de opdracht gegeven om:

- een gewestelijk dataplatform te ontwikkelen;
- een kader voor datagovernance te creëren.

Deze Brusselse strategie past in het ruimere kader van de 'Europese datastrategie' die in 2020 door de Commissie werd voorgesteld en waarin zij de mogelijkheden voorstelt om te investeren in gemeenschappelijke Europese dataruimten en om een Europese federatie van infrastructuren en diensten voor cloud computing op te richten.

De Commissie heeft hiermee tot doel om een Europese ruimte en een echte eengemaakte markt voor data te creëren die openstaat voor de hele wereld, waar data - persoonsgegevens en andere -, met inbegrip van gevoelige industriële data, veilig zijn en waar ondernemingen gemakkelijk toegang hebben tot een bijna oneindige hoeveelheid industriële data van hoge kwaliteit, waardoor de groei wordt gestimuleerd en waarde wordt gecreëerd, terwijl de menselijke koolstof- en ecologische voetafdruk tot een minimum wordt beperkt.

Alle ambities van Europa worden nu vertaald in een reeks verordeningen die al zijn aangenomen of worden voorbereid:

- **Data Governance Act**
- **Data Act**
- **Interoperable Europe Act**
- **AI Act**
- **Cloud Act**



**Paradigm** heeft **544 dagen**

'Gegevensbescherming' bij

**41 Brusselse  
overheidsinstellingen**

gepresteerd. Sinds 25 mei 2018 is de AVG inzake de bescherming van persoonsgegevens in werking getreden en zijn overheidsinstellingen wettelijk verplicht zich daaraan te houden.



## A - Het Brusselse gegevensplatform

Paradigm heeft in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een gegevensplatform opgezet als dienst voor alle gewestelijke entiteiten en instellingen om hun initiatieven op het gebied van integratie, analyse en rapportering te ondersteunen.

Dit platform biedt een uniforme en holistisch opgebouwde omgeving met een uitgebreide toolkit voor alle datagerelateerde processen: van de verzameling, integratie en transformatie van data tot de analyse ervan.

Bij het ontwerp en de implementatie van het platform werd rekening gehouden met de basisprincipes voor het welslagen van om het even welk dataproject:

- Een *'end-to-end'*-strategie voor opslag, governance, beveiliging en gebruik van data;
- Een krachtige, aanpasbare en modulaire architectuur;
- Bijzondere aandacht voor vertrouwen, transparantie, kwaliteit en veiligheid als essentie van de oplossing.

Op die manier biedt het Brusselse gegevensplatform een gestructureerde digitale oplossing waarmee IT-middelen op gewestelijk niveau kunnen worden gebundeld en de digitale transformatie van het Gewest optimaal kan worden versneld.

**Paradigm behaalde in 2023 verschillende successen.**

## Fidus

Fidus is een integrator van data uit authentieke bronnen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Hiermee kan een klantapplicatie inloggen op de onlinediensten van een leverancier. Fidus organiseert de gegevensuitwisseling van overheidsdiensten op gewestelijk of federaal niveau. Fidus heeft tot doel om de elektronische uitwisseling van data tussen overheidsinstellingen te reguleren en te stimuleren volgens het *only-once-principe*. Met het oog op administratieve vereenvoudiging en bescherming van persoonsgegevens houdt dit principe in dat een gebruiker zijn of haar gegevens slechts eenmaal moet doorgeven aan een overheidsinstelling, die ze vervolgens ter beschikking stelt van andere overheidsinstellingen die een rechtmatige reden kunnen voorleggen om er toegang toe te krijgen. Paradigm biedt belangstellende partners een platform van web services om digitale gegevens te verzamelen, te exploiteren en uit te wisselen tussen instellingen, op een beveiligde manier en onder voorbehoud van de machtigingen van de Privacycommissie. Er wordt geen enkele kopie van de uitgewisselde gegevensstromen bewaard.

Door haar bedrijfsapplicatie te koppelen aan Fidus, kan een gewestelijke entiteit snel en veilig gebruikmaken van gegevens die afkomstig zijn van authentieke Brusselse bronnen, met een verhoogde efficiëntie bij het afhandelen van haar administratieve processen! In 2023 was Fidus goed voor 103 klanten, 46 diensten (+3 ten opzichte van een jaar eerder) en 39 miljoen aanvragen (+27%). De drie nieuwe diensten zijn informatie over de burgerlijke staat, het opvolgen van verbindingen met authentieke bronnen en gegevens in verband met bedrijfsschulden.

## Brussel Mobiliteit

Sinds 2020 zocht Brussel Mobiliteit een duurzame oplossing om grote hoeveelheden data op te slaan en te verwerken, een behoefte die nog is toegenomen met de door Viapass gedeelde kilometertariefgegevens voor vrachtwagens. Deze informatie is cruciaal om nauwkeurig te bepalen hoeveel vrachtwagens precies onderworpen zijn aan de kilometerheffing en welke afstand door elk ervan wordt afgelegd, zodat er prognoses kunnen worden gemaakt van de begrotingsinkomsten en kan worden geanticipeerd op wegonderhoud. In samenwerking met Paradigm heeft Brussel Mobiliteit in het kader van POD IT een proefproject gelanceerd op het Brussels gegevensplatform om use cases te ontwikkelen die gebruikmaken van deze gegevens.

Dankzij deze samenwerking kon Brussel Mobiliteit enorme datasets analyseren voor beschrijvende en voorspellende statistieken, waardoor het gemakkelijker werd om de vrachtwagenstromen te begrijpen en de wegeninfrastructuur te plannen. De vruchtbare samenwerking met Paradigm, dat geavanceerde infrastructures zoals Microsoft en Snowflake aanbiedt, maakt het mogelijk om aan de technische behoeften van Brussel Mobiliteit en Viapass te beantwoorden, wat de efficiëntie en de schaalvoordelen van een gebundelde aanpak aantoonde.

## Viapass

Viapass, de overheidsinstantie die verantwoordelijk is voor het toezicht op en de coördinatie van de kilometerheffing, was op zoek naar een Big Data-oplossing voor het recupereren en exploiteren van data die werden verzameld in het kader van het kilometerheffingssysteem voor vrachtwagens. Omdat Viapass een kleine organisatie is, koos ze uiteraard voor Paradigm, met name omdat haar IT-backoffice daar al gehost was. Dankzij deze samenwerking, die werd aangegaan in het kader van POD IT en het Brusselse gegevensplatform, kon Viapass zijn technische doelstellingen op een goedkopere manier realiseren. Het platform heeft laten zien dat het in staat is om data uit meerdere bronnen te verzamelen, op te slaan, te verwerken en te delen, waardoor schaalvoordelen worden behaald en tegelijkertijd een datacultuur op gewestelijk niveau wordt gestimuleerd. Het belangrijkste product dat werd geleverd, stelt Viapass in staat om geanonimiseerde verkeersgegevens te verzamelen die worden gebruikt om zijn controle- en coördinatietaken uit te voeren via elektronische units die worden gebruikt om de kilometerheffing voor vrachtwagens te berekenen. Viapass omschreef de samenwerking als zeer positief en constructief, en benadrukte de flexibiliteit en efficiëntie van het platform om de zakelijke use cases te ontwikkelen. Felicitaties voor dit succes aan de Paradigm-teams, die zullen blijven meewerken aan de digitale transformatie van het gewest.

## B- Voorbeeld van de Datastore

Sinds juni 2020 is het platform **datastore.brussels** in de plaats gekomen van 'opendatastore.brussels' als centraal platform voor alle open-datacatalogi. Het stelt in totaal 895 datasets ter beschikking van burgers, ondernemingen en overheidsdiensten.

Desondanks zijn er nog steeds heel wat uitdagingen en blijft het hergebruik van data beperkt.

En daar is een duidelijke verklaring voor: de beschikbare data variëren in kwaliteit en zijn vaak niet onderling geïntegreerd. Zo publiceren sommige gemeenten bijvoorbeeld een inventaris van hun stadsmeubilair terwijl andere dat niet doen, en elke gemeente gebruikt haar eigen terminologie en technische specificaties. Dit resulteert in problemen op het vlak van standaardisatie en interoperabiliteit van de data.

De publicatie van kwaliteitsgegevens door overheidsdiensten blijft een uitdaging, ondanks inspanningen om transparantie aan te moedigen. Dit onderstreept nogmaals de nood aan een gewestelijke datastrategie en -governance.

Eind 2023 lanceerde Paradigm de nieuwste versie van Datastore, die inspeelt op de behoeften van gebruikers en producenten van data. Deze update bevat tal van verbeteringen op het vlak van gebruikerservaring (UX) en ontwerp (UI), zoals een vereenvoudiging van de identificatie van de URL's voor ontwikkelaars.

Met de Open Data-ordonnantie van 2017 bevat het portaal nu ook gegevens over budgetten en overheidsopdrachten. De nieuwe versie van Datastore maakt het eenvoudiger om de beschikbare data op te zoeken en te verkennen, dankzij een vernieuwde gebruikersinterface die intuïtiever en toegankelijker is en die de data classificeert op thema en trefwoord.

De teams van Paradigm zijn van plan om de komende maanden door te gaan met de ontwikkeling van Datastore, met als doel het toepassingsgebied van het portaal uit te breiden met meer openbare data. Tegelijkertijd willen ze ook de kwaliteit van de gegevens en de bijbehorende documentatie verbeteren.



### Datastore.brussels

In 2023 hebben de Paradigm-teams de Bibliotheek van de Overheidskennis geïntegreerd in de Datastore, de algemene ergonomie herzien en gemoderniseerd en de interoperabiliteit van het platform verbeterd, waardoor het naadloos integreert met vergelijkbare platforms op federaal en Europees niveau.

Dit vertegenwoordigt tot **8.000**  
**maandelijkse raadplegingen,**  
 meer dan **520 datasets** en **70**  
**diensten.**

## C - Cybersecurity

De COVID-19-pandemie heeft de digitalisering in alle sectoren versneld, waardoor overheidsinstanties en private organisaties kwetsbaarder zijn geworden voor cyberaanvallen. De strijd tegen cybercriminaliteit is een cruciale uitdaging voor het Gewest en zijn entiteiten.

Voor overheidsinstanties vereist de **Europese richtlijn NIS 2 (Network and Information Security)** dat ze tegen oktober 2024 in regel zijn. De richtlijn preciseert in artikel 21 dat *'essentiële en belangrijke entiteiten passende en evenredige technische, operationele en organisatorische maatregelen nemen om de risico's voor de beveiliging van de netwerk- en informatiesystemen die deze entiteiten voor hun werkzaamheden of voor het verlenen van hun diensten gebruiken, te beheren en om incidenten te voorkomen of de gevolgen van incidenten voor de afnemers van hun diensten en voor andere diensten te beperken'*.

Voor het Gewest betekent dit dat het een gewestelijke strategie inzake cyberbeveiliging moet ontwikkelen en uitrollen waarmee de inspanningen om te voldoen aan de NIS 2-richtlijn kunnen worden gebundeld en de maturiteit op dit vlak kan worden versterkt.

Om deze doelstellingen te bereiken, zijn er verschillende acties nodig:

- **Een specifiek expertisecentrum oprichten:** het zou dan gaan om een experimenteerruimte voor verschillende entiteiten om beste praktijken en middelen op het vlak van cybersecurity te bundelen, waaronder ook crisisbeheer, bedrijfscontinuïteit en databescherming. Paradigm en IRISnet stellen voor om de oprichting en organisatie van dit centrum te coördineren in samenwerking met het *Centre For Cybersecurity Belgium (CCB)*.
- **Diensten op het vlak van cyberbeveiliging toevoegen aan de gewestelijke catalogus:** het idee is om een geheel aan diensten aan te bieden om de kwetsbaarheid voor cyberaanvallen te verminderen en de vaardigheden van organisaties op het vlak van cybersecurity te verbeteren, onder meer door bewustmaking, opleiding en ondersteuning voor gebruikers, maar ook door gespecialiseerde diensten zoals *'CISO<sup>1</sup> as a service'* (een uitbreiding van de bestaande *'DPO<sup>2</sup> as a service'*).
- **De informatiebeveiliging verbeteren:** het gaat hier om een uitbreiding van het Brusselse datawetboek met technische en operationele maatregelen inzake cyberbeveiliging zoals *privacy by default of security by design*.



<sup>1</sup> CISO: Chief Information Security Officer - Verantwoordelijke voor de veiligheid van de informatiesystemen

<sup>2</sup> DPO: Data Protection Officer - Afgevaardigde voor gegevensbescherming



# ONTMOETINGEN ROND DIGITALE TECHNOLOGIE

Op 19 september 2023 organiseerde Paradigm de Ontmoetingen rond Digitale Technologie om de cruciale uitdagingen van cybersecurity in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te bespreken. Vertegenwoordigers van verschillende instellingen en experts op het vlak van cyberbeveiliging kwamen samen om nieuwe strategieën te verkennen, te leren van best practices en ervaringen uit het veld te delen. Het doel bestond erin om oplossingen te vinden om de weerbaarheid van onze instellingen tegen cyberaanvallen te vergroten.

Aan de hand van een grondige evaluatie van de cybersecurity van onze instellingen en de analyse van concrete gevallen van cyberaanvallen, werden in deze editie bepaalde pistes voor verbetering verkend, waarbij inspiratie werd geput uit de beste tools en praktijken die er op dit moment zijn (artificiële intelligentie - voor de kenners: SASE-architectuur (*Secure Access Service Edge ...*), XDR, enz.), die de Brusselse instellingen kunnen helpen om een stevige verdediging op te bouwen tegen kwaadwillige inbraken.

Door zich te concentreren op de dynamiek op het terrein, boden deze ontmoetingen de gelegenheid om het niveau van maturiteit van onze instellingen op het vlak van cyberbeveiliging te beoordelen en concreter de mogelijkheden te bestuderen voor de implementatie van Richtlijn NIS2, die in 2023 van kracht is geworden en die alle lidstaten van de Europese Unie (EU) uiterlijk in oktober 2024 moeten hebben omgezet.

Deze editie van de Ontmoetingen rond Digitale Technologie heeft de kennis van de deelnemers over cybersecurity verrijkt en tegelijkertijd de samenwerkingsverbanden tussen de gewestelijke instellingen versterkt. De vooruitgang die hier werd geboekt, zal cruciaal zijn om de uitdagingen van de digitale transitie in het Brussels Gewest aan te gaan.

De vruchtbare uitwisselingen die uit deze ontmoetingen zijn voortgekomen, leveren een actieve bijdrage aan de ontwikkeling van de nieuwe gewestelijke governance van digitale technologieën en IT, en leggen de basis voor een veiligere en veerkrachtigere digitale toekomst voor ons Gewest.



# \_O3

## Paradigm als kloppend hart van de *Smart Region*-strategie en zijn digitale capaciteiten

Elk territorium maakt momenteel een overgangperiode door waarin veel uitdagingen samenkomen: ecologische, digitale en intergenerationele uitdagingen evenals uitdagingen op het vlak van energie, het voorkomen van nieuwe risico's en op het vlak van vervoerswijzen. Hoewel heel wat initiatieven die deze uitdagingen aanpakken dagelijks getuigen van de ongekende bereidheid van lokale verantwoordelijken om hun inspanningen op te voeren, is het duidelijk dat elke geïsoleerde overheidsactie om slechts één van deze problemen op te lossen snel tegen haar grenzen aanloopt. Dit is grotendeels te wijten aan de complexiteit van de evaluatie van de data en de koppeling van de beslissingen aan andere parameters.

Naar het voorbeeld van Wallonië en Vlaanderen moedigt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest de Brusselse gemeenten aan om een traject uit te stippelen dat hen op weg zal helpen om intelligente steden of *Smart Cities* te worden. Ze kunnen daarbij rekenen op steun van het Gewest om ervoor te zorgen dat deze strategieën op gewestelijk niveau coherent zijn en dat elke gemeente kan profiteren van de schaafeffecten.

Op die manier werken Paradigm en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest samen aan het gezamenlijke project *Brussels Smart Region*. Concreet beschouwt deze benadering de *Smart Region* als een platform voor innovatie en lokale participatie, waarin de overheidssector, de academische wereld, particuliere belangen en burgers elkaar kunnen ontmoeten en ideeën kunnen uitwisselen om nieuwe waarde te genereren, samen te werken en samen te creëren. Paradigm speelt in dit model bijvoorbeeld een rol via zijn platforms voor het delen van ICT voor overheidsdiensten, maar ook via een catalogus van innovatieve diensten die politieke actie bevorderen in de zes dimensies van een *Smart Region*.

### a- Wat is een *Smart Region*?

De ambitie van een *Smart Region* is om gezamenlijke oplossingen te promoten voor de 19 gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en om een meetbare impact te hebben op verschillende indicatoren van de levenskwaliteit voor zowel burgers als ondernemingen. Voor de keuze van de intelligente oplossingen die Paradigm implementeert, wordt onder meer gekeken naar de mate waarin ze de prestaties van deze indicatoren verbeteren.

De verwezenlijking van deze ambitie is gebaseerd op zes actiedomeinen:

- 1. De smart economie:** zichzelf positioneren als hoofdstad van de nieuwe economie en innovatie, maar ook als aantrekkingspool;
- 2. Smart governance:** overheidsdiensten zijn het digitale tijdperk binnengetroten via efficiënte onlinediensten, wifi en het gebruik van digitale data die in de stad worden gegenereerd;
- 3. De smart environment:** de functies van huisvesting, mobiliteit, de economische pijler, enz. met elkaar verzoenen en tegelijk de voetafdruk op de planeet verkleinen (minder verbruik van energie en natuurlijke hulpbronnen en minder uitstoot van vervuilende stoffen);
- 4. Smart mobility:** een alternatief bieden voor files en vervuiling door auto's, door de efficiëntie van collectieve en duurzame vervoersmiddelen te bevorderen;
- 5. De smart population:** prioriteit geven aan de ontwikkeling en opleiding van de burgers om ongelijkheden te verminderen;
- 6. Smart living conditions:** streven naar de hoogste normen op het vlak van bijvoorbeeld gezondheid en veiligheid.





In elk van deze zes domeinen zijn projecten opgezet die het dankzij hun geleidelijke implementatie in Brussel mogelijk zullen maken om de ambitie van het Gewest te realiseren.

Deze pijlers zijn gebaseerd op de basiselementen of katalysatoren van een Smart Region. Deze basiselementen (data, technologieën, governance, samenwerking en menselijk kapitaal) zijn de noodzakelijke voorwaarden voor het opzetten van die projecten.

**Het doel bestaat er vooral in om de levenskwaliteit van burgers en ondernemingen te verbeteren en tegelijkertijd de impact op het milieu te verminderen.**

Deze benadering transformeert het stedelijke ecosysteem om 'beter te doen met minder', door informatie- en communicatietechnologieën, en de gegevens die ze genereren op een intelligente manier in te zetten.

Deze transformatie vereist een op maat gemaakte aanpak om de grootste uitdagingen voor ons Gewest aan te gaan, alsook een transversale en op samenwerking gerichte aanpak waarbij burgers, particuliere actoren en overheidsinstanties worden betrokken via een reeks ambitieuze projecten.

Om deze ambities waar te maken, komt de *Smart Regional Board* vier keer per jaar bijeen en speelt een cruciale rol bij de coördinatie en communicatie van initiatieven die op gewestelijk niveau worden genomen. In dit orgaan zetelen verschillende belanghebbenden, waaronder Paradigm, de lokale en gewestelijke overheidsdiensten uit Brussel en vertegenwoordigers van de academische en de privé-sector, zoals FARI en de ULB. Tijdens de vergaderingen bespreken de deelnemers heel wat uiteenlopende onderwerpen, gaande van lopende projecten en projectoproepen tot gezamenlijke initiatieven en IT-gerelateerde evenementen. De *Smart Regional Board* richt zich ook op Europese projecten en op de bevordering van de *smart city*, waarbij ervaringen kunnen worden uitgewisseld en gewestelijke en lokale initiatieven beter op elkaar kunnen worden afgestemd.

Dankzij dit overlegplatform kunnen de verschillende actoren hun inspanningen ter bevordering van innovatie en duurzame ontwikkeling in het Brussels Gewest op elkaar afstemmen, met als doel:

**Een betere levenskwaliteit en een betere openbare dienstverlening:**

- De interacties met de burgers verbeteren en zo flexibel en persoonlijk mogelijk maken.
- Zo goed mogelijk inspelen op de behoeften en verwachtingen van de burgers met efficiënte overheidsdiensten.

**Een meetbaar gebruik van data:**

- Data verzamelen en analyseren om diensten aan burgers en overheden te verlenen.

**Een transversale aanpak:**

- Alle noodzakelijke spelers, zowel uit de privé- als de openbare sector, met hun specifieke kennis en vaardigheden, betrekken bij de uitvoering van projecten.

**BURGER**

**ONDERNEMING**

**ACADEMISCHE SECTOR**

**ADMINISTRATIE**



## WAT BETEKENT DIT CONCREET?

De administratie wordt slimmer (“*smart*”), door:

- **Administratieve processen te vereenvoudigen:**

de inzet van digitale platformen maakt veilige, gemakkelijke en snelle toegang tot overheidsdiensten mogelijk, waardoor er minder fysieke verplaatsingen nodig zijn en overbodige administratieve verplichtingen wegvallen.

- **Diensten proactief te personaliseren:**

door diensten aan te bieden die zijn afgestemd op de individuele behoeften van burgers, kunnen administratieve procedures online worden uitgevoerd als de burgers daar toestemming voor geven, waardoor bureaucratie en vertragingen worden verminderd.

- **Administratieve processen te automatiseren:**

door de hoeveelheid repetitief manueel werk van medewerkers te verminderen, krijgen ze tijd voor taken met een hogere toegevoegde waarde en wordt de kans op menselijke fouten verkleind.

De gewestelijke digitale strategie heeft tot doel om **het aanbod van digitale diensten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te coördineren, optimaliseren en vereenvoudigen**. Ze ondersteunt en begeleidt gewestelijke en lokale politieke uitdagingen op een efficiënte manier in een dynamiek van digitale transformatie.

Concreet voert Paradigm in het kader van het *Smart Region*-initiatief een grondige reflectie uit om aanvullende oplossingen voor de GDO en het BDA te ontwikkelen die gemakkelijk op lokaal niveau kunnen worden aangestuurd. De nadruk ligt daarbij op de inzet van software die inspeelt op specifieke, lokale problemen en die pragmatische, op maat gemaakte oplossingen biedt. Deze initiatieven zijn bedoeld om lokale overheidsdiensten te begeleiden bij de implementatie van effectieve oplossingen, door ze te voorzien van duidelijke gebruiksvoorwaarden en precieze basisvereisten.

Verder biedt Paradigm ook consultancy- en faciliteringsdiensten die overheidsdiensten helpen om precieze bestekken op te stellen en een aanpak te kiezen die is afgestemd op hun lokale behoeften. Door een geheel van diensten en oplossingen aan te bieden die gericht zijn op de *Smart City*, draagt Paradigm bij aan de voortdurende verbetering van technologische infrastructuren en overheidsdiensten, waardoor de efficiëntie en duurzaamheid van lokale initiatieven wordt vergroot.

Tot de *Smart City* behoort ook een reeks oplossingen en toepassingen die werden ontwikkeld door Paradigm:

**IRISbox:** hier kan u terecht om een overheidsdocument aan te vragen of een gemeentelijke of gewestelijke dienst te contacteren (bijvoorbeeld om een adreswijziging door te geven, een attest van gezinssamenstelling of een bewonerskaart aan te vragen ...);

**De Brussel'Air-premie** die Brusselse automobilisten aanmoedigt om hun auto aan de kant te laten staan en te kiezen voor duurzamere vervoerswijzen;

**MyBenefits** om uw sociale voordelen te beheren (gas, elektriciteit, water ...);

**FixMyStreet:** iedereen kan problemen op de openbare weg melden. Dat kan gaan van een kuil in de weg of een fietspad dat bedekt is met bladeren tot defecte straatverlichting. De applicatie stuurt de melding door naar de wegbeheerder of de verantwoordelijke persoon. Vervolgens wordt de gebruiker geïnformeerd over de status van het gemelde probleem.





## Nieuwe functies 2023

Goedkeuringsaanvragen (GGC), Stedenbouwkundige inlichtingen (pilotgemeenten), SDG (formulieren voor alle gemeenten + Leefmilieu Brussel, Urban en de DBDMH)

### 2023

**805.000** aanvragen gedaan  
**102.000** nieuwe gebruikers  
In totaal hebben **576.075**  
gebruikers, waaronder **17.265**  
ondernemingen.

Er worden nog steeds heel wat afspraken  
gemaakt: **146.000** afspraken

Er werden **17.000** aanvragen  
voor Renolution-premies  
verstuurd naar de betrokken diensten  
(Urban en Leefmilieu Brussel)

**3.360** Bruxell'Air-premie  
aanvragen

**30.321** adreswijzigingen  
doorgevoerd

**340** procedures beschikbaar

#### De meest gevolgde procedures in 2023:



- Attest van gezinssamenstelling
- Geboorteakte
- Uittreksel uit het strafregister



**fixmystreet.brussels** 

FixMyStreet kende **in 2023 een recordjaar**, met meer dan 150.000 interventieverzoeken, een stijging van **57% ten opzichte van 2022**. Meer dan de helft van de meldingen is afkomstig van inwoners van Brussel. 8 op 10 meldingen worden via de applicatie gedaan.



Stedelijke preventie

**+448 %\***



Beveiliging gebouw

**+226 %\***



Bruggen/Tunnels

**+58 %\***

\*Evolutie 2022-2023



**MyPermit Environnement**

**2023**

**2.800** bezoekers

**597** dossiers aangemaakt, waarvan er **159** werden verzonden

**6** gemeenten geactiveerd

**17%** 17% van de aanvragen wordt digitaal ingediend



## Belangrijke ontwikkelingen in 2023

End-to-end beheer met sterke integratie met Nova: 100% elektronisch van aanvraag tot afgifte vergunning.

### 2023

**14.000** bezoekers, waarvan er **5.873** zijn geregistreerd

**1.055** dossiers verzonden naar Nova

**4.651** papieren dossiers gerecupereerd in MyPermit

**17** gemeenten geactiveerd (6 pilootgemeenten in juni + 11 nieuwe gemeenten in november)

#### Mate van digitalisering:

- Wat betreft de gewestelijke procedures, werd 59% van de aanvragen ingediend via MyPermit;
- Wat betreft de gemeentelijke procedures, werd in de 6 pilootgemeenten 35% van de dossiers ingediend via MyPermit (40% tussen september en december);
- Wat betreft de gemeentelijke procedures, werd in de 11 gemeenten die in november zijn geactiveerd, 20% van de dossiers ingediend via MyPermit tussen november en december;
- Wat betreft het totaal van de aanvraagprocedures voor stedenbouwkundige vergunningen, werd 6% van de aanvragen ingediend via MyPermit.

# DIGITALE LENTE | 2023

## Paradigm organiseert de Digitale Lente om de uitdagingen en kansen van digitale luchttoepassingen te presenteren

De 3e editie van de Digitale Lente, die werd georganiseerd door Paradigm in samenwerking met Visit.brussels, en die plaatsvond op 24 en 25 maart 2023, was een groot succes. Op de stand van Paradigm werd het hele weekend Duurzame IT in de kijker gezet. Via een rondleiding, lezingen en live demonstraties (3D printen en Raspberry PI) werden concrete oplossingen getoond voor de milieuproblemen die ons digitale gebruik met zich meebrengt. We hadden het over eco-ontwerp, circulariteit, verlenging van de levensduur van toestellen, refurbishing en het koolstofvrij maken van transport ... stuk voor stuk fascinerende onderwerpen en uitdagingen voor de toekomst.

Paradigm had het genoeg om verschillende openbare en private actoren op zijn stand te mogen verwelkomen: het Belgisch Instituut voor Sustainable IT (de toonaangevende Think and Do Tank van België), de Haven van Brussel, be.circular, Leefmilieu Brussel, aSmartWorld (een start-up die is gespecialiseerd in refurbishing van smartphones) en Circular Computing (een pionier op het vlak van remanufacturing).

Dit evenement, dat individuen, organisaties en ideeën met elkaar in contact wil brengen om de digitale intelligentie van het Brussels Gewest te bevorderen, zal in 2024 opnieuw plaatsvinden.







## De app 'Connected Region.brussels', de Tinder van de *smart city-apps*!

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft een nieuwe stap gezet in zijn digitale transformatie met de lancering van de app **ConnectedRegion.brussels**, een innovatief en collaboratief platform dat werd ontworpen om ideeën en samenwerking tussen overheidsdiensten rond het concept van de *Smart Region* aan te moedigen.

De app is geïnspireerd op de beroemde *swipe* van Tinder en biedt gebruikers een intuïtieve ervaring waarmee ze *Smartcities*-oplossingen die intelligente en duurzame territoriale ontwikkeling bevorderen, snel kunnen vinden en efficiënt kunnen filteren. Vervolgens kunnen de gebruikers de gewenste oplossingen selecteren en aan een lijst met favorieten toevoegen, zodat het gemakkelijker wordt om ze grondiger te bestuderen of meer informatie op te vragen.

Dit initiatief is vooral bedoeld als essentiële ondersteuning voor initiatieven die al lopen: het ondersteunt en valoriseert de initiatieven van overheidsdiensten, moedigt interactie tussen overheidsdiensten aan en versterkt de gewestelijke dimensie van bestaande projecten door nadruk te leggen op co-creatie. Verder is het erop gericht om overheden een volledige en pertinente informatiebasis te verschaffen, die essentieel is voor de ondersteuning van de dagelijkse inspanningen die worden geleverd om het Gewest te verbeteren en te zorgen voor een betere territoriale coherentie. Het initiatief consolideert ook de centrale rol van het *Smart Region Office* bij de promotie van intelligente oplossingen.

Op het platform staan momenteel zo'n 150 use cases, met de bedoeling om later de 10 tot 20 populairste oplossingen te selecteren. Die zullen dan worden opgenomen in een *Smartcities*-catalogus van gewestelijke digitale oplossingen, die op bestelling verkrijgbaar zal zijn. Dit initiatief is voor het Brussels Gewest een belangrijke stap in de verwezenlijking van zijn visie van een verbonden, innovatief en burgergericht gewest.

Meer informatie: [ConnectedRegion.brussels](https://connectedregion.brussels)



## SAMENWERKINGEN



### MyPermit Urban versie 2.3.0

Versie 2.3.0 van MyPermit Urban, die in november 2023 werd ontwikkeld en gelanceerd door Paradigm, zal 11 nieuwe Brusselse gemeenten bevatten, wat het totaal op 17 brengt. Via dit platform kunnen burgers aanvragen voor stedenbouwkundige vergunningen indienen en gewijzigde projecten of beroepen melden. Het omvat een geautomatiseerde verificatie van de inschrijvingsnummers van de architecten, dankzij de integratie met de diensten van de Orde van Architecten.

### Automatisering van de administratieve procedures in Jette

Paradigm werkt samen met de gemeente Jette aan de automatisering van de administratieve procedures in het kader van de transitie naar 'Administratie 2.0'. De integratie van de IRISbox-formulieren maakt het eenvoudiger om beslissingen van de gemeenteraad en het gemeentebestuur te beheren. Deze automatisering verbetert de operationele efficiëntie en de dienstverlening aan de burgers, terwijl tegelijkertijd de uitdagingen van de digitale kloof worden aangepakt. Toekomstige projecten zijn erop gericht om de subsidie- en premiestromen te automatiseren en elektronische handtekeningen in te voeren.



### OrangeFab en intelligente gebouwen

Orange gaat samen met Paradigm en IRISnet op zoek naar start-ups die innovatieve oplossingen kunnen ontwikkelen om openbare gebouwen in Brussel slimmer en groener te maken. De beoogde start-ups moeten gevestigd zijn in België of Luxemburg en moeten minder dan 30 werknemers hebben om te kunnen deelnemen aan dit project, dat tot doel heeft om de impact op het milieu te verkleinen en het comfort voor de gebruiker te verbeteren.

Deze initiatieven tonen dat Paradigm zich inzet voor de professionele ontwikkeling van veiligheids- en hulpdiensten, door hun paraatheid en vaardigheden te verbeteren met geavanceerde technologische hulpmiddelen.



## Internationale erkenning: naar Vilnius voor het *Smart City Office* van Paradigm, Sibelga en perspective.brussels

Van 25 tot 27 oktober bracht een Brusselse delegatie een bezoek aan Vilnius om een samenwerkingsovereenkomst rond *Smart Cities* tussen Vilnius en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te ondertekenen. Tijdens dit bezoek had de delegatie ontmoetingen met verschillende lokale spelers rond thema's zoals duurzame mobiliteit en innovatieve technologische projecten, zoals intelligente sensoren die de emoties in de stad meten. De delegatie bracht ook een bezoek aan Vilnius Plan, waar projecten met drones en AI werden voorgesteld. Tijdens het bezoek werd de internationale erkenning van de expertise van Paradigm op het vlak van de *Smart City* benadrukt, wat het belang van samenwerking voor geavanceerde stedelijke initiatieven onderstreept.

## Digital Matters 2023 : de jaarlijkse professionele bijeenkomst van de partners van de aankoopcentrale van Paradigm

In september 2023 vond Digital Matters 2023 plaats, de jaarlijkse professionele bijeenkomst van de partners van de aankoopcentrale van Paradigm, om de nieuwste ontwikkelingen op het vlak van digitalisering te presenteren. Tijdens dit evenement stelden de partners van Paradigm, waaronder Bechtle, Econocom, Konica Minolta, NTT, Play AV, SoftwareOne, Spie, Upfront en Westpole, de nieuwste technologische trends en digitale transformatiestrategieën voor. Op *Digital Matters 2023* werden we volledig ondergedompeld in de wereld van digitale innovatie, met lezingen over nieuwe manieren van werken, cloudoplossingen, managed services en software, en nog veel meer.

**Digital  
Matters  
2023**

## Essentiële ondersteuning voor de DBDMH



Paradigm biedt al 20 jaar ondersteuning aan de Dienst voor Brandbestrijding en Dringende Medische Hulp (DBDMH) van het Brussels Gewest via het beheer en onderhoud van zijn IT- en logistieke platformen, waardoor hulpverleners snel en efficiënt kunnen ingrijpen. Het toegewezen platform dat Paradigm heeft ontwikkeld, centraliseert informatie en beheert planningen, personeelsoproepen, opleidingen en medische check-ups, terwijl de veiligheid van persoonlijke gegevens wordt gegarandeerd. De infrastructuren zijn zodanig ontworpen dat ze 24/7 continu beschikbaar zijn. Tijdens crisissen zoals de COVID-19-pandemie of terroristische aanslagen heeft Paradigm laten zien dat het in staat is om snel innovatieve oplossingen in te voeren. Zo werd bijvoorbeeld binnen een week een callcenter voor artsen van wacht opgezet. Bovendien leveren twee specialisten op het vlak van cartografie cruciale informatie voor de interventies, wat de betrokkenheid en het reactievermogen van onze teams onderstreept.



## Digitale transitie in Anderlecht

In 2016 vertrouwde de gemeente Anderlecht het beheer van haar IT-activiteiten toe aan Paradigm en in 2024 zal deze samenwerking worden uitgebreid naar het beheer van de plaatselijke scholen. Dit partnerschap heeft als doel om de digitale transitie te vergemakkelijken en innovatieve digitale diensten aan te bieden aan de burgers. Paradigm werkt nauw samen met de gemeentediensten om op maat gemaakte, gebundelde oplossingen te bieden. Dankzij deze samenwerking kan Anderlecht efficiëntere en toegankelijke openbare diensten aanbieden en zo de digitale ervaring van zijn inwoners verbeteren.

## Samenwerking met brusafe.brussels

Paradigm werkt samen met brusafe.brussels om de opleiding van de hulpdiensten in het Brussels Gewest te verbeteren. Dankzij een partnerschap met het Instituut voor Opleiding in Dringende Medische Hulpverlening (IODMH) is het nu mogelijk om trainingsdummies te monitoren, waarbij de data van de opleidingssessies worden verzameld en geanalyseerd om de prestaties van hulpdiensten op het vlak van cardiopulmonale reanimatie (CPR) te verbeteren. Brusafe.brussels investeert ook in virtual reality, met een nieuwe XVR-simulator (interactieve en immersieve 3D) en immersieve ruimtes voor realistische opleiding van brandweerlieden. Tegelijkertijd helpt Paradigm bij de ontwikkeling van het Oriëntatiecentrum voor Rekrutering (OR), dat kandidaten voor beroepen in het domein van de beveiliging en hulpverlening, informeert, adviseert en opleidt.

Deze initiatieven tonen dat Paradigm zich inzet voor de professionele ontwikkeling van veiligheids- en hulpdiensten, door hun paraatheid en vaardigheden te verbeteren met geavanceerde technologische hulpmiddelen.





## Begeleiding van KANAL-Centre Pompidou

Paradigm ondersteunt sinds 2018 het project KANAL-Centre Pompidou, dat de voormalige Citroën-garage in Brussel omvormt tot een museum voor moderne en hedendaagse kunst dat in de herfst van 2025 de deuren moet openen. Het project, dat het resultaat is van een internationale wedstrijd, wil 40.000 m<sup>2</sup> aan gediversifieerde culturele ruimten creëren die voor iedereen toegankelijk zijn en die Brusselse, Belgische en internationale kunst promoten. Paradigm is betrokken bij de structurering van de IT-infrastructuur, de uitrol van de IT-diensten en de implementatie van een CRM om de relaties met het publiek en de partners te beheren.

---

## Begeleiding bij digitale transformatie met Leefmilieu Brussel

Paradigm lanceert een begeleidingsdienst voor de digitale transformatie van de overheidsdiensten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze dienst, die in samenwerking met Leefmilieu Brussel werd ontwikkeld, omvat alle fasen van de digitale transformatie en maakt een solide enterprisearchitectuur mogelijk. Het partnerschap met Leefmilieu Brussel is een voorbeeld dat als inspiratie heeft gediend voor de ontwikkeling van een dienst enterprisearchitectuur voor andere gewestelijke instellingen en bevordert een collectieve en innovatieve aanpak.



## B. Inclusieve oplossingen: Paradigm ondersteunt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest om de digitale kloof te verkleinen

### Digitale technologie binnen het bereik van iedereen in brussel

De digitale transitie helpt om Brussel om te vormen tot een *Smart Region* die de levenskwaliteit van zijn burgers verhoogt, professionele kansen bevordert, interacties met overheidsdiensten vergemakkelijkt en de economie stimuleert. Om deze evolutie veilig te stellen is het van essentieel belang dat de toegankelijkheid en de digitale geletterdheid van de burgers op een globale en continue wijze worden verbeterd.

Daarom heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in 2021 een **Plan voor Digitale Toegankelijkheid** aangenomen, dat wordt aangestuurd door de Coördinatie Digitale Inclusie binnen Paradigm. Het doel is duidelijk: de digitale vaardigheden van de inwoners van Brussel verbeteren en de aanhoudende ongelijkheden verminderen. Het Gewest zal zich daarbij concentreren op de bevolkingsgroepen die het verst van de digitale ontwikkeling zijn verwijderd (jongeren, vrouwen, ouderen, mensen met een beperking, kansarmen en werkzoekenden) en zal inzetten op de toegankelijkheid van digitale hulpmiddelen, opleiding vanaf jonge leeftijd en op de begeleiding van de samenleving als geheel op weg naar een digitale transformatie die voor iedereen toegankelijk is. Op die manier kan het Gewest zich als *Smart Region* ontwikkelen op een manier waarbij mensen/gebruikers centraal staan en niet de race om alles zo snel mogelijk te digitaliseren.

In 2023 heeft Paradigm zijn streven naar digitale inclusie in het Brussels Gewest voortgezet. Met het oog op de uitdagingen van de digitalisering heeft de organisatie verschillende initiatieven opgezet om ervoor te zorgen dat alle burgers, ongeacht hun vaardigheden of toegang tot technologie, kunnen profiteren van de mogelijkheden die digitale technologie biedt.

Door een gelijke toegang tot digitale tools te garanderen en burgers te leren hoe ze die kunnen gebruiken, draagt Paradigm bij aan een eerlijkere, meer verbonden samenleving, waarin iedereen de kans krijgt om zich volledig te ontplooiën in het digitale tijdperk.

### Een deontologisch handvest voor animatoren van digitale inclusie

In 2023 heeft Paradigm een belangrijke stap voorwaarts gezet in het Brussels Gewest met de lancering van een deontologisch handvest voor animatoren van digitale inclusie. Dit handvest werd opgesteld in samenwerking met CABAN en ondertekend in aanwezigheid van de Brusselse minister belast met Digitalisering, en biedt een kader om burgers te helpen bij hun digitale procedures.

De animatoren voor digitale inclusie spelen een cruciale rol bij het overbruggen van digitale ongelijkheden door persoonlijke ondersteuning te bieden die voldoet aan strikte ethische normen.

Het Handvest is gebaseerd op drie fundamentele principes:

- 1. Relatie met de gebruikers:** ondersteuning op maat van individuele behoeften en vaardigheden om digitale onafhankelijkheid te bevorderen;
- 2. Attitude van de animator:** inclusieve lesmethoden die de vertrouwelijkheid van de data garanderen, met de mogelijkheid om gebruikers indien nodig door te verwijzen;
- 3. Gedeelde verantwoordelijkheden:** duidelijke omschrijving van de rol van de animatoren, de draagstructuren van projecten en de gebruikers.

### Meer erkende Openbare Computerruimtes (OCR)

In 2023 heeft Paradigm verder een erkenning verleend aan zes nieuwe Openbare Computerruimtes (OCR) in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze ruimtes, die essentieel zijn om de digitale ongelijkheid terug te dringen, bieden gratis en begeleide toegang tot computerapparatuur en internet, alsook basis- en geavanceerde computeropleidingen.

Deze erkenningen zijn het resultaat van een samenwerking met de Werkgroep Digitale Inclusie, waarin gewestelijke instanties en particuliere spelers zetelen, en die kwalitatieve diensten garandeert op basis van strikte toegankelijkheids- en opleidingscriteria.



### **Bruwelcome: een digitaal inburgeringstraject voor nieuwkomers**

Sinds 2021 werkt Paradigm samen met Vivalis en de Brusselse gemeenten aan de ontwikkeling van 'Bruwelcome', een administratieve beheertool om het verplichte inburgeringstraject voor nieuwkomers in Brussel te vereenvoudigen. Deze tool, die in de 19 gemeenten van het Gewest wordt gebruikt, automatiseert de administratieve taken en maakt een effectieve identificatie en opvolging van nieuwkomers mogelijk.

De resultaten zijn overtuigend:

- 100% des communes bruxelloises utilisent la plateforme
- Plus de 60.000 pré-dossiers créés automatiquement
- Détection de plus de 8.000 primo-arrivants éligibles

<https://bewelcome.brussels/nl/welkom/>

### **Mijn school gaat digitaal!: digitale ondersteuning voor middelbare scholen**

Paradigm lanceerde en ondersteunt het programma 'Mijn school gaat digitaal!', dat middelbare scholen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest begeleidt als opleidingscentra voor leerlingen.

Het plan richt zich op twee belangrijke pijlers:

- 1. Scholen voorzien van het nodige IT-materiaal:** Paradigm coördineert de levering van de apparatuur die nodig is voor een digitale opleiding van hoge kwaliteit;
- 2. Wifi installeren in scholen:** in samenwerking met IRISnet wordt de infrastructuur die nodig is voor een betrouwbare en toegankelijke connectiviteit opgezet.

Met de steun van de Brusselse regering en de Europese Unie willen deze projecten ervoor zorgen dat jongeren in Brussel kunnen beschikken over de tools en de omgeving die ze nodig hebben om hun digitale vaardigheden te ontwikkelen, zodat ongelijkheden al op jonge leeftijd worden verkleind.

### **Ik ga digitaal bankieren: informatiesessies om senioren en de meest kwetsbaren in de samenleving bewust te maken van vormen van oplichting op het Internet**

In samenwerking met easy.brussels en Febelfin organiseert Paradigm informatiesessies over digitaal bankieren en online veiligheid. De meeste sessies zijn face-to-face, maar sommige hebben de vorm van een webinar. Het doel bestaat erin om direct in te spelen op de behoeften van groepen die niet vertrouwd zijn met online toepassingen.

Tussen september en oktober 2023 volgden meer dan 250 mensen deze opleidingen.



#### **DE DIGITALE KLOOF IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST\***

- Digitale vaardigheden: 31% van de Brusselaars (tussen 16 en 74 jaar) heeft slechte of beperkte digitale vaardigheden en bevindt zich in een digitaal kwetsbare situatie;
- Toegang tot het Internet: 2% van de Brusselaars (tussen 16 en 74 jaar) heeft nog nooit internet gebruikt, d.w.z. bijna 25.000 mensen;
- Online bankieren: 18% van de Brusselaars (tussen 16 en 74 jaar) maakt geen gebruik van online bankieren.

\* Cijfers uit het rapport 'De Brusselaars en de Digitale Wereld' (februari 2023) van BISA, het Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse, [bisa@perspective.brussels](mailto:bisa@perspective.brussels)

## C- Duurzame IT, op het kruispunt van digitale en ecologische uitdagingen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Ecologische problemen staan steeds meer centraal in de uitdagingen van de toekomst. Overheidsdiensten en burgers integreren steeds vaker duurzaamheid en betrouwbaarheid in hun digitale procedures. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn tal van initiatieven opgezet om de levenscyclus van apparatuur te optimaliseren en het gebruik van digitale technologieën te verbeteren. Onder leiding van Paradigm en verschillende gewestelijke instellingen laten deze initiatieven zien dat het mogelijk is om actie te ondernemen.

### De fundamenten van Duurzame IT

Duurzame IT is gebaseerd op een aanpak van voortdurende verbetering die erop gericht is de ecologische voetafdruk van digitale technologie te verkleinen en tegelijkertijd de ontwikkeling ervan te bevorderen. Dit alles maakt deel uit van een circulaire economie, waarbij verspilling van hulpbronnen wordt vermeden en het behoud ervan wordt aangemoedigd. Dit concept biedt ook opportuniteiten voor de economie en tewerkstelling door activiteiten op het vlak van herstelling, hergebruik en recycling terug te halen. De ambitie is om van het Brussels Gewest een referentie in België en Europa te maken op dit vlak.

### Paradigm, een concrete verbintenis

Paradigm heeft interbestuurlijke werkgroepen opgezet en concrete projecten gelanceerd met het oog op de verbetering van digitale praktijken, zoals bewustmaking, verlenging van de levensduur van computers en de ontwikkeling van duurzame aankoopcriteria. In april 2021 sloot Paradigm zich aan bij het ISIT (het Belgisch Instituut voor Sustainable IT) en ondertekende het **Sustainable IT Charter**, waarmee het meer dan 20 Brusselse overheidsdiensten aanmoedigde om dit voorbeeld te volgen.

In juli 2023 behaalde **Paradigm als eerste Belgische overheidsdienst het eerste niveau van het label 'Duurzame IT'**, uitgereikt door het agentschap voor maatschappelijk verantwoord ondernemen Lucie, als erkenning voor de inspanningen om de voetafdruk van zijn digitale infrastructuur te verkleinen. Naast de voordelen voor het milieu dragen deze acties bij aan de energiezuinigheid die van overheidsdiensten wordt gevraagd en versterken ze andere belangrijke doelstellingen van het Gewest, zoals de ontwikkeling van de circulaire economie, datagovernance en digitale inclusie.

Met het verkrijgen van het label 'Duurzame IT' bevestigt Paradigm zijn inzet voor het bevorderen van duurzame en ethische digitalisering. Door middel van concrete initiatieven en een coöperatieve aanpak profileert Paradigm zich als een belangrijke speler in de digitale transitie in het Brussels Gewest, waarbij het belang van ecologische en sociale verantwoordelijkheid in technologische ontwikkeling wordt benadrukt.

### Digital CleanUp

In maart 2023 nam Paradigm deel aan de eerste editie van de Digital CleanUp Week en sloot zich zo aan bij 2.340 uitdagingen in België, Zwitserland en Frankrijk. Dit initiatief had tot doel om werknemers bewust te maken van de milieu-impact van de digitale technologie en om IT-apparatuur in te zamelen in het kader van het gewestelijke Recycle IT-project. Er werden ongeveer twintig smartphones en laptops ingezameld die aan partners werden doorgegeven en zo een tweede leven kregen.

### Een langere levensduur voor laptops

In januari 2023 besloot Paradigm om de levensduur van de laptops van zijn werknemers te verlengen van 4 naar 6 jaar. Deze maatregel, die in lijn is met het Charter voor Sustainable IT, vermindert de milieu-impact van laptops, die de grootste ecologische voetafdruk hebben bij hun productie, met 36%.

### Het Digitale Canvas

Paradigm heeft ook 'Digitale Fresco'-workshops georganiseerd om zijn teams bewust te maken van de milieu-uitdagingen van de digitale technologie. Geïnspireerd door het Franse "Fresque du Climat" (Klimaatfresco) helpt dit initiatief deelnemers om de impact van de digitale technologie beter te begrijpen en na te denken over manieren om er spaarzamer en verantwoordelijker mee om te gaan. Deze workshops, die worden geleid door collega's die een gerichte opleiding hebben gehad, zijn toegankelijk voor alle geïnteresseerde teams.



**Duurzame IT**  
**.brussels**



# \_04

## Vooruitblik: AI krijgt een plaats in de toekomstgerichte reflecties en oplossingen van Paradigm

Aan de vooravond van 2024 wil Paradigm zijn rol als coördinator versterken door gewestelijke entiteiten te blijven ondersteunen bij hun digitale transformatie. In samenwerking met lokale partners en spelers uit het digitale ecosysteem wil Paradigm een flexibeler digitaal Gewest ontwikkelen dat zich richt op de behoeften van burgers en ondernemingen..

### **De uitdagingen van AI: gewestelijke overheidsdiensten en plaatselijke besturen in staat stellen om in contact te staan met hun burgers en hen gebruiksklare diensten aan te bieden**

Door de snelle evolutie van de digitale technologie is het noodzakelijk dat er één enkel innovatiekader wordt gecreëerd dat op gewestelijk niveau wordt gecoördineerd om de digitale transformatie van het Gewest te stimuleren. Innovatie en experimenten maken het mogelijk om de nieuwe technologieën, methoden of tools snel te integreren en het 'veld van mogelijkheden' in het beleidsdenken uit te breiden.

Om deze ambitie te verwezenlijken, innoveerde en lanceerde Paradigm in 2023 binnen BeCentral zijn C\_Lab, een laboratorium voor digitale transformatie en een doorslaggevende tool voor succes dat zijn waarde heeft bewezen in zowel de privé- als de openbare sector. Het biedt de volgende mogelijkheden:

- Een innovatiecultuur ondersteunen en koesteren binnen de openbare organisaties in het Gewest;
- Een ruimte bieden voor inspiratie, verkenning en co-creatie, voor gebruik door Paradigm en door de Brusselse overheid;
- De Brusselse overheid verbinden met het lokale Brusselse ecosysteem;
- De banden met gewestelijke partners, academici, de particuliere sector (Govtech20) en de burgers versterken;
- Een innovatie- en verkenningsprogramma rond toekomstige thema's die door Paradigm en zijn partners zijn vastgesteld, ondersteunen.



Paradigm ontwikkelt zijn vaardigheden op het vlak van AI om de digitale transformatie van overheidsdiensten en ministeries te vergemakkelijken. De toepassingen omvatten de automatisering van repetitieve taken, data-analyse, beveiliging en detectie van bedreigingen, fraudedetectie, personalisering van diensten die aan gebruikers worden aangeboden, optimalisering van interne processen, kennisbeheer en voorspellend onderhoud van apparatuur en infrastructuur.

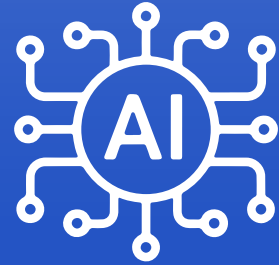
De invoering van AI in overheidsdiensten vereist echter een zorgvuldige planning, robuuste beveiligingsprotocollen en bijzondere aandacht voor de bescherming van de privacy van gebruikers (AVG). Het is essentieel dat AI het werk van medewerkers aanvult door een meerwaarde te creëren.

Paradigm volgt aandachtig het door FARI opgezette project 'AI for Common Good', dat zich richt op onderzoek naar de ethische en maatschappelijke aspecten van artificiële intelligentie, het adviseren en opleiden van publieke spelers en het vergroten van het publieke bewustzijn. Dit project legt de nadruk op de ontwikkeling en het gebruik van AI op een ethische, verantwoorde en inclusieve manier, waarbij ervoor wordt gezorgd dat de voordelen ervan voor iedereen toegankelijk zijn en dat de sociale ongelijkheden niet toenemen.

Het belangrijkste doel is om de vooruitgang op het gebied van AI te gebruiken om een positieve en blijvende impact op de samenleving te creëren en om tegemoet te komen aan de behoeften van individuen en gemeenschappen.

In deze voortdurend evoluerende omgeving blijft Paradigm zich resoluut inzetten om innovatieve en duurzame oplossingen te bieden die bijdragen tot de ontwikkeling van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Dit jaarverslag toont de inzet van Paradigm om de transformatie van het Brussels Gewest te ondersteunen. Als coördinator van de gewestelijke digitale oplossingen en diensten positioneert Paradigm zich als een belangrijke partner die klaar is om de ambities rond de uitdagingen van morgen te realiseren en daarin tegelijk ook sociale inclusie en duurzame IT te integreren.



### **Paradigm neemt deel aan het FARI-congres op 11 en 12 september 2023**

Op 11 en 12 september 2023 organiseerde FARI in Brussel zijn jaarlijkse congres rond artificiële intelligentie (AI), data en robotica, met een focus op de uitdagingen en kansen voor duurzame steden. Met de toenemende verstedelijking - 56% van de wereldbevolking woont in steden en 97% in België - zijn deze technologieën van cruciaal belang gebleken om het hoofd te bieden aan een hele reeks stedelijke uitdagingen (menselijk, economisch, ecologisch). Dit congres onderzocht de lokale en duurzame toepassing van AI, data en robotica, en ging daarbij in op onderwerpen zoals het terugdringen van stedelijke vervuiling, het verbeteren van openbare diensten en efficiëntie door middel van robotica, maar ook op de principes van verantwoord gebruik van deze technologieën. Paradigm nam deel aan twee rondetafelgesprekken, 'Burgers & AI' en 'Lokale & Duurzame AI', en droeg bij aan de gesprekken over deze thema's.

Het evenement, dat voor iedereen gratis toegankelijk was, bracht experts, beleidsmakers en burgers samen om te onderzoeken hoe deze technologieën op een verantwoorde en inclusieve manier in steden kunnen worden geïntegreerd om de duurzaamheid en efficiëntie van deze steden te verbeteren.

### **Paradigm, pionier op het vlak van Digital Twins in Elsene: een terugblik op een innovatieve workshop**

Op 17 november 2023 organiseerde Paradigm, in samenwerking met FARI en de gemeente Elsene, een workshop over het concept 'Digital Twin' of 'digitale tweeling'. Dit project heeft tot doel om de steeds grotere hoeveelheden data die door de overheidsdiensten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest worden verzameld, te benutten om het stadsbeheer te verbeteren. Een digitale tweeling is een gesynchroniseerde virtuele weergave van entiteiten en processen uit de echte wereld die een beter begrip van situaties mogelijk maakt en de besluitvorming en de implementatie van efficiënte acties vergemakkelijkt.

De workshop richtte zich op de Tulpenwijk in Elsene, een buurt die het hoofd moet bieden aan verschillende stedelijke uitdagingen zoals mobiliteit, duurzame ontwikkeling, bewaking van gebouwen en het in kaart brengen van de toestand van wegen. Er werden drie potentiële use cases geïdentificeerd: voetgangers- en fietsersverkeer, 3D-modellering van gebouwen en simulatie van verkeersstromen. Het doel is om deze waardevoorstellen te verfijnen en prototypes te ontwikkelen om de beoogde oplossingen te testen.

In 2024 zullen onderzoekers van FARI hun expertise ten dienste stellen van dit project, zodat het verdere vooruitgang kan boeken en zodat de vaardigheden van de betrokken gewestelijke en plaatselijke organisaties kunnen worden verbeterd.



### **Paradigm organiseert de 'G8 Innovation' over ChatGPT**

Begin januari 2023 vond de tweede editie van de 'G8 Innovation' plaats. Met dit evenement wil Paradigm de innovatiecultuur bevorderen door ChatGPT, een revolutionaire tool die veel interesse heeft gewekt in het digitale ecosysteem, als gespreksthema te kiezen.

ChatGPT is beschikbaar voor het grote publiek via [openai.com/blog/chatgpt](https://openai.com/blog/chatgpt) en heeft de afgelopen weken heel wat aandacht getrokken. Verschillende werknemers testten de tool en maakten kennis met de opmerkelijke kracht en eenvoud ervan, die vergelijkbaar is met de impact van de machine op de handarbeid. ChatGPT is verrassend veelzijdig en kan heel uiteenlopende informatie leveren, gaande van aanbevelingsbrieven en contracten tot kookrecepten.

De tool heeft echter ook zijn beperkingen en kan af en toe onjuiste informatie, schadelijke instructies of bevooroordeelde inhoud genereren. Zo situeerde ChatGPT bijvoorbeeld Rixensart onterecht in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest of werden politieke figuren aan de verkeerde partij gekoppeld.

Een bezorgdheid die tijdens de discussie naar voren kwam, was dat ChatGPT door hackers gebruikt zou kunnen worden om binnen enkele seconden phishing-e-mails en malware te maken, en op die manier nieuwe mogelijkheden biedt voor beperkt geschoolde cybercriminelen. Er werden ook andere vragen opgeworpen zoals hoe om te gaan met het probleem van plagiaat, welke veranderingen voor beroepen en welke impact op Google, dat achter zou kunnen blijven in het onderzoek naar artificiële intelligentie.





## Redactie

Paradigm

## Opmaak

Dienst communicatie Paradigm

## Verantwoordelijke uitgever

Nicolas Locoge

Directeur-generaal van Paradigm

Marc Van den Bossche

Adjunct-directeur-generaal van Paradigm

## Foto credits

Istock Photo - Unsplash - @YannicCoppens-DIRCOM-SPRB-GOB

## Paradigm

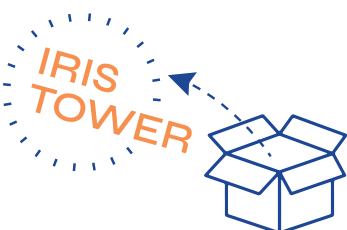
Kunstlaan 21

1000 Brussel

+32 2 282 47 70

[be.brussels](https://www.be.brussels)

[communication@paradigm.brussels](mailto:communication@paradigm.brussels)



**OPGELET :**  
**nieuw adres vanaf 2 september 2024**  
**Iris Tower**  
**2 Sint-Lazarusplein**  
**1210 Brussel**