

Learning trajectory for cycling education in Flanders, Belgium

Werner De Dobbeleer, VSV

ETSC PIN Talk - Improving the safety of cycling in Europe

21 April 2026

VSV

veilig verkeer

Origin



VSV

safe traffic



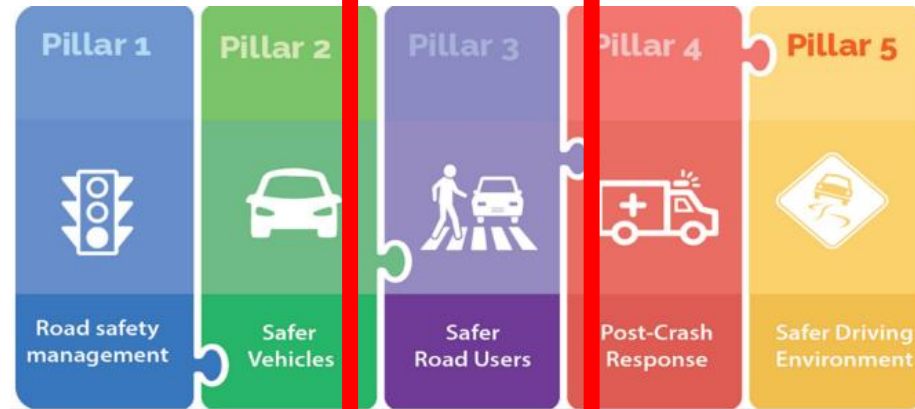
Goal



Framework



Safe System approach



Education & awareness raising



Learning trajectory for cyclists: a step-by-step pathway

Safe cyclists



Sufficient
Motivation

Safe attitudes

Risk perception
skills

Knowledge of rules &
how to apply them

Balance and
steering
skills

Safe infrastructure – Safe speeds – Safe vehicles

Learning trajectories: general concept

Learning trajectories

- **Structured pathways** that outline the **progression** of knowledge and skills pupils are **expected to acquire** over time
- Ensure that learning is **coherent, cumulative**, and **builds** on previous knowledge and skills as pupils **advance** through their education (**graduated learning model**)
- Help educators plan **lessons** and **assessments** that are aligned with **long-term educational goals**

Semester / Year	1	2	3	4	...	
Skills	• Sk A • Sk B • ...	• Sk C • Sk D • ...	• Sk E • Sk F • ...	• ... • ... • ...	• ... • ... • ...	Educational goals <ul style="list-style-type: none">• Goal 1• Goal 2• ...• Goal 3• Goal 4• ...
Knowledge	• Kn A • Kn B • ...	• Kn C • Kn D • ...	• Kn E • Kn F • ...	• ... • ... • ...	• ... • ... • ...	

Context for cycling education in Flanders: attainment levels

- Minimum objectives related to knowledge, insight, skills, attitudes
- For primary schools
- Defined by Flemish government department of Education
- Schools must work towards reaching attainment levels (mandatory)
- Schools are free to determine lesson content and teaching methods

→ General attainment level related to traffic safety and mobility, education:

“At **completion of primary school**, pupils **must...**”

- be able to **locate dangerous traffic situations** in the wider school environment;
- have sufficient responsiveness, balance, sense of coordination, and know traffic rules for cyclists and pedestrians, to be able to **move independently and safely along a familiar route**;
- show willingness to **consider other road users** in their behaviour (...)”



VSV's learning trajectory for cycling education

- Integrated **teaching, training** and **testing** method
- **Step-by-step** process, graduated system
- Developed by **VSV** in collaboration with **teachers** and **university researchers** (Leuven University, Physical Education department)
- Based on **attainment levels** for traffic education set by Flemish government
- Based on pupils' functional capacities and abilities according to age
- **Detailed description** of **knowledge** and **skills** children need to acquire in each grade (operational objectives)
 - From kindergarten until the end of primary school (± **age 3** to **age 12**)
- A **school plan** per grade with **teaching materials**, linked to the educational **competences** and **goals** (school curriculum)
- Including **tests** and **exams**: 3 cycling tests + 1 Grand Cycling Exam
- Including cycling **certificates** after each test/exam



Example: knowledge and skills for cyclists by grade

2. Cycling training

	K0 - K1	K2 - K3	FIRST DEGREE	SECOND DEGREE	THIRD DEGREE
Practice steering skills with a balance bike (between cones, slats, etc.).	✓				
Learning to keep balance on a balance bike.	✓				
Learning to keep balance on a bicycle with pedals.		✓			
Getting on and off a bike on both sides.		✓			
Improve steering skills (cones, hoops, etc.).		✓			
Learning to leave with a bicycle.			✓		
Walking by the bike in hand.			✓		
Braking (slowing down, stopping ...)			✓		
Long-distance slalom.			✓		
Drive straight ahead.			✓		
Cycling under supervision in a group in a school context: cycling behind each other.			✓		

Cycling tests and certificates

Age

5

7

9

11



- Theory and practice tests/exams assess **specific knowledge & skills** of pupils for **each theme** in the learning line, according to class/grade
- Practice tests/exams lead to **certificates** according to class/grade (Balance Bike, Bronze, Silver, Gold)
- Tests/exams and certificates serve as **milestones** in VSV's learning trajectory (graduated system)

Knowledge and skills tested - example

Grand Cycling Exam: skills needed to succeed

1. Look over the shoulder while staying on course
2. Extend one's arm to announce a maneuver or change of direction
3. Turn right
4. Turn left
5. Cycle past an obstacle
6. Take into account pedestrians on a zebra crossing
7. Take into account passengers getting out of a car
8. Take into account oncoming traffic and traffic approaching from the rear
9. Cycle to a zebra crossing, get off and cross on foot
10. Use a cycle path where required
11. Cycle on the right side of the roadway if there is no cycle path
12. Give way where required



Each skill is defined as a set of **subskills** to be tested in the exam

Subskills tested - example

Grand Cycling Exam: subskills for “cycling on the right side of the roadway”

the pupil...



- cycles on the right side of the roadway
- keeps sufficient distance from parked cars
- does not cut off bends
- does not take bends too wide
- only moves to the left if there is an obstacle or when overtaking another cyclist
- ...



Support for teachers: step-by-step plans

BICYCLE LICENSE SILVER

Step-by-step plan

Materials

Reward

To obtain the Silver Bicycle License with your students, you go through the following steps.

1. SET A DATE



2. REGISTER YOUR CLASS



3. PRACTICE THE SKILLS



4. ANNOUNCE THE TEST AND FIND AN EXTRA SUPERVISOR



5. THE FINAL TEST BICYCLE LICENSE SILVER



6. ASSESSMENT



7. HAND OUT THE SILVER CYCLING CERTIFICATIONS



8. EVALUATE



Support for teachers: lesson sheets

VAARDIGHEDEN



TIP

Bij deze oefeningen vind je tips voor leerlingen met leerproblemen. Ze staan telkens in de gele kaders. Met dank aan Het Raster.



TIP

Laat de ouders weten dat je rond fietstraining werkt. Zo kunnen ze de vaardigheden op dezelfde manier inoefenen en krijgen de leerlingen zowel op school als thuis dezelfde informatie. Gebruik hiervoor de ouderbrief die je vindt op verkeersschool.be.

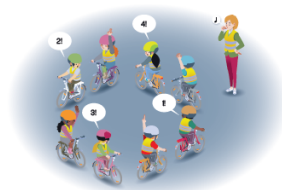
1. Omkijken

Doel:

De leerlingen kunnen omkijken over de linkerschouder zonder te slingeren of af te wijken van hun rechte lijn.

TIP

Het is belangrijk dat de leerling enkel het hoofd draait, de romp recht houdt en met beide handen het stuur vasthoudt.



Cijferkoning

Materiaal:

fluitje

Organisatie:

Geen organisatie vooraf.

Spel:

De leerlingen fietsen per twee achter elkaar rond de speelplaats. Wanneer je fluit, steekt de achterste leerling een aantal vingers op met zijn linkerhand. Bij het tweede fluitsignaal kijkt de eerste leerling over de linkerschouder en zegt het aantal vingers. De leerlingen wisselen na elke ronde van positie.

Namen noemen

Materiaal:

fluitje

Organisatie:

Geen organisatie vooraf

Spel:

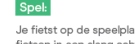
De leerlingen fietsen vrij rond in de ruimte. Wanneer je fluit, gaan ze in een cirkel achter elkaar rijden. Wanneer je een tweede keer fluit, kijkt elke leerling over zijn linkerschouder en zegt de naam van de persoon achter hem. Bij het derde fluitsignaal fietsen de leerlingen opnieuw door elkaar. Je kan de opdracht verschillende keren herhalen.



verkeersschool.be



verkeersschool.be



3. Bochten nemen

Doel:

De leerlingen kunnen gecontroleerd (evenwicht houden en gedoseerd remmen) ruime en korte bochten nemen.

Slangen

Materiaal:

Geen extra materiaal.

Organisatie:

Geen organisatie vooraf

Spel:

Je fietst op de speelplaats, alle leerlingen fietsen in een slang achter jou. Je neemt zo veel mogelijk bochten en fietst rond zoveel mogelijk hindernissen: rond een speeltuig, rond de banken, rond de bomen, enzovoort. De leerlingen volgen. Eventueel kan je een leerling op kop laten fietsen.

Freeze

Materiaal:

Geen extra materiaal.

Organisatie:

Geen organisatie vooraf

Spel:

Verdeel de leerlingen in twee groepen. Eén groep leerlingen zijn de standbeelden. Die verdelen zich over de ruimte op minstens vier meter van elkaar. De andere groep leerlingen geef je de opdracht om minstens één keer rond elk standbeeld te fietsen. Wanneer ze klaar zijn, fietsen ze naar de leerkracht, stappen af en zetten hun fiets op de staander. Daarna wisselen de groepen.



TIP

In het begin laat je de leerlingen best ruime bochten nemen. Daarna kan je de hindernissen dichtbij elkaar zetten waardoor ze steeds kleinere bochten moeten nemen. De leerlingen moeten kijken in de richting waar ze naartoe willen. Dus naar de volgende hindernis en niet naar de hindernis waar ze op dat moment rond rijden. Kijken in een bepaalde richting gebeurt met heel het hoofd, niet alleen met de ogen. Hierdoor draaien naast het hoofd ook de borst en de armen een beetje mee.



Detailed description of the lesson set-up, structure and content, including exercises

Conclusion

- VSV's learning trajectory is a comprehensive, **graduated learning model** supporting cycling education in **kindergarten** and **primary schools**
- Defining **knowledge** and **skills** needed per grade and theme
- Linked to official **attainment levels** (competences) and **educational goals** (curriculum elements defined by school networks)
- Including **school plans** with **teaching materials** and detailed **guidelines** (lesson sheets)
- Including **tests, exams** and **certificates** as **milestones** to assess pupils' progress
- Offering schools an **integrated solution**, thus facilitating **high quality cycling education**



Questions?

werner.dedobbeleer@vsv.be

VSV

veilig verkeer