



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Strassen ASTRA  
Office fédéral des routes OFROU

Schweizerische  
Fachstelle  
für  
behindertengerechtes  
Bauen

Centre suisse  
pour  
la construction  
adaptée  
aux handicapés



## Fachtagung vom 21. Juni 2013 in Olten

### *Journée d'étude du 21 juin 2013 à Olten*

---

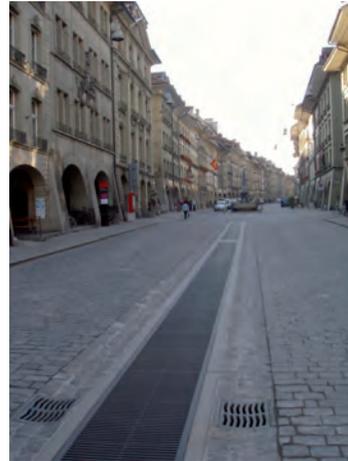
**Pierre A. Chanez**

*arch. dipl. EPFL, Conseiller cantonal pour un mode de construction adapté aux handicapés*

**Hindernisfreier Verkehrsraum – Grenzen der Umsetzung im Lichte des  
Verhältnismässigkeitsprinzips?**

*Espace-rue sans obstacles – Les limites de la mise en oeuvre à la lumière du principe de  
proportionnalité*

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**Olten 21 juin 2013**



Pierre Chanez Conseiller technique construction sans obstacles procap espace et transports publics Canton de Berne

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**Catégories**

- 1 **Les avant-gardistes**
- 2 **Les cas classiques**
- 3 **Les cas limite**
- 4 **Les cas conflictuels**
- 5 **Le processus en théorie et en pratique**

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**1. Les avant-gardistes**



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**1. Les avant-gardistes**

**Place centrale Bienne, 2002**

- Zone de rencontre 20 km/h
- Plusieurs lignes de bus
- Bordure inclinée 5/23 cm
- Concept architectural du tapis en couleur qui donne une unité à la place malgré les bordures
- Projet réalisé en 2002 avant l'entrée en vigueur des directives „Rues-Chemins-Places“, LHand ou SIA 500

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

---

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
1. Les avant-gardistes

---



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

---

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
2. Les cas classiques

---



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

---

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
2. Les cas classiques

---

**Zone de rencontre Berne-Bremgarten, 2009**

- Zone de rencontre 20 km/h
- Plusieurs lignes de bus
- Bordure inclinée 4/13 cm en pavés
- „Maladies d'enfance“: Bordure imprécise. Surhauteur de l'enrobé -> Tolérances de construction
- Limiter les tolérances en choisissant des détails avec lesquels les mesures décisives dépendent moins de l'exactitude d'exécution

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

---

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
2. Les cas classiques

---



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
2. Les cas classiques



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
3. Les cas limite



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
3. Les cas limite



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
3. Les cas limite

**Quai du Haut Bienne**

- Promenade avec piste cyclable et bordiers autorisés
- Bande piétons
- Bordure inclinée 4/13 cm en béton entre cycles et piétons
- Reproche de la disparition de la convivialité. Comportement égoïste et agressif suite à l'attribution stricte des zones aux piétons et aux cyclistes
- La prescription stricte de détails selon les normes ne doit pas faire perdre la vue globale pour l'aspect construction sans obstacles d'un projet

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

---

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**3. Les cas limite**

---



---

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

---

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**3. Les cas limite**

---

**Détails compliqués**

- Détails parfois compliqués et difficilement compréhensibles afin de pouvoir remplir les exigences de la construction sans obstacles

---

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

---

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**4. Les cas conflictuels**

---



---

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

---

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**4. Les cas conflictuels**

---

**Köniz, Bläuackerplatz**

- Zone 30
- Plusieurs lignes de bus
- Giratoire sans bordures
- Correction plus possible
- Des bordures seront réintroduites lors de la transformation de la place dans le cadre de „Tram Region Bern“

---

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
4. Les cas conflictuels



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
4. Les cas conflictuels

**Berne, Rue du Marché (Marktgasse), 2013**

- Zone 30
- Plusieurs lignes de bus + tram
- Introduction bande piétonne + bordure inclinée 16/4 obtenue après opposition au permis de construire
- Enorme conflit d'intérêt: Surface pavés, espace rue de façade à façade, arrêts de bus à niveau
- Zone de protection UNESCO

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
4. Les cas conflictuels

Espace de circulation sans obstacles  
Limites de faisabilité et disproportionnalité  
4. Les cas conflictuels



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

## Espace de circulation sans obstacles

### Limites de faisabilité et disproportionnalité

#### 4. Les cas conflictuels



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

## Espace de circulation sans obstacles

### Limites de faisabilité et disproportionnalité

#### 4. Les cas conflictuels

### Les bandes centrales

- En zone 30 ou zone à limitation de vitesse 50 km/h
- Faciliter la traversée de la chaussée
- Faciliter la préselection à gauche
- Bordure ou ressaut non souhaités
- Bande centrale non reconnaissable tactilement pour personnes aveugles et malvoyantes
- Nouvelle norme SN 640 215 „Bandes polyvalentes“

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

## Espace de circulation sans obstacles

### Limites de faisabilité et disproportionnalité

#### 4. Les cas conflictuels



Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

## Espace de circulation sans obstacles

### Limites de faisabilité et disproportionnalité

#### 4. Les cas conflictuels

### Zone de rencontre ou zone de trafic mixte „fourre-tout“

- Principe propagé par les planificateurs pour ralentir le trafic et solutionner des situations complexes
- Régimes de circulation inappropriés ou mélangés
- Avec ou sans bordures entre chaussée et trottoir
- Parcage sur le trottoir
- Arrêts de bus sur surface piétons
- Objets mal placés pour personnes aveugles et malvoyantes le long des bordures

Espace de circulation sans obstacles 21 juin 2013

---

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**5. Le processus en théorie et en pratique**

---

- But: respect des normes par les maîtres d'ouvrages et planificateurs
- 90 % des cas ne peuvent pas être résolus selon les normes
- Conflits d'intérêts
- Pondération des intérêts difficile
- Essai d'obtenir un optimum sur un plan technique dans la phase planification
- Les capacités financières et en personnel manquent pour faire systématiquement opposition

---

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**  
**5. Le processus en théorie et en pratique**

---

- Groupe d'accompagnement „construction sans obstacles“ intégré dans planification (Tram région Berne, transformation gare principale Berne):  
Stratégie pour obtenir des compromis ou seul modèle permettant aux projets d'aboutir dans des délais raisonnables ?
- Tolérances de construction: souhait: 5 mm, réalité 20 mm

---

**Espace de circulation sans obstacles**  
**Limites de faisabilité et disproportionnalité**

---

**Espérons que l'entrée en vigueur de la nouvelle  
norme SN 640075 „Trafic des piétons -  
Espace de circulation sans obstacle“  
facilitera l'obtention de plus de projets sans  
obstacles**

**Je vous remercie de votre attention**