

SYNDICAT MIXTE DU SCOT DES VOSGES CENTRALES •• 25.05.2011

VOYAGE D'ÉTUDE AU VORARLBERG, 6-8 JUILLET 2011

EN GUISE DE PRÉLUDE ...



Pour tout savoir sur le Vorarlberg,
son architecture,
et son
« modèle social, économique et culturel »



Ce soir

on va essayer de résumer

et de synthétiser

Quelques éléments de cadrage ...

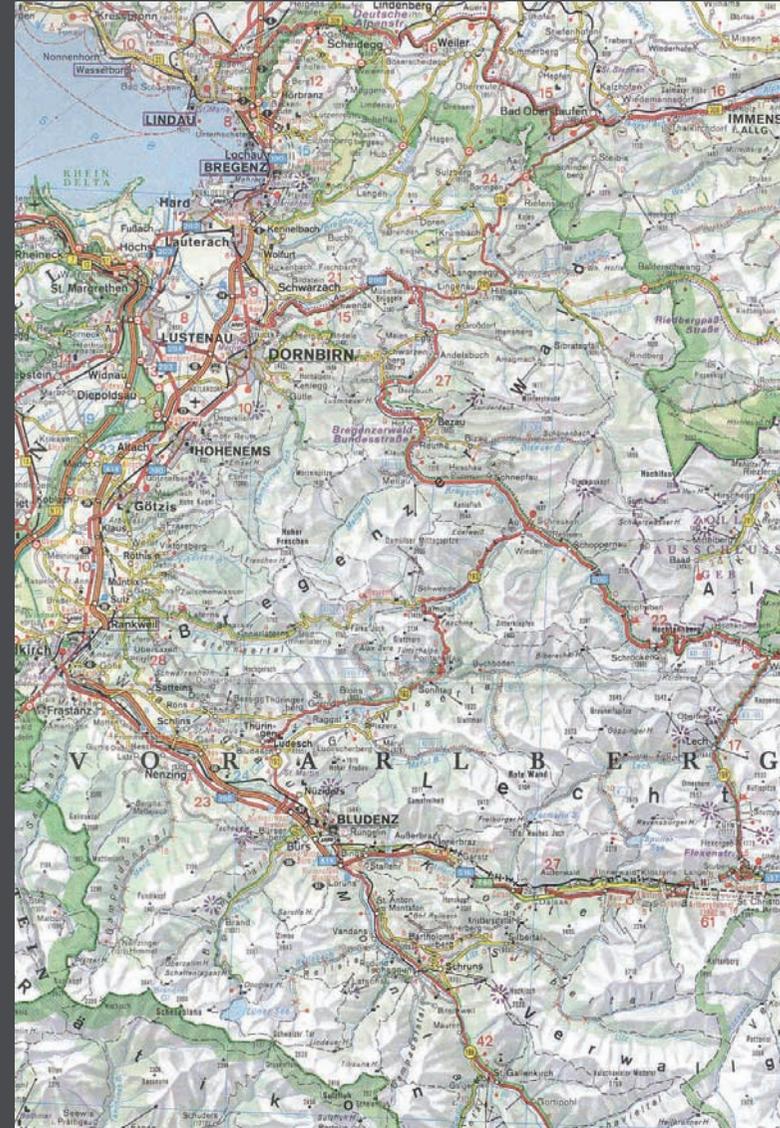
beaucoup de **points communs** avec les Vosges centrales

et quelques différences

L'échelle

- 2600 km²
- 370.000 habitants (x 2 depuis 1945)
- 96 communes

- 3 centres urbains principaux
 - Dornbirn : 44.000 habitants
 - Feldkirch : 33.000 habitants
 - Bregenz : 29.000 habitants



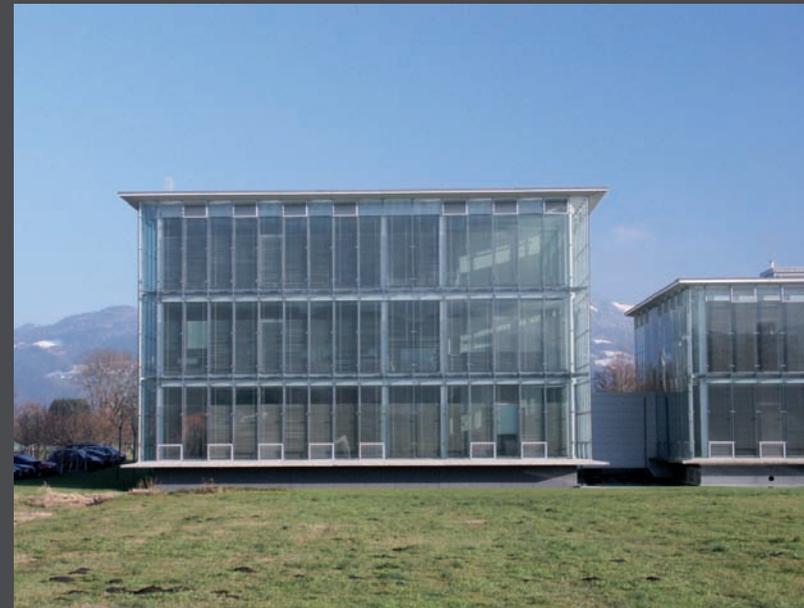
L'environnement géographique

- territoire de moyenne et haute montagne
2/3 au-dessus de 1000 m.
- couvert à 34 % de forêt
- 3/4 de la population sur 17 % du territoire
(Plaine du Rhin)



Le contexte économique

- territoire de tradition rurale et d'ancienne industrie (textile)
- reconversion assez réussie, appuyée par les fonds européens depuis 1995
- économie plutôt en bonne santé, exportatrice, chômage faible
- aujourd'hui, région la plus «riche» d'Autriche (PIB par habitant)



Le contexte sociologique

- politiquement plutôt «conservateur»
- ÖVP dominant depuis 1945 au niveau du Land et dans la plupart des communes
- majorité de petites communes, avec faible «politisation» du débat local

La nature des «actions»
en faveur du développement durable

la plupart existent ou sont envisagées dans
les Vosges centrales, et ailleurs en France ...

Ce qui change :

l'échelle des actions,

leur cohérence,

leur résonance à travers toute la société

des effets de **seuils** semblent atteints ...

Il y a ...

1. ce qui se voit ...
2. et tout ce qui ne se voit pas ...

ce qui se voit

l'architecture

qui a donné au territoire sa notoriété
au plan international

elle se voit **partout**



l'habitat individuel



l'habitat collectif



les supermarchés



les constructions d'activité



les constructions agricoles



les bâtiments publics



et tout le reste ...



et partout le sens du détail



le sens du lieu



jusque dans les plus petits villages

une architecture contemporaine **raffinée**,

mais très **réfléchie** : pas de fioriture, ni d'effets «gratuits»

pensée en fonction de **l'usage**

prise en compte TRÈS poussée de la dimension de qualité **environnementale**

tout cela sans « star-system »

**l'architecture contemporaine est partout
assimilée, banalisée ...**



18:15 à 18:45 Visite d'un ensemble de maisons individuelles groupées à Wolfurt

centres d'intérêt :

- opération d'habitat composée de 7 maisons individuelles groupées
- **intimité des différents foyers préservée** grâce à la disposition des maisons et **malgré la densité relativement élevée** de cette opération
- forme compacte des bâtiments, faibles besoins de chaleur pour le chauffage (17kWh/m²/an), toitures végétalisées, utilisation massive du bois dans la construction, etc.



07:45 à 08:45 Petit déjeuner au café et visite du centre communal de Ludesch

centres d'intérêt :

- structure en **bois de pays, éco-matériaux,**
- **standard habitat passif,**
- centrale photovoltaïque de 350 m²
- Le complexe comprend une salle polyvalente, une bibliothèque, une garderie d'enfants, deux boutiques, le bureau de poste du village, les services de la mairie, les salles du conseil municipal, un centre prénatal, des bureaux pour professions libérales, des locaux associatifs ainsi que deux petits appartements



09:00 à 10:00 Visite du centre communal de Sankt-Gerold

centres d'intérêt :

- prix du Vorarlberg pour les ouvrages d'art en bois 2009
- standard habitat passif
- première construction en bois à quatre étages du Vorarlberg
- utilisation de bois locaux et régionaux
- utilisation d'éco-matériaux
- Le complexe comprend une crèche, une garderie d'enfants, une boutique, les services de la mairie, les salles du conseil municipal, une salle multi-accueil, etc.



16:30 à 17:00 Visite d'une rénovation au standard passif d'un immeuble HLM - VOGEWOSI - à Dornbirn

centres d'intérêt :

- besoin en énergie pour le chauffage avant rénovation: 180 kWh/m²an
- besoin en énergie pour le chauffage après rénovation: 15 kWh/m²an
- isolation des façades, toiture et des dalles de rez-de chaussées
- menuiseries remplacées par des fenêtres au triple vitrage
- maîtrise des ponts thermiques et de l'étanchéité à l'air
- ventilation double flux avec récupération de chaleur
- eau chaude sanitaire produite par des capteurs thermiques



17:15 à 18:00 Visite de la Rhomberg's Fabrik à Dornbirn

centres d'intérêt :

- réhabilitation d'une ancienne friche industrielle textile
- 4^{ème} plus grand parc économique d'Autriche
- une centaine d'entreprises réparties sur 6,6 ha et regroupant env. 1000 employés
- mixité fonctionnelle (artisanat, habitations, restauration, commerces, centre culturel, cabinet médical, avocats...)



14:00 à 15:30 Déjeuner & Visite à l'auberge Freihof à Sulz

centres d'intérêt :

- **réhabilitation d'une auberge classée monument historique datant du 18ème siècle**
- utilisation de matériaux naturels (bois local, pas de PVC, peintures sans solvants, isolants naturels)
- rénovation des toitures et de la totalité du deuxième étage au standard « basse consommation énergétique »
- récupération et utilisation de l'eau de pluie



Il y a ...

1. ce qui se voit ...

2. et tout ce qui ne se voit pas ...

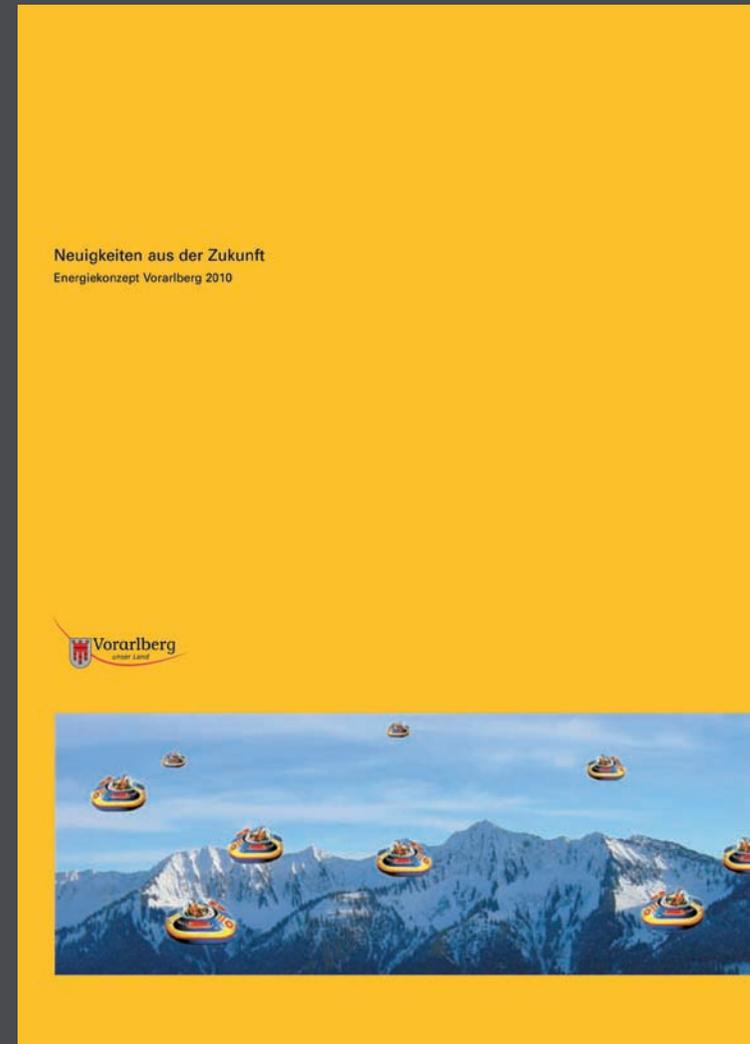
toutes les démarches sous-jacentes,

programmes, initiatives, projets ...

en haut : une vision à l'échelle régionale (Land)

Energiekonzept 2010

- adopté par le Land en 2001
- schéma de planification énergétique à l'échelle régionale :
 - maîtrise de la demande
 - économies d'énergie
 - développement des énergies renouvelables
 - développement des mobilités écologiques
- objectifs sur 10 ans :
 - demande d'énergie stabilisée
 - réduction 2,2% des émissions de CO2



Chaleur

- grand retour du chauffage bois dans l'habitat (poêles, chaudières à pellets ...)
- depuis 1993, subvention pour les réseaux de chaleur biomasse
- en 2007 : **88** centrales, de 50 à 7500 kW
- investissement cumulé 1993-2006 : 93 millions € (dont 11,4 mio. suventions)
- génère **1500-2000** emplois équivalent temps-plein sur le territoire



Electricité (données 2006)

- 88 % grande hydroélectricité (18 centrales > 10 mW)
- 9 % petite hydroélectricité (240 centrales < 10 mW)
- 3 % autres sources renouvelables
 - 900 centrales photovoltaïques,
 - 37 centrales biogaz etc.
- production quasi-équivalente à la consommation
- tarifs de rachat incitatifs pour l'électricité renouvelable introduits dans le Vorarlberg avant le reste du pays
- objectifs : doublement du renouvelable (hors grosse hydroélectricité) entre 2001 et 2010



Büro für Zukunftsfragen

- créé en 1999
- bureau de prospective rattaché au Land
 - production d'analyses
 - intégration du développement durable dans les politiques publiques
 - lancement de campagnes en direction de la société civile
 - promotion de projets «durables», portés par des collectivités, des associations ou des citoyens
- lettre d'information trimestrielle : Rundherum

mais au niveau local aussi ...

Grosses Walsertal

- vallée alpine, 6 communes rurales
 - classée Réserve de Biosphère depuis 2000
 - un des objectifs : couverture 100% des besoins énergétiques par énergies renouvelables d'origine locale
-
- 2006 :
 - réseau de chaleur biomasse dans 4 villages sur 6
 - plus de la moitié des besoins de chauffage domestiques couverts par biomasse
 - 0,8 m² de capteurs solaires thermiques par habitant
 - production excédentaire d'électricité grâce à petite hydroélectricité + photovoltaïque



entre Régional et Local

des institutions,

des programmes,

des outils au service des projets communaux

Energieinstitut

- créé en 1985, siège à Dornbirn
- statut associatif
- **30** permanents + réseau de **40** collaborateurs occasionnels (indépendants) répartis sur le territoire
- prestataire de services pour les collectivités et les entreprises
- activités :
 - recherche-développement
 - conseil-accompagnement (collectivités / entreprises / particuliers)
 - formation
- impliqué dès l'origine dans le dispositif Ecopass
- budget 3 millions € / an, alimenté par collectivités + distributeurs régionaux d'électricité
- lettre d'information mensuelle Max 50



14:30 à 16:00 Energieinstitut à Dornbirn

centres d'intérêt :

Présentation de l'Energieinstitut et ses domaines de compétences:

- encourager le développement des bâtiments publics et privés à basse consommation d'énergie pour des habitats neufs et pour des projets de rénovation
- évaluer l'impact de la construction sur l'Homme
- accompagner les collectivités dans la démarche european energy award (exemple de Dornbirn et Wolfurt)



Energieinstitut Vorarlberg



europa
european
energy award



**Partnerbetrieb
Traumhaus Althaus**

Programme **Energieeffiziente Gemeinden**
(E.gemeinden, ou « **programme e5** »)



- lancé en 1998, par l'Energieinstitut
- 2008 : concerne **27** communes sur 96
- objet : animation de démarches de transition énergétique dans les communes, dans un esprit de démarche qualité

- mesures :
 - expertise, évaluation
 - formation, mise en réseau
 - communication ...

- intervention de conseillers de l'Energieinstitut dans les communes, s'appuyant sur réseaux d'habitants et professionnels bénévoles
- certification à 5 niveaux (maximum : e5 ... obtenu par 3 communes)

Autres programmes de l'Energieinstitut

Réduction des consommations électriques des bâtiments communaux

- 2007 : concerne 13 communes sur 96

- devise « Auch Kleinvieh macht Mist » (les petits ruisseaux font les grandes rivières)

AMO pour la conception de bâtiments publics communaux

Nachhaltig: Bauen in der Gemeinde

- «paquet-service» créé en 2006

etc. etc.

16:30 à 18:00 **Présentation de la démarche e5 mise en oeuvre à Wolfurt (8400 habitants) et visite d'une école primaire rénovée au standard passif (Volksschule Mähdle)**

centres d'intérêt :

- bâtiment construit en 1975
- travaux de **rénovation thermique** réalisés en 11 mois
- surface concernée par les travaux : 1850 m²
- **besoin en énergie pour le chauffage : 17 kWh/m²/an**
- ventilation double flux de chaque salle de classe
- isolation extérieure
- etc.



11:00 à 12:15 **Présentation de la politique environnementale de la ville de Mäder (3200 habitants)**

centres d'intérêt :

- 1974 : plan de reconstitution du paysage au long terme (80000 arbres et arbustes plantés en 15 ans)
- entre 1988 et 1993 : **réduction des émissions de CO2 de 50%**
- 1994 : mise en service d'une chaudière à biomasse pour alimenter les équipements publics (copeaux de bois provenant essentiellement de l'élagage des espaces verts municipaux)
- 1995 : lancement d'un agenda 21
- depuis 1999 : participation au programme «communes énergétiquement efficaces»



En Allemagne : les Bioenergiedörfer ...

10:00 à 16:00 **visite et présentation de la politique énergétique de la commune de Mauenheim (D)**
(2h de présentation en salle, pause déjeuner au restaurant puis visite du village)

centres d'intérêt :

- 1er village du Land Baden-Württemberg à être totalement approvisionné en énergies renouvelables
- commune d'environ 430 habitants pour 100 résidences principales
- installation de biogaz (méthanisation) produisant neuf fois plus d'électricité que ce qui est consommé par les habitants du village
- circuit de refroidissement de la centrale de biogaz relié à une chaufferie bois pour alimenter la totalité des habitations et des équipements publics du village (réseau de chaleur de 4 km de long)
- plusieurs centrales photovoltaïques réparties dans le village



Et en France également ...

18:30 à 19:30 Visite et présentation de la politique énergétique de la commune d'Ammertzwiller (F-68)

centres d'intérêt :

- production intensive de biomasse pour alimenter deux chaufferies collectives avec réseau de chaleur
- partenariat entre agriculteurs, collectivités et un syndicat des eaux, ayant pour objectif commun l'amélioration de la qualité de l'eau potable
- alternative au maïs sur un périmètre de captage d'eau potable pour réduire le taux de nitrate dans l'eau



les ménages également très sensibilisés

... au moyen de démarches incitatives

Démarches de pré-instruction des permis

- mis en place et géré à l'initiative des communes
- en général : petite commission élus + architecte conseil

- examine projets des particuliers, rencontre sur site, dialogue en vue d'améliorer les projets, leur insertion sur le terrain etc.

ECOPASS

- programme de soutien à l'éco-habitat, conçu par l'Energieinstitut
- existe depuis 2000, mis à jour en continu
- repris depuis par les autres régions du pays

- prêt bonifiés par le gouvernement du Land, pour acquisition de logements (neuf ou rénovation)
- dépense environ 100 millions € / an pour le Land (2/3 aides au logement)
- niveau de soutien en fonction de la qualité environnementale du logement + densité d'occupation de la parcelle

- grille multicritère, note sur 300 points
- taux progressif de 1 à 4%
- assiette des prêts : 320 à 1150 €/m²
- complété par subventions pour certains types d'équipements

Habitat individuel :

- **85 % des PC concernés par le dispositif ECOPASS en 2006**

- **maisons neuves équipées en solaire thermique :**

 - 1990 : 4%**

 - 2004 : 70 %**

Centrales photovoltaïques «citoyennes» :

- campagne Sonnen-schein, 1996-2004 :

26 centrales réalisées

implantées sur toits bâtiments publics

2500 «actionnaires»

des démarches interprofessionnelles

Vorarlberger Architekturinstitut

- créé en 1997, siège à Dornbirn

- rôle :

- diffusion culturelle, expositions, palmarès ...
- promotion des échanges entre maîtres d'ouvrage, concepteurs, entreprises du bâtiment et administrations ...
- participation aux débats sur l'aménagement régional ...

- équivalent d'une «Maison de l'Architecture»

Vorarlberger Holzbau

- structure associative de promotion du bois dans la construction
- créée en 1997, siège à Ludesch
- regroupe toute la filière : sylviculteurs, scieurs, charpentiers, artisans, concepteurs
...
- objectif : développer l'utilisation de bois local dans la construction
- moyens :
 - marketing, palmares annuel (Holzbaupreis)
 - formation des professionnels (programme Holzbauzukunft)
 - lobbying auprès des pouvoirs publics
- 1997-2004, pour les entreprises de charpente :
 - CA + 60 %
 - emplois + 15 %
 - exportation + 40 %

Promotion de la filière bois

- promotion **par essence** :

 - exemple : remise à l'honneur du sapin pectiné (25% des boisements)

 - nombreux bâtiments publics emblématiques réalisés ...

- promotion de **filières micro-locales** :

 - exemple : programme de certification Bergholtz, dans le Grosses Walsertal

- etc.

des acteurs économiques engagés

Bailleurs sociaux et promoteurs privés

- généralisation du standard «passif» dans la construction neuve
- convention entre le Land et les bailleurs sociaux en 2006
- les promoteurs privés suivent, pour ne pas être marginalisés

- deux acteurs majeurs : VOGEWOSI (bailleur social régional) et RHOMBERG (grande société régionale de promotion et construction)

- financement accompagné au travers du dispositif ECOPASS

Agriculteurs

- impliqués à 90% dans programme national de développement de l'agriculture raisonnée (ÖPUL : Österreichisches ...)
- acteurs des énergies renouvelables :
2007 : 37 agriculteurs producteurs d'énergie à base de biogaz

si on creuse un peu plus profond ...

présence d'un consensus politique, social, ... autour de quelques idées force

la motivation d'agir

Deux motivations essentielles de faire du Développement Durable :

MOTIVATION **ÉTHIQUE** :

faire sa part, assumer sa responsabilité, même si personne ne fait rien

MOTIVATION **PRAGMATIQUE** :

anticiper un changement probable, inéluctable etc.

- pas du tout incompatibles
- valable à toutes les échelles, pour toute catégorie d'acteur

le territoire (la région, la vallée, la commune ...)

comme **échelle pertinente** pour l'action ...

Regionale Wertschöpfung

- notion de «création de valeur ajoutée régionale»
- critère très présent dans l'évaluation des projets (par exemple de construction)
- marque «**Ländle**», créée en 2002 :
 - gamme de produits alimentaires régionaux, regroupe 170 membres (producteurs, distributeurs, restaurateurs ...)
 - systématiquement mis en valeur en rayon par chaîne locale de supermarchés Sutterlüty
- **Talente** : Système d'Echange Local et «monnaie parallèle»
 - créé en 1996
 - en usage dans la région de Langenegg
 - 1500 utilisateurs, dont une centaine d'entreprises et d'institutions

12:30 à 13:45 Monnaie locale à Götzis

centres d'intérêt :

- bon d'achat régional qui fonctionne depuis 30 ans comme un **moyen de paiement régional**, accepté par la population et représentant un chiffre d'affaires d'environ 190'000 euros pour l'année 2007
- objectifs : amener une prise de conscience et préserver le pouvoir d'achat, création d'un réseau et communication entre les entreprises de la région
- environ 230 entreprises et prestataires de services ainsi que les banques et les communes participent à l'opération



l'économie au service de la société ... pas l'inverse

toute intervention sur le cadre bâti est
CULTURE

pas de projet «sans importance»

tout ce qui vaut la peine d'être construit
mérite l'architecture



si on creuse (encore) un peu plus profond ... (hypothèse personnelle)

il y a des **dispositions culturelles**, qui ont facilité ce «changement de phase»

la persistance d'un certain rapport au monde ...

- respect des savoirs ancestraux
- amour du travail bien fait
- etc.

autrement dit une capacité de **résistance** à une certaine « modernité »

ex. : filière bois ...

- remise à l'honneur des traditions d'abattage
du bois en fonction des phases de la Lune ...



Werkraum Bregenzerwald

- structure de promotion des savoir-faire artisanaux dans la vallée du Bregenzerwald
- créé en 1999, siège à Egg
- regroupe 70 entreprises artisanales de la vallée (bâtiment, travail du bois, petit artisanat)
- objet : promouvoir une culture du design, cultiver le lien entre le public et le monde de l'artisanat ...
- moyens :
 - marketing
 - promotion de l'apprentissage
 - animations dans les écoles pour favoriser les vocations
 - bulletin d'information
- espace d'exposition : Werkraum Depot
- concours de design, tous les 3 ans : Handwerk + Form



le sens d'**appartenance** à de petites communautés humaines solidaires

emboîtement d'échelles :

- village
- vallée
- région ...

une tradition d'autonomie, voire un certain côté rebelle

- tradition ancienne d'auto-administration («République des paysans» du Bregenzerwald, de 1380 à 1807)
- méfiance vis-à-vis du pouvoir central
- côté frondeur de nombreux élus communaux à l'égard de la bureaucratie ...

- côtés qu'on retrouve dans l'histoire des Baukünstler

«Parfois, il faut savoir désobéir ...»

Maire de Zwischenwasser



pour venir dans une disposition d'esprit plus active :

en même temps que votre inscription ...

rédigez **quelques lignes** sur un projet qui vous préoccupe particulièrement

et sur lequel le voyage doit vous permettre d'avancer dans la réflexion

on y reviendra lors d'un temps de débriefing à la rentrée

SYNDICAT MIXTE DU SCOT DES VOSGES CENTRALES •• 25.05.2011

VOYAGE D'ÉTUDE AU VORARLBERG, 6-8 JUILLET 2011
EN GUISE DE PRÉLUDE ...

