Châtillon 16.9.2015

La stratégie énergétique et le photovoltaïque: état des lieux





Roger Nordmann Conseiller national PS, Lausanne, Président de Swissolar, Vice président de l'ATE

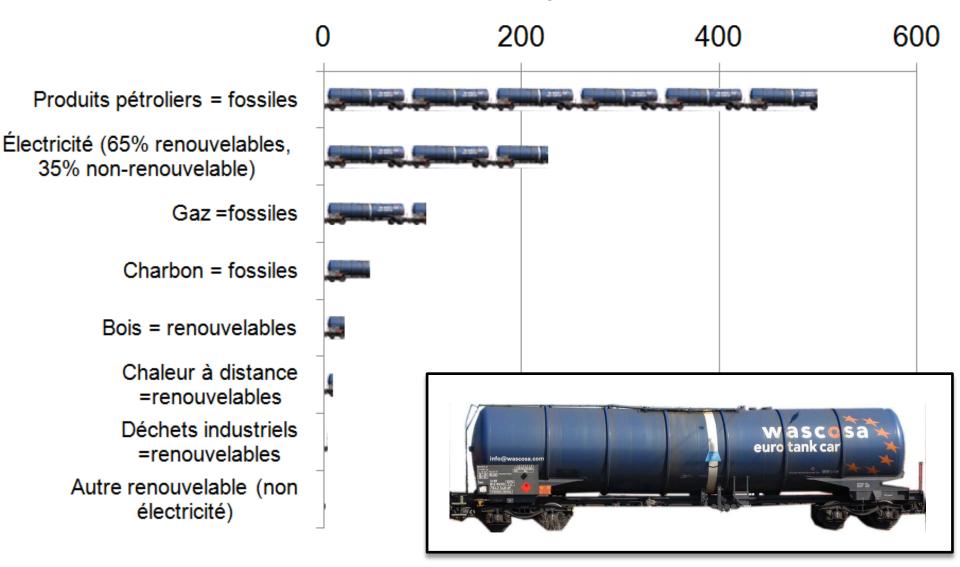
Membre de la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire (CEATE) et de la commission de l'énergie et de la Commission des transports et des télécommunications (CTT)

Table des matières

- 1. La consommation énergétique quotidienne de la Suisse
- 2. L'approvisionnement énergétique 2050 selon le Conseil fédéral
- 3. Le timing politique
- 4. L'enjeu de l'électricité
- 5. L'état des lieux de l'électricité renouvelable
- 6. Les décisions de la commission des Etats pour le PV
- 7. C'est vous qui décidez le 18 octobre

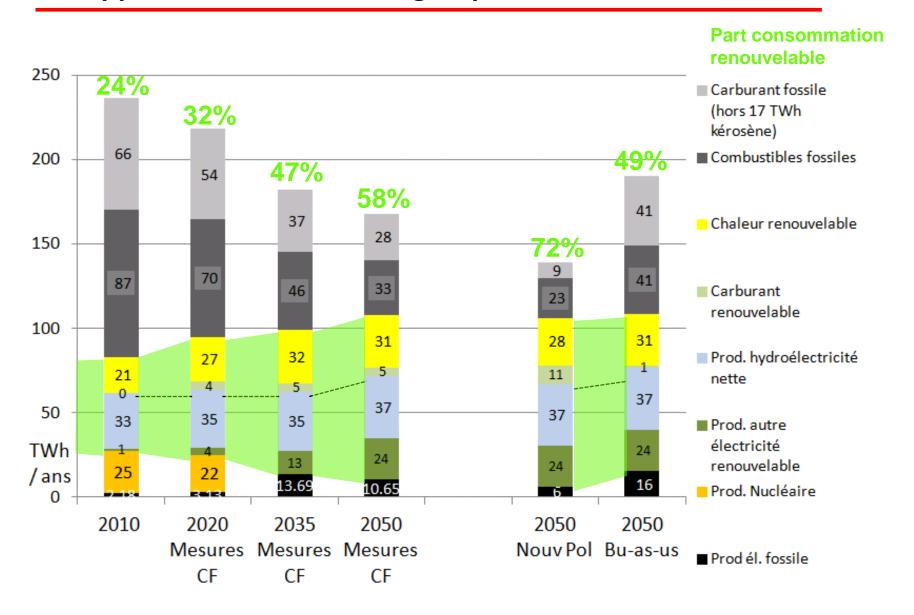
1) La consommation énergétique quotidienne de la Suisse

(2013, en équivalent wagons-citerne)

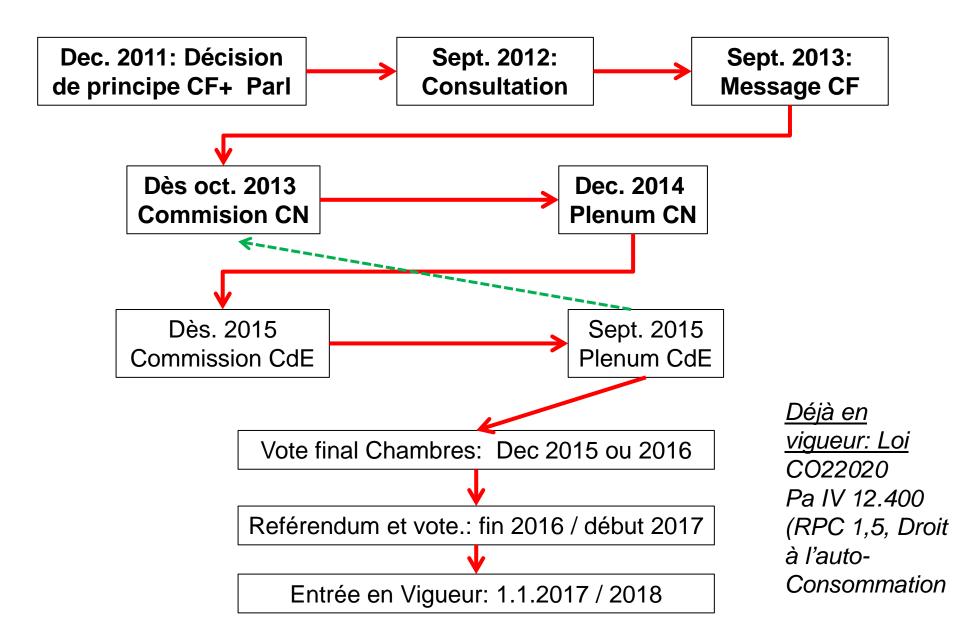


Source. Statistique de l'énergie 2014 et calculs propres (60 To Pétrole par Wagon-citerne)

2. L'approvisionnement énergétique selon le Conseil fédéral



3. Timing politique



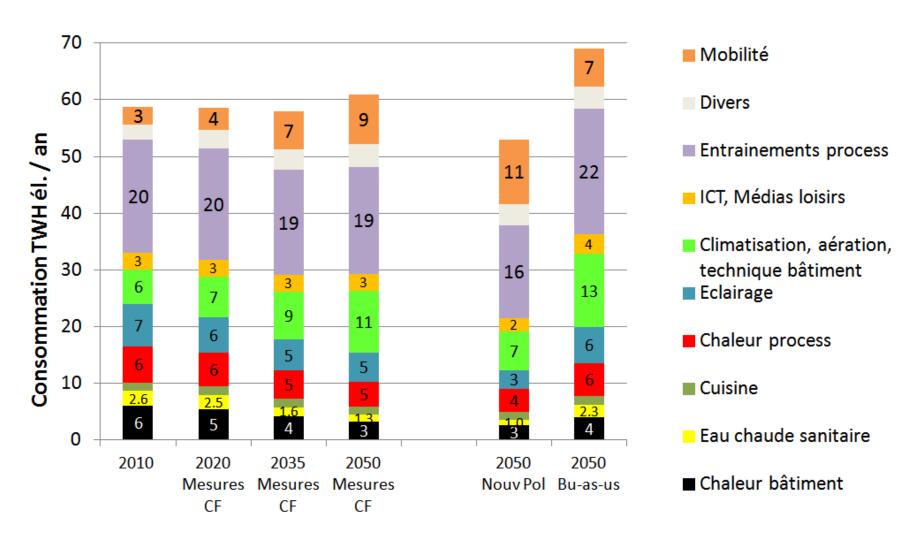
4 L'enjeu de l'électricité

Remplacer la production nucléaire par de l'électricité renouvelable

Stabiliser la consommation d'électricité

- Indispensable pour arriver à se couvrir en renouvelable.
- Réduire les risques.
- Le KWh économisé et moins cher que le nouveau KWh renouvelable.
- Limiter le besoins d'extension des réseaux (le besoin de modernisation demeure).
- Lisser le pic hivernal, qui conditionne le réseau de transport et qui est en décalage avec les pics PV et Hydro.

Consommation finale d'électricité: stabilisation visée



Source données: consultation / Prognos

Le potentiel de gain d'efficacité dans l'électricité

Potentiel d'élimination du gaspillage dans l'utilisation de l'électricité, en GWh

Industrie: moteurs "premium", systèmes et réglages optimisés

Chaleur industrielle et divers : systèmes et réglages optimisés

Eclairage public, bureaux, magasins, industrie

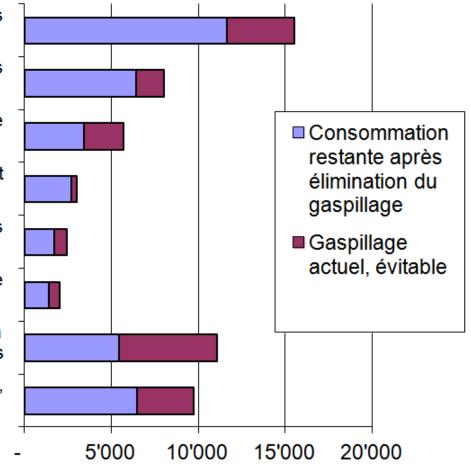
Trains, trams, remontées mécaniques, locomotion et (clim./chauffage)

Arts et métiers: amélioration des installations

Bureautique/informatique : réduction du mode veille

Bâtiment: amélioration PàC, rplc. chauff. à resistances et boiler, ventilations et pompes

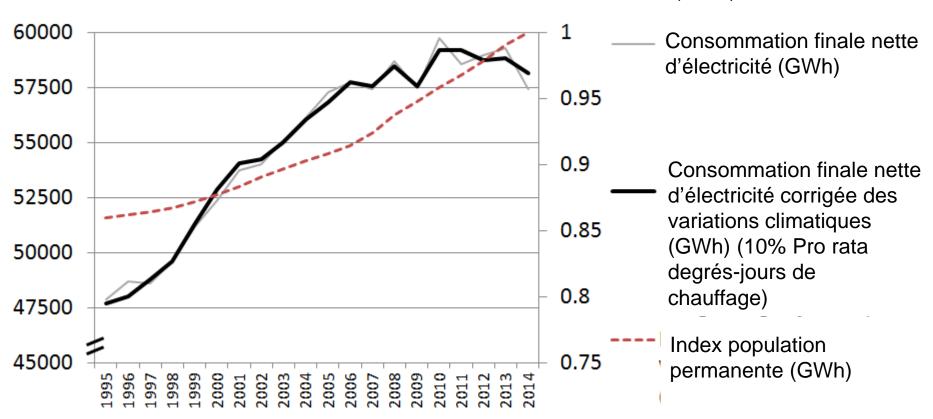
Ménages: réd. du mode veille, lampes économique, séchoirs et appareils



Source: <u>www.energieeffizienz.ch</u>

Inversion de la tendance en matière de consommation?

Consommation finale d'électricité en Suisse 1995 à 2014 (GWh)



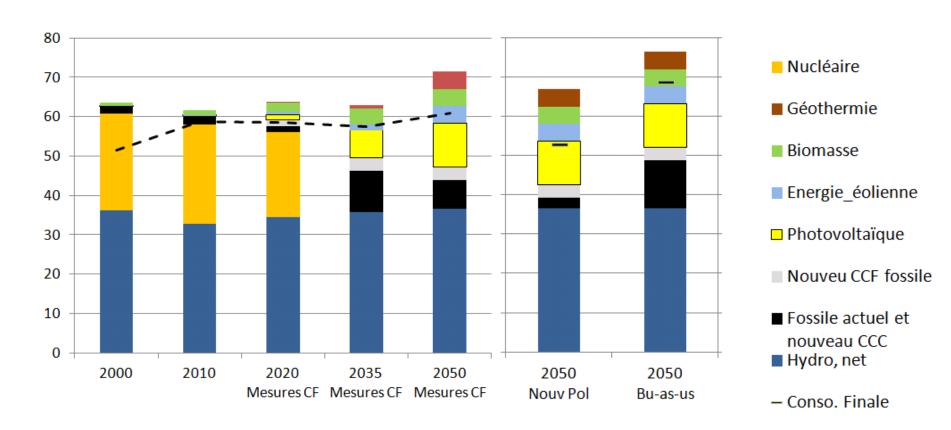
Quelle der Berechnungen:

http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00542/00630/index.html?lang=de&dossier_id=00769

Sowie BFS: T 1.1.1.1 + cc-f-1.1.1.3.3

L'offre d'électricité selon le Conseil fédéral

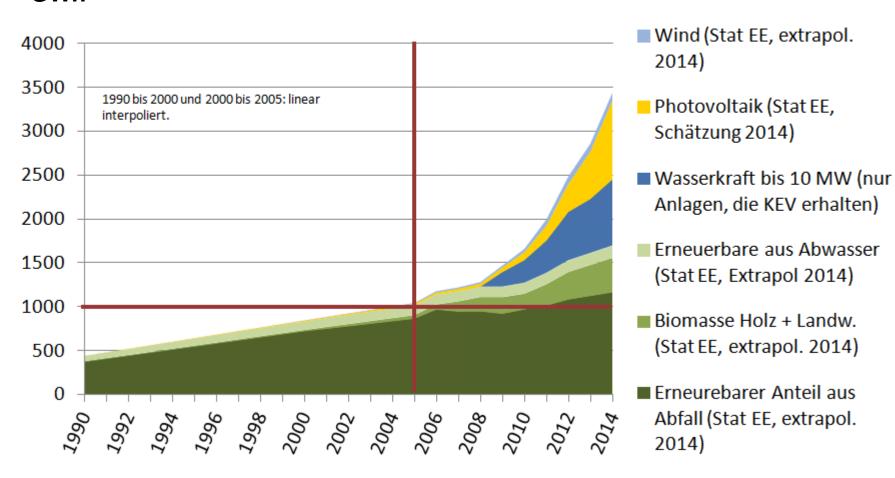
TWh



Swissolar propose 12 TWh en 2025 (=20%) plutôt que 11 TWh en 2050

5. L'état des lieux de l'électricité renouvelable

GWh Die Prodution Neue EE und KEV-Wasserkraft bis 2014



Zu ersetzender AKW-Strom = **25'000 GWh**

6. Les décisions de la commission des Etats pour le PV

Rétribution unique RU

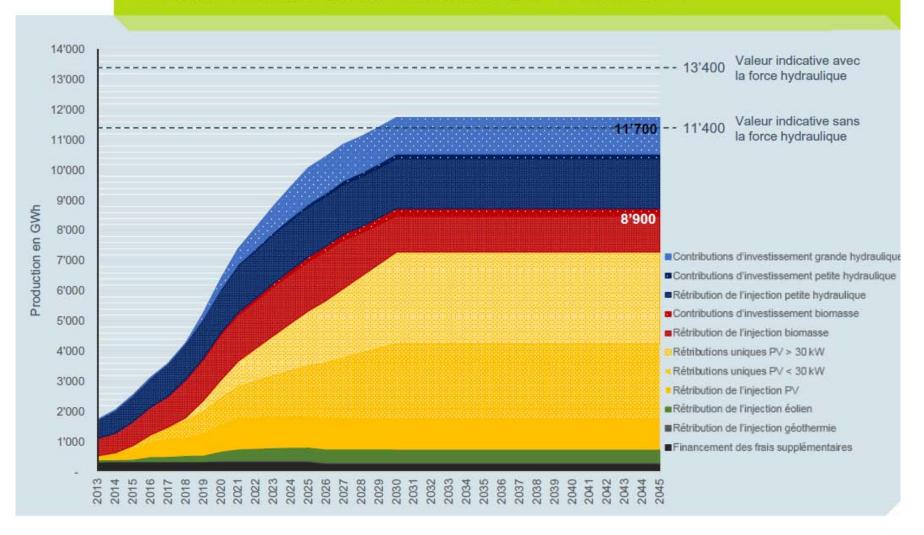
- Déplafonnement de la rétribution unique RU au-delà de 30 KW (le CF peut plafonner).
- Obligation de reprise décentralisée par les réseaux au prix auxquels ils se fournissent, pas celui de la bourse (jusqu'à un plafond, Art 17).
- Renforcement du droit à l'autoconommation (« sous-réseau » explicitement autorisé).
- Mais: tentative taxe de puissance...
- Avance rapide dans la file, grâce au passage immédiat du prélèvement à 2,3 ct/ KWh

Rétribution d'injection RI (=succession RPC)

- L'encouragement est dissocié de la vente de l'énergie
- On suppose que le producteur peut auto-consommer ou vendre son énergie au prix de la bourse.
- Le surcoût par rapport au prix moyen de la bourse est couvert par la « prime d'injection » (protection contre variation du prix de gros).
- Durée et coûts: comme RPC.
- Si injection au moment favorable, meilleur prix. Et vice versa.
 (la prime d'injection reste stable, mais ajustée périodiquement pour compenser l'évolution du prix de gros)
- Théoriquement ok, mais compliqué pour les petites et moyennes installations (coûts de transaction et incertitudes)
- Octroi Rétribution d'injection RI limité à 2024. Problème pour biomasse, PV au sol et agricole, et éolien.



Développement: production d'ici 2045 selon le modèle de la CEATE-E du 19 août 2015



Source: OFEN

7. Conclusion: c'est vous qui décidez le 18 octobre

Procès-verbal du vote d'ensemble du Conseil national le 8.12.2014

MINI MINISTERS			Mark.		THINGS	-		THE	LOTTING		VL.	9		PLEASE PARKET			441
Asbischer Methies		8	BE	F	retner		٧	88	Leuenberger-Genève	*	0	8		Rime		٧	FR
Aeschi Thomas		V	ZG	F	reysinger		٧	V8	Leutenegger Oberholzer	*	8	B	П	Ritter		CE	88
Allemann		8	BE		ridez		8	E	Lohr		CE	TG		Romano		CE	TI
Amarelle	*	8	W	F	ried	*	8	88	Lüscher		RL	Œ		Rossini	9	8	W8
Ameudruz		٧	Œ	0	Jelodé		8	ž	Lusterberger		CE	ш	П	Rosti		٧	BE
Amherd		CE	V8	0	lasche	*	80	BE	Mahrer	*	G	Œ	П	Ruiz Rebecca		8	VD
Arrefutz	-	٧	BE	ū	asser.	*	OL.	OR:	Maler Thomas	*	OL.	221	П	Rusconi	-	٧	TI
Badren Jacqueline		- 8	ZH	0	leissbühler		٧	BE	Maire Jacques-André		- 8	NE	П	Rutz Gregor	-	V	201
Barazzone		CE	Œ	0	lermanier		RL	V8	Markweider	*	RL	BE	П	Rytz Regula		6	BE
Baumle		OL.	ZH	Ü	liggendanner		٧	AG	Merra	٠	8	VD	П	Scheibert		G	LU
Bernasconi		8	Œ	ū	Mil.		G	88	Masshardt		- 8	BE	П	Schenker Silvis		8	88
Bertschy		OL.	BE	0	Brod		G	ZH	Motor		٧	ZH	П	Schibli		٧	ZH
Binder	-	٧	ZH	0	Merzmern		CE	LU	Meier-Schafz		CE	88	П	Schilliger	-	RL	LU
Birrer-Heimo	*	8	LU	Ü	HATS	*	G	221	Merlini		RL	=	П	Schlaff	*	CE	80
Böhni		OL.	TG	0	imúr		CE	82	Missch		٧	BL	П	Schmid-Federer		Œ	ZH
Borer	٦.	٧	80	0	loky		٧	Œ	Monnerd		RL	NE	П	Schneeberger	-	RL	BL
Bortoluzzi	-	٧	ZH	0	lõssi .		RL	82	Moret		RL	VD	П	Schneider Schüttel		8	FR
Bourgeois		RL	FR	0	Iraf Maya		0	쭈	Môrgeli		٧	ZH	П	Schneider-Schneiter		B	BL
Brand	-	٧	QR	0	insf-Libcher		8	TG	Moser	*	OL.	ZH	П	Schwarb			VD
Brunner	-	٧	83	Ü	kin		٧	VD	Müller Geri		G	AG	П	Schwender	-	٧	82

<u>.</u>	PEV					
Vert-II		PBD	verts	PLR	SP	UDC

	Fraktion / Groupe / Gruppo	GL	CE	BD	G	RL	S	V	Tot.
+	Ja / oui / si	12	30	7	15	1	44	1	110
-	Nein / non / no					29		55	84
=	Enth. / abst. / ast.							1	1
Е	Entschuldigt gem. Art. 57 Abs. 4 / excusé selon art. 57 al. 4 / scusato sec. art. 57 cps. 4		1	2			1		4
Р	Die Präsidentin/der Präsident stimmt nicht / La présidente/le président ne prend pas part aux votes						1		1

Fehr Jacqueline	1.	8	ZH	1	John-Calame		G	NE	П	Portnern	٠,	Bi	201	Walter	_		1.1	V	TG					
Feler	۰	RL	VO	1	Jositich	-		ZH		Quedranti	_	BD	ZH		Walti Beat				ZH					
Feri Yvonne	Ť.	8	AG	1	Keller Peter	+	v	NW		Quadri	- 1	1.4	TI	Wand			+:+		BE					
			Kessler		GL.	88		Regazzi	-		ii i	Wasserfallen			1.1		BE							
Fischer Roland + GL LU			1	Kiener Neden		8	BE		Reimann Lukes	٠,	V	83	Webel				OL.	ZH						
Flach		OL.	AG	1	Killer Hans	-	V	AS		Reimann Maximillan		V	AG	Werm	uth:		*	8	AS					
Flückiger Sylvia	٠	٧	AG	1	Knecht	-	V	AG		Reynard	•		VS	Wobm		V	80							
Fluri		RL	80]	Landoit		BD	GL		Rickli Natalie		V	ZH	Ziorjer		E	BD	ZH						
	_	_	_	-		_	_				-			_		_		Τ_						
							Ffs	KDON.	l G	Broupe / Gruppo	GL	CE	BD	G	RL	8	٧	To						
+ Je/oui/si											12	30	7	15	- 1	- 44	1	- 11	0					
- Nein/non/no												29		55		14								
= Enth. / abst. / ast.																	1	Т	1					
E Entschuldigt gem.	At.	57 Abs	.4/e	cu	zeé selon art. 57 al. 4 / so	uselo	90C. 80	t 57 q	29.	4		1	2			1		T^-	4					
D. Die Deteckenfalder Deteckent allemet sicht III a makridenhalte metaldent au erwart aus met aus unter																-	$\overline{}$	₹						

Identif.: 49.16 / 08.12.2014 19:09:19

Bedeutung Ja / Signification du out: Bedeutung Nein / Signification du non:

Merci de votre attention



Infos sous

www.roger-nordmann.ch www.swissolar.ch



