

Copenhague : un coup d'épée dans l'eau ?

La conférence de Copenhague laisse à sa clôture un large sentiment d'immobilisme des négociations climatiques internationales, dont les résultats n'ont pas été à la hauteur des attentes. Le battage médiatique organisé autour du sommet et le déplacement de quelques 120 chefs d'État et de gouvernement dans la capitale danoise n'ont pas permis d'avancée majeure. En parallèle des négociations onusiennes, un sous-groupe de 28 chefs d'État s'est réuni pour donner naissance à un texte de trois pages dit « accord de Copenhague ».

Sur les principes de l'action internationale contre le changement climatique après 2012, l'accord de Copenhague semble bien mince. Le texte ne fait en effet que reconnaître l'objectif de limitation du réchauffement climatique à +2°C, sans pour autant fixer un engagement contraignant pour les différents pays. Avant le 31 janvier 2010, les objectifs de réduction de leurs émissions à horizon 2020 devront être renseignés par les pays développés, sur une page blanche en annexe du texte ; les pays en développement devront mentionner dans le même délai les moyens qu'ils comptent mettre en œuvre pour réduire leurs émissions.

Un engagement chiffré, le seul, concerne ne'anmoins le financement que les pays développés doivent apporter aux pays en développement sur la période 2010-2012, à hauteur de 30 milliards de dollars sur la période 2010-2012, somme devant être portée à 100 milliards de dollars par an d'ici 2020. L'objet de ces flux financiers ? La réduction des émissions et « l'adaptation », définie dans l'accord comme l'adaptation aux effets du changement climatique ou... aux mesures permettant de lutter contre le changement climatique.

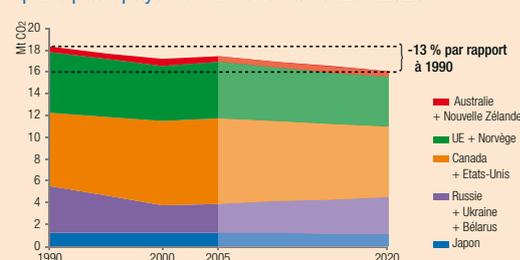
La conférence de Copenhague ne se réduit pas par ailleurs à l'accord éponyme. Une vingtaine de décisions ont également été prises dans le cadre onusien. Trois de ces décisions pourraient avoir un impact sur le système européen d'échange de quotas. Deux décisions concernant les deux mécanismes de projet du protocole de Kyoto (mécanisme pour un développement propre et mise en œuvre conjointe) appellent à la simplification et à la standardisation des procédures, et à une transparence accrue. Une décision sur la déforestation évitée demande aux pays en développement de mettre en place un système permettant d'estimer les émissions de leurs forêts : un premier pas vers une comptabilisation monétaire.

Du côté diplomatique, trois éléments semblent essentiels : la participation des pays émergents, la faible coordination de l'Union européenne, et le retour des États-Unis. Même si l'accord de Copenhague reste largement structuré autour de l'axe pays développés / pays en développement, le texte a essentiellement été rédigé par les États-Unis et les pays émergents. La Chine, l'Inde, le Brésil et l'Afrique du Sud ont notamment été impliqués dans la rédaction du texte, contrairement à la plupart des pays en développement. Cette négociation en petit comité a du reste provoqué quelques remous. L'Union européenne, associée à la rédaction du texte, affichait un volontarisme exemplaire avant la conférence. La faible coordination des Européens dans la négociation ne leur a cependant pas permis de convaincre les autres puissances en présence. Enfin, l'accord de Copenhague remet les États-Unis en scène. Mais si le Président Obama a participé à la rédaction du texte, les engagements américains de réduction d'émissions à horizon 2020 sont actuellement en discussion au Congrès. L'avenir du compromis arraché à Copenhague va donc très fortement dépendre de la politique intérieure américaine. Avec la réforme de l'assurance maladie qui encombre les agendas politiques et les élections de mi-mandat à la fin de l'année, il n'est pas sûr que la première page blanche de l'accord de Copenhague soit renseignée en 2010.

Benoît Leguet – benoit.leguet@caissedesdepots.fr
Directeur, Mission Climat de la Caisse des Dépôts

Graphique du mois :

Engagements de réduction des émissions pris par les principaux pays de l'Annexe I à horizon 2020



Globalement, la réduction des émissions des principaux pays de l'Annexe I en 2020 est estimée à 13 % sous les niveaux de 1990, loin des objectifs de -25 à -40 % recommandés par le GIEC.

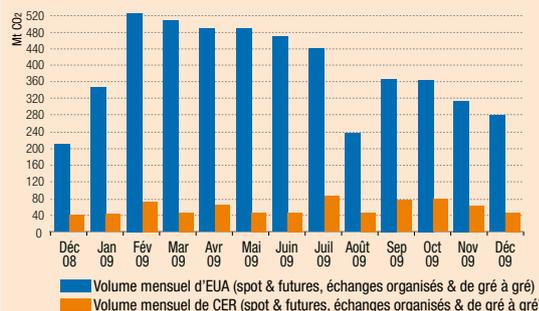
À noter : les émissions UTCF ne sont pas comptabilisées et, en cas d'engagement sur plus d'un objectif, ce sont les objectifs les plus bas qui ont été pris en compte.

Source : Mission Climat – Caisse des Dépôts à partir des données du World Resources Institute

Volumes mensuels :

Contraction suite à la faiblesse des échanges en cette période de congés.

Source : ECX, LEBA, Noodpool, PointCarbon



Prix du CO₂ :

Chute sous la barre des 13 € en réaction à l'échec de Copenhague.

Source : ECX, Reuters



Écart de prix EUA-CER :

Accroissement sur fond d'incertitude grandissante.

Source : ECX, Reuters

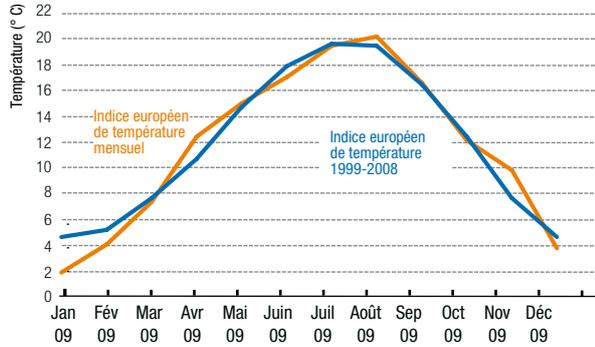


Températures (°C)

• Moyenne des indices BlueNext Weather* - France, Allemagne, Royaume-Uni et Espagne - pondérés par les quotas alloués dans chaque pays.

	Novembre	Décembre
Moyenne mensuelle (°C) - 2009	9,8	3,7
Moyenne mensuelle (°C) - 1999-2008	7,7	4,6
Minimum mensuel (°C) - 2009	6,5	-5,5
Maximum mensuel (°C) - 2009	11,9	9,1

Source : Mission Climat – Caisse des Dépôts, sur la base de données fournies par Météo-France et BlueNext



Une vague de froid a balayé l'Europe avec, à la clé, une baisse notable des températures moyennes (-2°C par rapport à la normale en novembre et -1°C en décembre). En Allemagne, les températures ont chuté jusqu'à -12°C, alors qu'elles atteignaient -4°C en France le 19 décembre ; il s'agit dans les deux cas de records de froid depuis janvier 1997. Le cumul de précipitations a atteint un niveau légèrement inférieur aux moyennes décennales, avec toutefois des disparités considérables sur le plan européen ; Madrid a ainsi enregistré les cumuls de précipitations les plus importants depuis octobre 2008, alors que Turin, Oslo et Vienne enregistraient un niveau de précipitations inférieur à la moyenne. Compte tenu des précipitations enregistrées à Oslo et Madrid, le niveau des barrages est, sans surprise, passé sous sa moyenne décennale dans les pays nordiques, alors qu'il a légèrement progressé en Espagne.

* Les indices BlueNext Weather sont définis sur la base de températures moyennes, pondérées par la population des régions représentatives composant chaque pays.

Précipitations (mm)

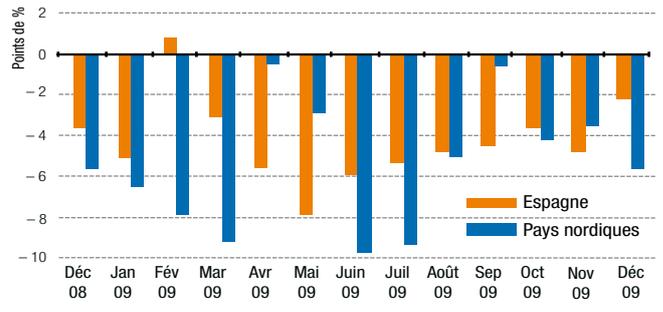
• Moyenne des indices de précipitations Lyon, Oslo, Turin, Vienne et Madrid, pondérée par la part d'hydroélectricité dans le mix électrique de chaque pays.

	Novembre	Décembre
Précipitations mensuelles - 2009	90,8	55,1
Précipitations mensuelles - 1999-2008	81,0	56,1
Cumul sur 12 mois	775,8	765,5
Cumul sur 12 mois - 1999-2008	766,5	774,6

Source : Mission Climat – Caisse des Dépôts, sur la base de données fournies par Météo-France
**Précipitations pour Turin Eric della Croce, nouveau point d'observation pour Turin, non disponible avant 2006.

Remplissage des barrages hydroélectriques

• Ecart entre le taux de remplissage mensuel (%) et la moyenne décennale (%) de la réserve hydraulique.



Indices de production

UE 27 (année de base 2000)	Octobre 09	Variation mensuelle (%)	Variation sur un an (%)
Prod. indus. (hors construction)	91,4	-0,7 %	-10,3 %
Prod. des secteurs EU ETS*	90,5	-0,5 %	-7,9 %
Electricité, gaz et chaleur	93,9	-0,4 %	-6,2 %
Ciment	72,8	-2,8 %	-15,2 %
Sidérurgie	80,8	2,0 %	-14,5 %
Raffinage de pétrole	92,6	-1,4 %	-6,9 %
Papier et carton	93,7	-0,6 %	-5,6 %
Verre	81,9	1,4 %	-13,7 %
Produits céramiques	75,4	-4,1 %	-25,4 %
Minerais métalliques	88,4	-2,4 %	-2,0 %

* indice pondéré par le poids des secteurs de l'EU ETS dans les allocations sur 2005-2007.

Source : Eurostat

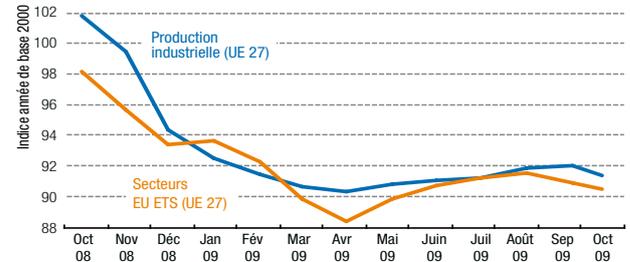
Opinion des chefs d'entreprises

EU 27	Octobre	Novembre	Décembre
Industrial Confidence Indicator	-20	-19	-16

Source : Commission européenne

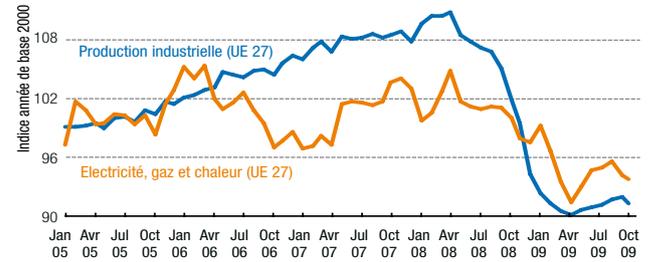
En octobre, l'indice européen de la production industrielle a baissé de 0,7 %, à rebours de la tendance haussière constatée depuis son plus bas d'avril 2009. L'indice des secteurs couverts par l'EU ETS s'est aussi inscrit en baisse, bien qu'à un niveau inférieur (-0,5 %). Tous les secteurs de l'ETS demeurent sous leurs niveaux d'activité de l'année dernière. Néanmoins, l'indicateur de confiance des industriels s'améliore, gagnant trois points en décembre. Ce mois-ci, notre focus sectoriel porte sur le secteur de l'électricité, du gaz et du chauffage, qui comprend 8 099 installations totalisant 65 % (1 241 Mt) des quotas annuels de l'EU ETS. Ce secteur enregistre des fluctuations saisonnières importantes liées aux activités industrielles et aux besoins résidentiels en matière de chauffage et de climatisation. Les hivers exceptionnellement froids de 2005-2006 et de 2008-2009 ont vu une hausse de la production d'électricité. Pour autant, le ralentissement de la demande industrielle dû à la crise économique et financière en 2008 a fait chuter la production (-6 % par rapport à l'année précédente et -10 % par rapport à son dernier record d'avril 2008).

Production industrielle totale et production des secteurs sous quotas



Note : Les indices de production prennent en compte les récents ajustements faits par Eurostat.

Focus sectoriel : Électricité, gaz et chaleur (depuis janvier 2005)



Source : Eurostat

Prix des énergies

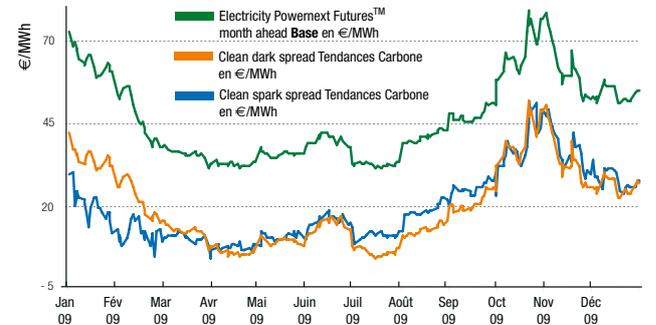
	Novembre 2009	Décembre 2009
Prix de clôture moyen		
Brent, en \$/baril	79.93 \$/B	75.21 \$/B
Gaz naturel Zeebrugge Month Ahead	3.58 €/MMBTU	3.41 €/MMBTU
Amsterdam coal CIF ARA month ahead	49.71 €/t	53.62 €/t
Électricité Powernext Futures™ Month ahead	Base	66.60 €/MWh
	Pointe	94.46 €/MWh
Prix du CO2 BlueNext	14.05 €/t	13.48 €/t
Clean spark spread	38.10 €/MWh	27.38 €/MWh
Clean dark spread	39.30 €/MWh	25.30 €/MWh
Prix du quota de CO2 incitant à basculer du charbon au gaz	14.06 €/t	9.40 €/t

Source : Reuters, BlueNext, PowerNext, Mission Climat - Caisse des Dépôts

• Prix des énergies primaires



• Prix de l'électricité et écart de prix entre l'électricité et les prix des énergies primaires



Les prix des énergies primaires ont progressé ces dernières semaines. Le prix du gaz naturel, tombé à des niveaux historiquement bas depuis plusieurs années sous l'effet d'une offre pléthorique et d'une demande en berne, a progressé de 1,6 % en décembre à cause de la vague de froid. Malgré la bonne tenue du dollar, les prix du brut ont rebondi, après une baisse les deux mois précédents, pour clôturer le 10 décembre à près de 78 \$/baril en raison des tensions géopolitiques avec l'Iran. Avec la reprise progressive des centrales nucléaires, les tarifs français de l'électricité ont reculé de 13 % en décembre.

La corrélation entre les prix du gaz naturel, du charbon et du carbone semble s'être rétablie. Avec une hausse du prix du charbon (+ 4 % en décembre) supérieure à celle du prix du gaz naturel, le prix de bascule du CO₂ a plongé encore davantage sous le prix du CO₂ sur le marché, incitant les producteurs d'électricité à passer du charbon au gaz. Il se pourrait que la diminution de la demande de quotas de CO₂ découlant de cette bascule ait contribué à la baisse des prix du carbone.

Disponibilité des crédits Kyoto et allocation des quotas sur le marché européen

Crédits MDP	Déc. 2008	Déc. 2009	Évolution
Nombre de projets	4 359	5 640	29 %
Dont :			
- nombre de projets enregistrés	1 243	1 915	54 %
- nombre de projets générant des CER	428	605	41 %
Volume cumulé de CER émis (Mt)	225	355	58 %
Estimation UNEP-Risoe de la quantité de CER disponible d'ici 2012	1 568	1 149	-27 %
Estimation Mission Climat de la quantité de CER disponible d'ici avril 2013	1 900	1 300	-32 %

Quotas européens	Décembre 2009	Total 2009	Total Phase 2
Volume de quotas distribués gratuitement (Mt)*	-	1 847**	3 704**
Volume total de quotas vendus (Mt)		72	116
Revenu total des ventes de quotas (M€)		909	1,907

* hors réserves.

** hors allocation de Bulgarie, Chypre, Hongrie, Malte et Islande.

Source : Mission Climat de la Caisse des Dépôts, à partir des données du CDM Pipeline UNEP-Risoe et de la Commission européenne

Le 11 décembre 2009, la Commission européenne a formellement rejeté les PNAQ II de la Pologne et de l'Estonie en jugeant la quantité de quotas alloués trop élevée. La révision par la Commission de l'allocation de ces deux pays avait été annulée par le Tribunal européen de première instance le 23 septembre. En France, un décret du 16 décembre vient d'abroger la possibilité de réduire de 10 % l'allocation 2009 des électriciens, possibilité qui faisait l'objet d'une discussion avec la Commission européenne. Cette abrogation permet la délivrance des 25 millions de quotas de leur allocation. Après validation par son gouvernement le 24 décembre, la Bulgarie va soumettre à la Commission son PNAQ II révisé au plafond annuel de 42,3 MtCO₂.

Aucune vente aux enchères de quotas n'a eu lieu en décembre. Le 5 et 6 janvier 2010, l'Allemagne a débuté ses enchères hebdomadaires sur EEX : chaque semaine 300 000 quotas seront mis aux enchères au comptant et 570 000 à terme de janvier à octobre. Ensuite la totalité sera mise aux enchères chaque semaine au comptant uniquement.

En janvier, la Commission devrait présenter aux États membres un projet de règlement pour les enchères de troisième période.

Tableau de bord

Marché européen des quotas

		Déc-08	Jan-09	Fév-09	Mar-09	Avr-09	Mai-09	Juin-09	Juil-09	Août-09	Sept-09	Oct-09	Nov-09	Déc-09
Spot Market (BlueNext)	Prix de clôture moyen phase II en €	14,96	12,68	9,46	11,23	12,92	14,51	13,25	13,75	14,61	14,17	14,05	13,54	13,48
	Volume mensuel total en kt	87 597	124 078	225 873	82 113	116 182	187 769	85 982	90 411	27 557	34 664	34 149	48 765	33 587
Marché Futures ECX	Livraison Déc 2008/Déc 2009 Prix de clôture moyen en €	14,86	13,19	9,71	11,57	13,31	14,86	13,49	13,91	14,72	14,24	14,08	13,54	13,78
	Livraison Déc 2012 Prix de clôture moyen en €	17,79	14,82	11,17	13,98	15,57	17,22	15,66	16,23	16,89	16,03	15,83	15,10	15,14
	Volume mensuel total en kt	120 891	200 275	306 566	400 652	374 589	312 783	339 388	317 834	203 685	302 872	304 328	325 490	270 710
Volume total du marché européen en kt (PointCarbon)		209 082	345 770	526 222	506 996	489 474	489 180	469 291	441 631	236 398	367 693	366 468	386 471	314 142

Source : BlueNext, ECX, Point Carbon

Marché international des crédits Kyoto

		Déc-08	Jan-09	Fév-09	Mar-09	Avr-09	Mai-09	Juin-09	Juil-09	Août-09	Sept-09	Oct-09	Nov-09	Déc-09
Marché Spot (BlueNext)	Prix de clôture moyen en €	13,46	11,67	9,11	10,59	11,02	12,23	11,61	12,45	12,99	12,81	13,17	12,71	12,24
	Volume mensuel total en kt	2 511	4 084	2 764	1 936	5 264	3 357	1 881	3 164	1 870	2 403	3 384	3 051	2 385
Marché Futures	Prix de clôture moyen en €	13,46	11,43	8,86	10,45	10,97	12,24	11,61	12,43	12,99	12,73	12,98	12,57	12,24
	Volume mensuel total en kt	36 511	37 921	69 135	44 384	58 649	41 038	43 633	81 959	45 097	72 162	74 115	60 698	54 807

Source : Reuters, LEBA, NordPool, Nymex

Météo

Températures (°C)	Déc-08	Jan-09	Fév-09	Mar-09	Avr-09	Mai-09	Juin-09	Juil-09	Août-09	Sept-09	Oct-09	Nov-09	Déc-09
Allemagne - écart indice mensuel et décennal	-0,2	-3,3	-1,7	-0,1	3,2	0,5	-1,3	0,5	0,9	1,0	-1,0	3,0	-0,8
Espagne - écart indice mensuel et décennal	-1,1	-0,9	-0,8	-0,4	-0,9	1,0	0,7	0,7	1,1	0,1	1,1	2,0	0,2
France - écart indice mensuel et décennal	-1,2	-2,6	-1,4	-0,6	1,2	0,7	-0,6	0,3	1,0	0,6	-0,2	2,6	-0,3
Royaume-Uni - écart indice mensuel et décennal	-1,3	-2,2	-1,5	0,0	0,7	-0,2	-0,4	-0,9	-0,5	-0,7	0,5	1,3	-1,6

Source : BlueNext

Précipitations (°C)	Déc-08	Jan-09	Fév-09	Mar-09	Avr-09	Mai-09	Juin-09	Juil-09	Août-09	Sept-09	Oct-09	Nov-09	Déc-09
Vienne - écart entre niveau mensuel et décennal	3,8	2,1	7,3	30,6	-34,8	-3,7	118,5	35,5	-15,3	-38,3	-7,4	-3,1	-7,4
Madrid - écart entre niveau mensuel et décennal	5,6	-0,8	8,9	-23,2	-21,9	-12,4	-3,3	-4,5	-3,5	-8,3	-44,0	-35,4	58,0
Lyon - écart entre niveau mensuel et décennal	-17,5	-8,2	76,7	-27,5	-42,9	-39,3	11,1	-21,7	-51,7	-30,1	-21,5	8,5	15,4
Oslo - écart entre niveau mensuel et décennal	-12,1	14,3	11,5	6,1	-16,7	-22,1	-42,6	76,9	34,4	-46,5	-37,9	31,7	-7,8
Turin - écart entre niveau mensuel et décennal	158,3	16,2	6,7	64,7	204,0	-83,0	-33,3	0,3	22,0	-35,7	18,9	-0,5	-45,0
Réerves hydrauliques - Ecart entre le taux de remplissage mensuel et la moyenne décennale													
Espagne	-3,6	-5,1	0,8	-3,1	-5,5	-7,8	-5,9	-5,3	-4,8	-4,5	-3,6	-4,8	-2,2
Pays Nordiques	-5,6	-6,5	-7,8	-9,2	-0,5	-2,9	-9,7	-9,3	-5	-0,6	-4,2	-3,5	-5,6

* Les précipitations à Turin pour septembre, provenant d'une source différente, ne peuvent être comparées.

Source : Météo-France, NordPool, www.mamr.es

Activité économique

	Déc-08	Jan-09	Fév-09	Mar-09	Avr-09	Mai-09	Juin-09	Juil-09	Août-09	Sept-09	Oct-09	Nov-09	Déc-09
Indice de production de l'ensemble de l'industrie, hors construction, corrigé des variations saisonnières, année de base 2000 = 100													
Europe 27	94,35	92,48	91,45	90,62	90,28	90,75	91,05	91,22	91,84	92,02	91,37	-	-

Source : Eurostat

Prix de l'énergie

	Déc-08	Jan-09	Fév-09	Mar-09	Avr-09	Mai-09	Juin-09	Juil-09	Août-09	Sept-09	Oct-09	Nov-09	Déc-09	
Pétrole Brent, 1 ^{re} échéance, en \$/baril	43,51	45,71	43,87	47,39	51,39	58,59	69,29	65,75	73,06	68,15	73,93	77,58	75,21	
Gaz Zeebrugge, 1 ^{re} échéance en €/MMBTU	6,36	6,36	5,46	3,55	3,33	3,18	3,15	2,71	2,69	2,73	3,58	3,39	3,41	
Charbon CIF ARA, 1 ^{re} échéance, en €/t	59,10	61,16	61,53	44,97	50,31	45,63	47,64	48,03	51,21	47,10	49,71	51,99	53,62	
Electricité Powernext Futures™ month ahead, en €/MWh	Base	70,04	62,75	47,00	35,51	31,70	34,98	39,07	31,68	40,14	46,90	66,60	61,06	53,50
	Pointe	91,00	81,16	58,59	43,68	41,70	47,25	52,24	43,18	52,08	63,47	94,46	82,05	74,37
Ecart entre les prix de l'électricité et du gaz, corrigé du prix du CO ₂ : Clean Spark spread, en €/MWh	25,19	19,31	10,76	9,74	6,44	9,80	14,47	10,13	17,72	24,58	38,10	36,42	27,38	
Ecart entre les prix de l'électricité et du charbon, corrigé du prix du CO ₂ : Clean Dark spread, en €/MWh	39,15	33,55	21,80	12,11	5,22	8,50	12,92	5,18	11,92	20,36	39,30	33,52	25,30	
Prix du quota de CO ₂ bascule charbon/gaz en €/t	43,23	42,66	33,82	16,55	10,58	11,60	9,92	4,12	1,98	4,91	14,06	10,01	9,40	

Source : Reuters, Powernext, Mission Climat - Caisse des Dépôts

Une note méthodologique est disponible pour nos lecteurs : www.caissedesdepots.fr/missionclimat/fr



La Mission Climat, équipe de recherche de CDC Climat est un centre d'analyse et de recherche sur l'économie du changement climatique.
Les commentaires n'engagent en aucun cas la responsabilité de BlueNext SA.
ISSN : 1953-0439

Caisse des Dépôts - Mission Climat
Directeur de la publication : Benoît Leguet
Contact : May Armstrong, Tél : +33 1 58 50 76 27
may.armstrong@caissedesdepots.fr

BlueNext SA
Contact : Pierre Guigon, Tél. : +33 1 73 03 73 47
p.guigon@bluenext.eu
5, boulevard Montmartre - 75002 Paris