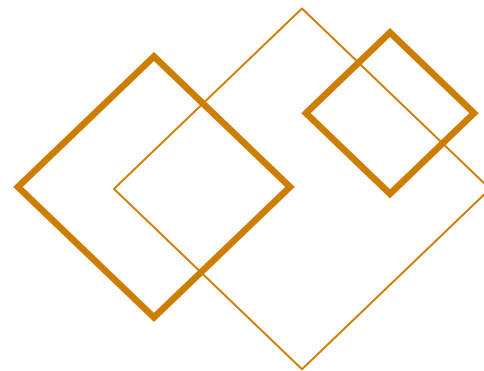


NOTE TECHNIQUE
NOTE TECHNIQUE
NOTE TECHNIQUE



Conférence bois énergie et qualité de l'air
BOIS D'ICI, une contribution à la réduction des particules ?

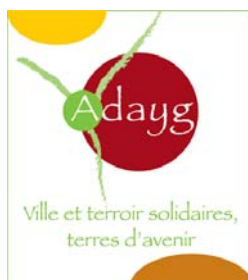
30 mars 2010 – Grenoble



*Différence d'émissions
de particules
Facteur > 100*



Dispositif 341 A « Valoriser la multifonctionnalité des forêts de l'Y grenoblois »



ADAYG

40, avenue Marcelin Berthelot – BP 2608

38036 Grenoble Cedex 2

tél. : 04 76 20 68 31

fax : 04 76 40 38 44

www.adayg.org

Table des matières

1 - LE CADRE DE LA CONFERENCE	2
1.1 - Le contexte.....	2
1.2 - Le positionnement de l'ADAYG lors de la conférence.....	2
2 - LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONFERENCE	5
2.1 - La réglementation va se renforcer	6
2.3 - Le bois en tant que combustible : ne pas faire d'amalgame	6
2.4 - Le bois et la gestion forestière : une production de bois bûche nécessaire.....	7
2.5 - L'intervention d'Alain BROMM : un exemple à suivre chez nous.....	8
2.6 - Le mot de la fin de Charles GALVIN : poursuivre l'appui à la filière.....	9
3 - LES CONCLUSIONS POUR L'ADAYG	9



1 - LE CADRE DE LA CONFERENCE

1.1 - Le contexte

Face aux enjeux sanitaires et climatiques : quelles perspectives pour une filière locale bois bûche et plaquettes ?

La conférence organisée le 30 mars 2010 à la Maison des Agriculteurs de Grenoble visait à répondre à cette question en apportant un éclairage relatif au problème des particules fines, et en identifiant les moyens visant à concilier le développement d'une filière bois locale et la maîtrise des enjeux sanitaires liés à la combustion de ce bois.

Les émissions de particules fines soulèvent un problème sanitaire qui interpelle l'ADAYG dans le cadre de la démarche partenariale¹ « BOIS D'ICI » qu'elle a initiée. Cette démarche, lancée fin 2009, vise à promouvoir la valorisation en bois énergie (bois bûche, plaquette forestière) issu de forêts locales exploitées durablement, encourageant ainsi une économie de proximité qui limite les transports² et favorise l'accueil du public.

L'ADAYG, lieu d'échange et de dialogue entre le monde urbain, le monde agricole et forestier, a donc engagé cette réflexion avec les acteurs de la filière, les collectivités et les spécialistes des questions sanitaires dans le cadre du programme FEADER³ « Valoriser la multifonctionnalité des forêts de l'Y grenoblois » soutenu par l'Europe, l'Etat, le Conseil Général de l'Isère et la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais.

1.2 - Le positionnement de l'ADAYG lors de la conférence

Remarque : ce qui suit est issu de la fiche rédigée par l'ADAYG avec la collaboration de l'ASCOPARG. Elle a été remise à chaque participant.

Son contenu présente le positionnement de l'ADAYG lors de cette conférence et qu'il est utile de rappeler ici

La commission forêt de l'ADAYG s'est saisie de la question liée aux émissions de particules fines éminemment importante pour la santé des habitants et pour l'avenir de cette filière locale en émergence.

Une première réflexion conduite avec l'appui de l'ASCOPARG a permis d'identifier l'ampleur du problème, mais également les atouts que pouvait représenter une démarche collective et responsable dans la recherche et la mise en œuvre de mesures adaptées.

Les directives européennes imposent des seuils à ne pas dépasser pour les particules fines de moins de 10 microns (PM10) et dorénavant intègre aussi les

¹ Les signataires de la charte partenariale « BOIS D'ICI » : Syndicat des Forestiers Privés 38, CREABOIS, ONF, AGEDEN, COFOR, LA PASSION DU BOIS, CRPF, COFORET, UGDFI, Chambre d'Agriculture 38, CNIEFEB, Chambre syndicale des marchands de bois et scieurs de l'Isère, ADAYG

² Des enquêtes préliminaires avaient en effet montré que 80 % du bois bûche – 40 à 50 000 stères - vendu par les négociants dans le bassin grenoblois provenaient de l'extérieur de l'Isère

³ FEADER dispositif 341A : ce dispositif concerne l'animation de stratégies locales de développement de la filière forêt - bois

particules de moins de 2.5 (PM2.5) compte tenu de leurs effets nocifs. Or, les mesures réalisées en France et particulièrement dans l'agglomération grenobloise démontrent un dépassement de ces seuils. Dans ce contexte, les pouvoirs publics sont dans l'obligation de mettre en œuvre un plan d'action. Les schémas régionaux « air climat énergie » issus du Grenelle vont devoir cartographier les zones sensibles afin d'orienter les politiques correctives en la matière. Actuellement, le bois granulé offre un niveau de garantie correct en matière de qualité du combustible et de performance des appareils (industrialisation de la filière). Ce n'est pas encore le cas pour le bois bûche. Aussi, les spécialistes de la question craignent des mesures très restrictives pour le bois bûche compte tenu du manque d'organisation de la filière et du faible niveau de performance des appareils de chauffage.

Ces constats ont sensibilisé les partenaires de la démarche Bois d'ici à la nécessité de se préoccuper de la bûche depuis son extraction jusqu'à sa combustion. Cela impliquerait aussi un rapprochement des vendeurs d'appareils de chauffage et un partenariat organisé visant à promouvoir en direction du grand public, un bois bûche de qualité associé à des appareils performants afin de limiter les émissions de particules. Les collectivités locales, par leur proximité aux habitants semblent aussi avoir leur « carte à jouer ».

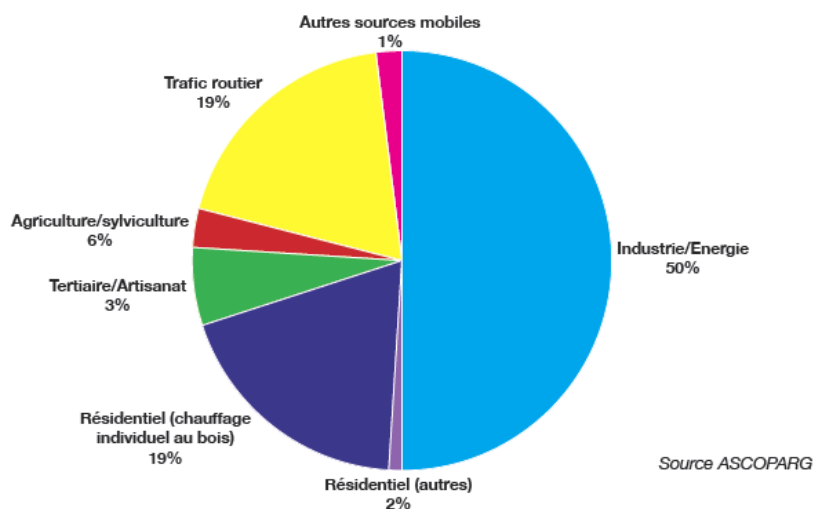
Le maître mot de ce challenge semble être « organisation collective et responsabilités partagées ». Il reste à traduire ce défi en plan d'actions. De nombreuses questions se posent :

- ✓ Comment prouver que le couple bois de qualité et appareils performants est une solution ?
- ✓ Comment faire évoluer Bois d'ici vers une démarche plus industrielle, contractualisée de l'amont à l'aval et contrôlée ?
- ✓ Est-ce que Bois d'ici pourrait être reconnu comme apportant des garanties suffisantes dans les zones sensibles aux émissions de particules ? Voire même être labellisé dans el cadre du Plan de protection de l'atmosphère ?

Photo 1 – Les participants à la conférence du 30 mars 2010



Émissions de PM10 sur l'Y grenoblois
Année 2006 - version 2008-3



Les particules fines appelées communément poussières proviennent surtout de combustions incomplètes (véhicules diesel, industries, brûlage à l'air libre de végétaux, chauffage (notamment au bois), entretien des routes, fumée de tabac. Elles ont la particularité de transporter des composés nocifs tels que les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).

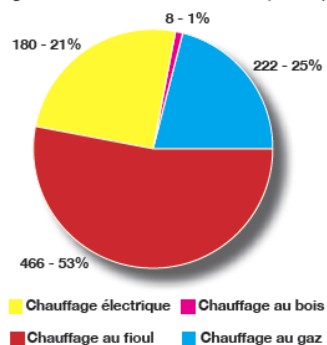
Ces particules sont classées en fonction de leur taille en microns (PM₂₅, PM₁₀, PM_{2,5}...).

Plus ces particules sont de petite taille, plus elles sont nocives car elles sont susceptibles de franchir la barrière pulmonaire et causer ainsi des dommages avérés à la santé humaine. Les risques proviennent davantage d'une exposition permanente à des niveaux significatifs.

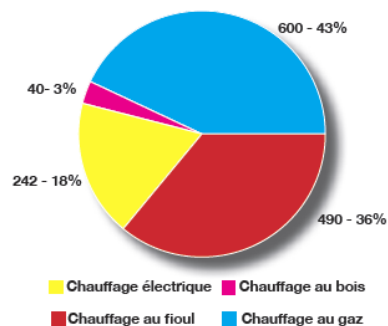
Le chauffage au bois bûche dans les installations d'ancienne génération (cheminées, poêles anciens) en période hivernale, et les feux en plein air sont mis en cause selon les associations chargées de la qualité de l'air pour leur émission élevée de particules.

Émissions de CO2 par type de combustible

kg de CO2 émis/MWh utile et en % (minima)



kg de CO2 émis/MWh utile et en % (maxima)



Source ADEME 2007

2 - LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONFERENCE

50 personnes ont participé à cette conférence (liste en annexe).
Les 10 intervenants sollicités par l'ADAYG étaient les suivants :

M REVIL R. M BOUVIER F.	Coprésident de l'ADAYG Directeur de l'ATMO Rhône – Alpes (Fédération des Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air)
M COCHET M. M MAHOUSIER C.	Président de CREABOIS Isère Elu en charge de la forêt et de la filière bois à Grenoble Alpes Métropole
M BROMM A.	Responsable du bureau Romand – Energie Bois Suisse
M GALVIN Ch.	En charge de la forêt filière bois au Conseil Général de l'Isère
Mme COING BELLEY Y. Mme VUKOVIC A.	Présidente de la Commission forêt de l'ADAYG Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
M ALLIRO J. M JACQUES D.	AGEDEN Rhônalénergie – Environnement (RAEE)

Photo 2 – Les intervenants de la conférence



Cette liste illustre le fait que l'ADAYG a réuni des acteurs de sensibilité différente sur le thème traité et que sa volonté a bien été d'instaurer le dialogue entre eux.

Cette conférence a été préparée et animée par le personnel technique de l'ADAYG en relation avec la Présidente de sa commission forêt.

Quels en sont ces enseignements ?

2.1 - La réglementation va se renforcer

Il a été rappelé la nocivité du brûlage des déchets à l'air libre (cela concerne tous les déchets verts et pas seulement les rémanents forestiers). Il existe bien un arrêté préfectoral qui l'interdit mais il n'est pas toujours respecté.

Des réglementations plus exigeantes vont être mises en place concernant l'utilisation de tous les systèmes de chauffage. En 2011, les dérèglements ne seront plus possibles par rapport à la qualité de l'air. Enfin le plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération grenobloise a été validé par le Préfet en 2006. Il va être révisé dans le 2^{ème} semestre de l'année 2010 et étendu à tout le périmètre du SCoT. Le PPA initial contenait 30 actions. 5 actions directrices seront retenues dans le document révisé dont une action pour limiter les émissions de particules (entretien téléphonique du 4 mai 2010 avec Mme VUKOVIC de la DREAL).

La DREAL a par ailleurs annoncé la mise en place d'un groupe de travail sur les particules. Elle a par ailleurs diffusé auprès des communes de l'Isère deux articles, l'un sur le chauffage au bois, l'autre sur le brûlage des déchets verts.

2.3 - Le bois en tant que combustible : ne pas faire d'amalgame

Ses avantages et inconvénients ont été évoqués lors de la conférence. Ils sont rappelés ici :

Les avantages

- + Faibles émissions du point de vue du SO₂
- + Neutre du point de vue du CO₂
- + Excellent bilan écologique
- + Conditionnement facile et peu ou pas polluants
- + Transport aisé
- + Risques nuls
- + Energie grise
- + Protection des eaux et des sols
- + Energie renouvelable et abondante

Son inconvénient

- Les particules fines émises lors de la combustion du bois en bûche de qualité insuffisante dans des appareils de chauffage obsolètes.

Le chauffage au bois est celui qui est le plus polluant par rapport à d'autres systèmes de chauffage pour ce qui est des émissions de particules fines. Parmi les chauffages au bois, toujours pour les particules, le bois granulé est le combustible le meilleur (phases d'allumage et d'extinction plus courtes et donc moins polluants par rapport au bois bûche et à la plaquette forestière).

Cependant deux remarques ont été formulées lors de la conférence:

D'une part, le bois granulé, produit industriel nécessite beaucoup d'énergie pour sa fabrication comparativement au bois bûche (coupe) et à plaquette forestière (coupe et broyage). Est – elle prise en compte ?

D'autre part, les systèmes de chauffage à la plaquette forestière sont plus performants en termes de réduction d'émission de particules. Ils sont d'une part

plus récents au point de vue technologique et des systèmes de filtrage performants existent en particulier sur les installations importantes.

Néanmoins de l'avis des spécialistes présents, les systèmes de chauffage au bois en bûche s'améliorent en permanence et rejettent peu ou pas de particules. Le problème est en fait qu'il existe un parc d'appareils de chauffage obsolètes important et que son renouvellement va nécessiter un certain temps si aucune mesure n'est prise pour l'accélérer. Ce renouvellement est d'autant plus urgent dans les zones très touchées par ces émissions de particules (cas de l'agglomération grenobloise).

2.4 - Le bois et la gestion forestière : une production de bois bûche nécessaire

L'intérêt de la plaquette forestière issu de forêt pour alimenter des chaufferies au bois collectives ou de particuliers ne fait aucun doute. Néanmoins ce ne sont pas les mêmes essences forestières selon l'utilisation en bois bûche ou l'utilisation en plaquettes forestières. Plusieurs gestionnaires et responsables professionnels se sont exprimés pour « ne pas tordre le cou au bois bûche ». L'Office National des Forêts, mais aussi des gestionnaires privés, est intervenue pour indiquer que la production de bois bûche était nécessaire à l'entretien des forêts, qu'il fallait « penser global et agir local, et être extrêmement vigilant sur les messages adressés aux consommateurs et aux décideurs.

L'interprofession a indiqué que la démarche bois d'ici tirait la qualité vers le haut. Informer les producteurs lui semblait par ailleurs nécessaire pour pointer les effets négatifs de la combustion de bois vert ou insuffisamment sec en termes d'émissions de particules.

Le représentant de la METRO a indiqué vouloir favoriser les circuits courts d'approvisionnement.

Lors de la conférence, ont pu être différenciés 2 temps :

Un 1^{er} temps en début de soirée où compte tenu des interventions (celle de Rhônealpennergie - Environnement en particulier), le discours était plutôt « on fait fausse route sur le bois bûche, il faut aller vers les plaquettes et le collectif uniquement » ce qui bien sûr faisait peser des craintes sur la poursuite de la promotion de bois d'ici (pour ce qui est des produits et services liés au bois en bûche).

Un second temps du milieu de soirée jusqu'à sa fin où plusieurs participants sont intervenus – et l'intervention de bois énergie suisse y a contribué (cf. ci – après) – en faveur du bois bûche dans le sens « attention à ne pas jeter l'eau du bain et le bébé avec » en indiquant qu'il fallait se garder de condamner toute une économie et de prendre le risque ainsi d'orienter le public vers d'autres énergies. Ces interventions ont très nettement rééquilibré le débat. Rhônealpennergie – environnement a dû édulcorer ses propos un peu incisifs « la situation est complexe, il faut trouver la solution la plus adaptée, il n'y a pas de solution unique... ».

De ce fait, la démarche bois d'ici a repris son sens dans sa globalité. On peut cependant regretter que M REVIL, en tant que Maire de Voiron et élu du Pays Voironnais ait dû quitter la réunion à la fin du 1^{er} temps (bien qu'il l'avait annoncé).

2.5 - L'intervention d'Alain BROMM : un exemple à suivre chez nous

Selon le responsable du bureau Romand – Energie Bois Suisse, la qualité de l'air dépend :

- ✓ Des normes existantes et du respect de celles - ci
- ✓ De ce qu'on brûle en principe que DU BOIS NATUREL
- ✓ Comment on le brûle
- ✓ Du type de filtre
- ✓ De la formation sur toute la filière du bois énergie

Selon lui, il faut une détermination exemplaire pour faire respecter les normes sur toute la filière.

Les « plus » de la politique suisse :

- Un label de qualité sur les poêles
- L'obligation de filtres sur les vieilles installations, cheminées ouvertes... (99 % des émissions de particules sont filtrés)
- L'obligation pour bénéficier d'un certificat de qualité pour savoir si l'appareil est bien dimensionné et s'il n'y a pas d'émissions de particules et donc des contrôles. En fonction des installations est indiqué ce qui peut brûler l'utilisateur (c'est lui qui a de l'influence sur le système de chauffage et la qualité du combustible)
- Des produits bois normés (plaquette forestière)
- Enfin l'accent mis sur la formation de l'amont à l'aval (7types de public visés)

La politique suisse fait la promotion des 3 types de combustible bois : bûche, plaquette forestière et granulé.

Les outils utilisés : campagne de communication sur l'utilisation du bois énergie, l'information de la filière, le lobbying sur la qualité de l'air, l'octroi de subventions pour renouveler les appareils de chauffage anciens.

Photo 3 – M BROMM lors de son intervention



2.6 - Le mot de la fin de Charles GALVIN : poursuivre l'appui à la filière

Le Conseil Général de l'Isère a le souci de développer l'utilisation des bois (bois d'œuvre, bois énergie bûche et plaquette) issus de son territoire. Il a réfléchi à mettre des critères d'éco conditionnalité dans toutes ses politiques sauf pour le bois. Il va donc l'élargir au bois bûche. M GALVIN propose par ailleurs de travailler avec la Métro pour mettre en place une politique d'incitation destinée à l'ensemble de la filière, orienter les financements pour améliorer la qualité sur toute la filière. Il est prêt à participer à des groupes de travail pour définir ces critères.

3 - LES CONCLUSIONS POUR L'ADAYG

La première est que cette conférence est une réussite. Elle s'est très bien déroulée tant sur la forme (préparation et organisation) que sur le fond : il n'allait pas de soi en effet que le dialogue allait s'instaurer entre des acteurs ayant des perceptions parfois très divergentes voire des avis opposés.

La marque Bois d'ici sort renforcée de ce débat ainsi que l'ADAYG. L'association a en effet montré qu'elle a pris en compte les attentes des collectivités et des professionnels sans se substituer par exemple à l'interprofession. Sa légitimité a été de fait reconnue d'autant plus que des acteurs étaient présents connaissant peu l'ADAYG, la DREAL par exemple, et que des partenariats ont pu être établis par exemple avec l'ASCOPARG.

La démarche bois d'ici, bien que territoriale, peut – être qualifiée « d'avant garde » déjà parce qu'elle a devancé les questions liées à la traçabilité du bois, à la relation produits et services/territoire, circuit de proximité. Rappelons aussi la complémentarité entre les 2 marques de l'ADAYG Terres d'ici et Bois d'ici dans l'Y grenoblois, notamment dans les messages qu'elles véhiculent.

Des pistes de travail se dessinent par ailleurs à travers ce compte rendu :

- Soit au niveau de partenariat plus approfondis par exemple avec la DREAL, l'ASCOPARG, les vendeurs voire fabricants de matériel de chauffage...
- Soit au niveau d'actions : participation à l'élaboration de critères d'éco conditionnalité souhaités par le Conseil Général, promotion des modes de combustion « propres » dans la communication de bois d'ici.

Pour autant, l'ADAYG dont les champs d'interventions sont déjà fort vastes dans les domaines agricoles et forestiers, ne peut être présente partout pour des questions de temps, de connaissances techniques et scientifiques mais aussi de légitimité – même si ce fut le cas pour cette conférence- sur une question aussi vaste et complexe que la qualité de l'air...La question va donc être de définir au mieux les limites de son implication en relation avec le développement de la marque bois.

Mais laissons le mot de la fin lors de la conférence du 30 mars 2010 à l'intervenant M BROMM, Responsable du bureau Romand –Energie Bois Suisse.

D'après lui, «il faut une détermination exemplaire pour faire respecter les normes sur toute la filière ».

Cette détermination sera plus que nécessaire dans l'Y grenoblois : « BOIS D'ICI » doit continuer à être à l'avant-garde.

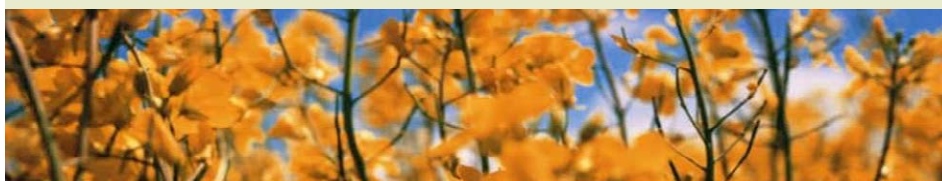
ANNEXE 1 - LISTE DES PARTICIPANTS A LA CONFERENCE DU 30/3/2010

TERRE DAUPHINOISE	FANDOS C
SILLON 38	NEYRAT C
SFP 38	MILLIAT CH
SCIEURS ISEROIS	EYMARD ST
SCIEUR	BOURDERIAT J
SAINT ISMIER MAIRIE	SCHEMEIL C
RAEE	JACQUES D
PAYS VOIRONNAIS	DELATTRE F
PASSION DU BOIS	JULLIARD J
PARTICULIER	BOURDARIAS G
ONF	MOULIN H
ONF	FAVET PH
LA METRO	MAHOUSSIER C
GAEC DU THICAUD	COCHET B
ENERGIE BOIS SUISSE	BROMM A
DREAL	VUKOVIC A
DDT	COLLIN M
DAUPHINE LIBERE	LANG M
CRPF	BONNET D
CREABOIS	COCHET M
CREABOIS	LAMBOUROUD P
CREABOIS	ADAM M
CONSEIL GENERAL DE L ISERE	GALVIN CH
CONSEIL GENERAL DE L ISERE	BESCHER G
CONSEIL GENERAL DE L ISERE	CHARRON G
COFORET	JOUD D
COFOR	CHIRPAZ O
CHAMPAGNIER MAIRIE	MONTEILLER A
CHAMBRE D AGRICULTURE 38	JACQUIN R
CEMAGREF	CERLES A
CEMAGREF	CHAUVIN C
CEMAGREF	TABOURDEAU A
CC GRESIVAUDAN	POIS POMPEE R
CC GRESIVAUDAN	FORET
CC GRESIVAUDAB	SALEM V
CC BALCON SUD DE CHARTREUSE	FOURNIER A
ATMO	BOUVIER F
ASSOCIATION BONNEV CHAMB	ROSTAING P
ASA DE CERVELON	BREILLER J
AGEDEN	ALLIROT J
AGEDEN	RIVOIRE J
AFTBM	CHION P
ADAYG ET PAYS VOIRONNAIS	REVIL R
ADAYG	COING BELLEY Y
ADAYG	BERTHAUD K
ADAYG	VANGHELUWE J
ADAYG	VARGAS L
ADAYG	NERVESA F

ANNEXE 2 – INTERVENTION DE Mr ALAIN BROMM ENERGIE BOIS SUISSE

Le BOIS: du pétrole en branche...

Grenoble: Qualité de l'air OPair en Suisse



Alain Bromm,
responsable du bureau romand d'Energie-bois Suisse
(Lausanne)



Les trois figures présentées en page de garde sont issues de ce power point.

Document conçu et réalisé en 2010 par :

Jacques VANGHELUWE – ADAYG

Cette brochure a bénéficié d'un financement de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais du Conseil Régional Rhône – Alpes.
Association Pour le Développement de l'Agriculture dans l'Y grenoblois
40 rue Marcellin Berthelot – BP2608- 38036 GRENOBLE Cedex 2