



66^{ème} Congrès de la FEFPEB *
28 au 30 octobre 2015 – Cork (Irlande)

« Palettes et emballages bois : une activité durable dans un monde en évolution rapide »



Le 66^{ème} congrès annuel de la FEFPEB* (Fédération Européenne des Fabricants de Palettes et d'Emballages en Bois) s'est tenu à Cork en Irlande du 28 au 30 octobre 2015. Cette importante manifestation, qui a réuni pas moins de 250 délégués de tous horizons, a été soutenue dans son organisation par de très nombreux sponsors*.

Ce congrès aura été, une fois encore, l'occasion unique pour échanger en réseau, créer des liens, partager et discuter des derniers développements pour le plus grand bénéfice de chacun. Des interventions de qualité, techniques, économiques et de marché sont venues nourrir ces échanges qui ont été complétés par deux visites d'entreprises :

- **Mid-Cork Pallets & Packaging**, un des leaders de la production de palettes en Irlande : <http://www.midcorkpallets.com/>
- **Glennon Brothers**, très importante scierie résineuse, équipé d'installations performantes pour le classement mécanique des sciages <http://www.glennonbrothers.ie/paletwood.html>

1. L'Irlande : une filière bois dynamique qui se préoccupe de son avenir

La forêt, investissement à long terme

Trois intervenants ont défendu la filière bois irlandaise avec conviction : **Simon COVENEY**, Ministre irlandais de l'Agriculture et des Forêts, puis **Fergal LEAMY**, directeur exécutif de Coillte et **Mike GLENNON**, PDG de Glennon Brothers. **Le bois est un pilier important de l'économie Irlandaise, le second après l'industrie laitière.** L'industrie irlandaise de la forêt et du bois se développe aujourd'hui rapidement. Il y a 100 ans, la surface forestière du pays n'était que de 1 %, elle atteint en 2014 10,3%, avec 735 000 hectares de forêts.

Des investissements très importants ont été consentis pour planter (35 000 hectares de plus par rapport à 2006). L'État a pour projet de planter 44 000 hectares, entre autres sur des terres agricoles, et de construire de nouvelles routes forestières.

UNE FEDERATION DE POIDS

La FEFPEB, fondée en 1946, représente les industries européennes des palettes et emballages bois (légers et industriels) dans 16 pays: Autriche; Belgique; République Tchèque; Danemark; France; Allemagne; Italie; Lituanie; Pays-Bas; Pologne; Portugal; Espagne; Suède; Suisse; Turquie; Royaume-Uni. Les membres de FEFPEB comprennent des pools de palettes européens et GROW international, ainsi que des fabricants de machines, de dés en bois moulé, de produits de traitement, de séchoirs en tant que membres associés.

*Sponsors de l'édition 2015 : Bes Bollmann – BREPAL – Cape - Coillte - Corali Spa – Eirebloc ECC Timber Products – EPAL – Euroblock - Glennon Brothers - GP Wood - ITI Engineering - Viking Engineering IMAL – IMITEK - Kiln Services Ltd - Murray Timber Group - Pooling Partners - Scott Direct - Storti, ainsi que Arch Timber Protection - BASF Wolman GMBH – CHEP - EPAL Academy - Ire-Wel Pallets – LPR – Yaskawa.

Pour des informations complémentaires : www.fefpeb.eu

La filière forêt-bois emploie actuellement 12 000 personnes (salariés directs et indirects) et ses produits pèsent pour 2,4 billions d'€ dans le PIB du pays. La forêt est détenue à 46 % par des propriétaires privés et 54 % par l'État. En 2014, la récolte de bois ronds a atteint 3 035 000 m³.

Très dynamique à l'export

Du fait de la crise qui a très fortement touché le secteur du bâtiment, un accent particulier a été mis sur l'exportation des sciages qui est grandissante au fil des années. Ainsi, environ **70 % des sciages sont exportés** (augmentation de 19 % entre 2013 et 2014), et notamment vers le Royaume-Uni qui absorbe près de 60 % des exportations à elle seule.

Les sujets sur lesquels l'État, les industriels et propriétaires forestiers travaillent actuellement sont :

- ◆ le développement de la forêt et la sécurisation des approvisionnements en bois certifiés FSC et PEFC ;
- ◆ la stabilité des prix de vente des bois avec des cours et des volumes prédéfinis ;
- ◆ l'évitement de rupture d'approvisionnement et de conflits d'usage avec le fort appel de la part de l'énergie biomasse sur les 10 ans à venir.

Le sciage progresse

En 2014, la production irlandaise de sciages a été de 904 000 m³. Neuf entreprises (5 importantes et 4 de taille moyenne) ont assuré à elle seules 90 % de cette production. La filière scierie emploie 2 500 personnes, essentiellement en zones rurales.

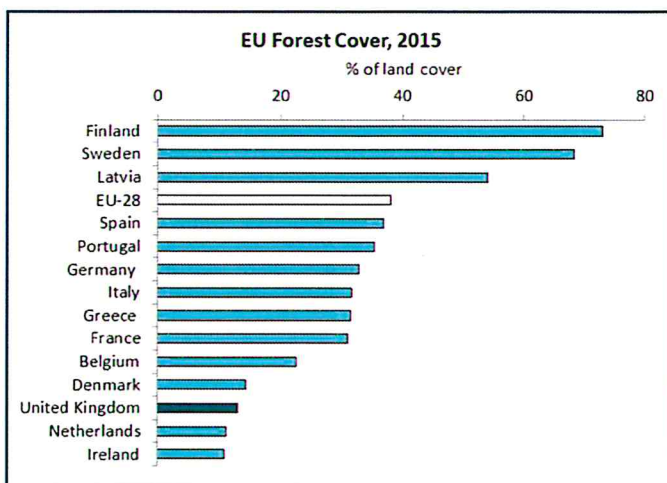


La production de sciages se ventile sur deux secteurs majeurs : le bois dans la construction (41 %) et les sciages palettes et emballages (18 %). La filière scierie, dont entre autres Glennon Brothers, a beaucoup investi avec un budget de 200 millions d'€ ; elle a plus particulièrement concentré ses efforts dans les domaines suivants :

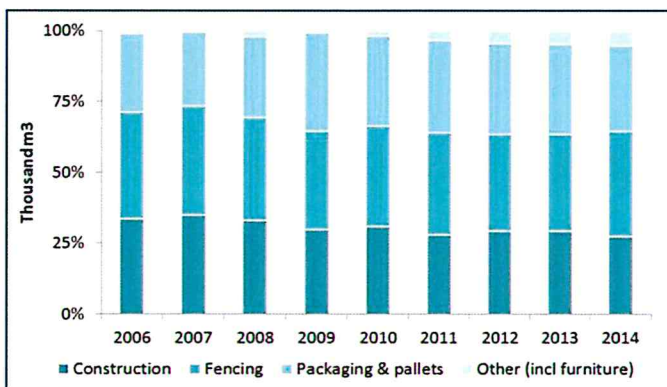
- Technologie de détection des défauts et classement sur parc à grumes ;
- Séchage artificiel des sciages ;
- Classement mécanique et rabotage des produits ;
- Diversification : pellets, dés en bois moulé, cogénération, produits élaborés construction etc.

2. Focus sur le secteur forêts-bois au Royaume-Uni

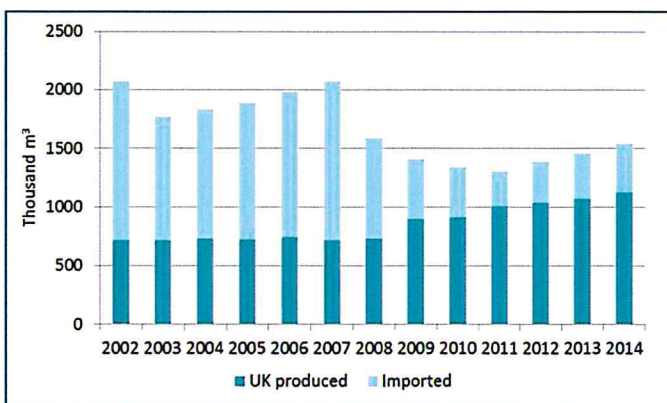
Le Royaume-Uni ne dispose pas d'une grande surface forestière (taux de boisement de 13 %), et se trouve en queue de classement au niveau européen, juste devant les Pays-Bas et l'Irlande. Les forêts publiques représentent de l'ordre de 30 % de la superficie forestière totale.



Environ 25 à 30 % des sciages résineux produits au Royaume-Uni (estimation 2015 : 3 730 000 m³) sont utilisés pour la fabrication de palettes et emballages bois.



De l'ordre de 1,5 million de m³ de sciages résineux sont employés au Royaume-Uni pour produire palettes et emballages bois, avec une part de sciages d'importation qui se réduit depuis 2008, pour représenter, en moyenne, de l'ordre de 25 %.



3. Les divers marchés de la palette et des emballages bois

Fons Ceelaert, Secrétaire Général de la FEFPEB, a dressé un panorama des marchés, avec des données chiffrées détaillées pour les principaux pays européens.



Dans son introduction, il souligne que l'industrie européenne de la palette et des emballages bois entraîne une consommation annuelle de bois de 23 millions de m³, et génère 80 000 emplois directs et 300 000 emplois indirects.

Il note par ailleurs que l'on assiste à de nombreuses fusions/acquisitions, regroupements de petites et moyennes sociétés, souvent familiales, et au développement progressif dans certains cas des parts de marchés des pools de palettes.

◆ Palettes : des productions globalement à la hausse

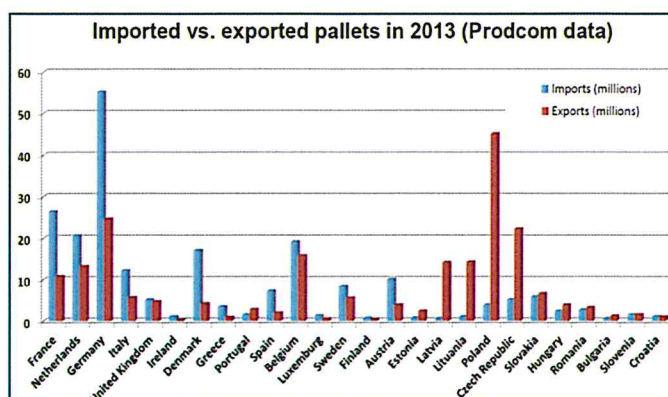
	2013	2010	2006
Pallets manufactured (millions)	401	371	339
Pallets repaired (millions)	128	71	-
Pallets exported (millions)	52	67	41
Pallets imported (millions)	100	79	96
2-way entry	16%	16%	20%
4-way entry	84%	84%	80%
Volume multiple use	60%	57%	55%
Volume single use	40%	43%	45%
Heat treated	50%	60%	38%
Heat treated + KD	41%	46%	-

→ Données établies sur 14 pays : *Autriche, Belgique, Danemark, Pays-Bas, Portugal, Espagne, Suède, Suisse, Turquie, Royaume-Uni / Irlande, France, Lituanie, Allemagne*

On remarque à la lecture de ce tableau :

- Une augmentation de la production de 8 % entre 2010 et 2013 (+ 30 millions), et de près de 22 % entre 2006 et 2013 (+ 62 millions) ;
- Le marché des palettes reconditionnées, entre 2010 et 2013, a été multiplié par 1,7 (+ 57 millions) ;
- Les importations de palettes sont à la hausse, à l'inverse des exportations qui régressent ;
- La répartition entre palettes 2 entrées et 4 entrées varie peu, avec respectivement une distribution de 16 et 84 %, tandis qu'on note une progression régulière du positionnement de la palette multirotations (60 % en 2013) ;
- Le pourcentage de palettes traitées NIMP15 et/ou séchées artificiellement n'augmente pas proportionnellement avec la progression de la production de palettes neuves.

◆ Des palettes en mouvements



La Pologne, avec en 2013 près de 40 millions de palettes commercialisées hors de ses frontières, fait figure d'exportateur « numéro 1 », suivie par l'Allemagne et la République Tchèque.

En termes d'importation, l'Allemagne devance de très loin tous les autres pays européens, avec un volume de palettes importées en 2013 qui avoisine les 55 millions d'unités.

France, Pays-Bas, Belgique et Danemark affichent également un courant d'importation de palettes non négligeable.

◆ Emballages industriels et légers

L'activité emballage industriel, dans les 6 pays où les statistiques annuelles de production sont disponibles (France, Autriche, Allemagne, Italie, Pays-Bas et Espagne), affiche une progression de près de 17 % en termes de chiffre d'affaires annuel entre 2010 et 2013.

Dans le même temps, le chiffre d'affaires à l'export a été doublé.

Industrial Packaging	2013**	2010**	2006*
Turnover manufactured (€ millions)	1772	1517	1454
Turnover exported (€ millions)	254	122	n.a.
Turnover imported (€ millions)	169	157	n.a.

* Based on data 6 countries: Austria, France, Germany, Italy, The Netherlands, Spain
 ** Based on data 5 countries: Denmark, France, Germany, Italy, The Netherlands, UK/Ireland

Light Weight Packaging***	2013	2010	2006
Turnover manufactured (€ millions)	1171	1095	n.a.

*** Based on data 4 countries: Denmark, France, Germany, Italy, The Netherlands

L'emballage léger, sur un périmètre plus réduit (5 pays : France, Danemark, Allemagne, Italie, Pays-Bas) présente une évolution plus faible que l'emballage industriel, avec une évolution de chiffre d'affaires de 7 % entre 2010 et 2013.



◆ Perspectives générales sur le plan mondial



En marge du congrès s'est tenue une réunion de travail avec les principaux représentants des organisations mondiales de la palette et des emballages bois qui a permis de mettre en exergue les points suivants :

• Visions économiques

- Les marchés sont globalement plus stables qu'auparavant et la fourniture de sciages est régulière (Canada et Afrique du Sud en particulier) ; en revanche, la demande de sciages de la part de la Chine est à la baisse (-10 %) ;
- La demande en palettes reconditionnées est croissante (aux États-Unis notamment) ;
- Les parts de marché détenus par les pools augmentent (États-Unis, Chine, Australie) ;
- Le positionnement du plastique se renforce en Asie (Corée du Sud) ;
- La production de palettes continue à s'automatiser.

• Matériaux concurrents et campagne de promotion

- À l'échelle mondiale, les palettes bois dominent avec 85 % des parts de marché, mais il faut être vigilant à l'égard du plastique et donner des réponses aux fausses accusations portées par les matériaux concurrents ;
- La palette et les emballages bois sont les solutions logistiques qui sont les plus respectueuses de l'environnement ;
- Tout le monde s'accorde sur la nécessité de faire campagne pour défendre le bois dans l'emballage.

Les États-Unis ont déjà engagé une campagne (Nature's packaging) et lanceront un site dédié en mars 2016 plus spécialement pour les utilisateurs, la presse spécialisée, les politiques et le grand public. La NWPCA s'associera aux messages délivrés par la FEFPEB.

http://www.palletcentral.com/?page=Natures_packaging

La FEFPEB poursuivra la communication entreprise depuis 2011 « Packaging from Nature » et amplifiera les messages sur son nouveau site internet.

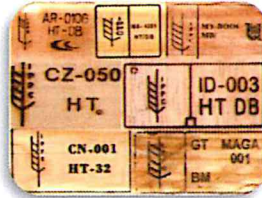
<http://emballageparnature.com/>

La Corée du Sud, où les palettes plastiques représentent 45 % du marché, a besoin de défendre la part du bois dans les palettes et emballages.



• La NIMP15

Des différences notables existent en termes d'application de la NIMP15 dans le monde (moyens et fréquence de contrôle, marquages, règles relatives à la réparation etc.), ce qui crée des distorsions sur les flux commerciaux très préjudiciables. Une action concertée devrait être engagée auprès de la FAO pour harmoniser ces pratiques, avec l'envoi d'une lettre de principe signée par les pays concernés.



La mise en application possible de la NIMP15 au niveau intracommunautaire reste à l'ordre du jour, mais de façon beaucoup moins prégnante que par le passé.

En Europe, le nématode du pin reste cantonné au Portugal et en Espagne, aucune nouvelle contamination n'a été détectée. Deux nouvelles méthodes de traitement sont en cours d'instruction dans le cadre de la NIMP15 : les micro-ondes, la fumigation par fluorure de sulfuryle.

4. Les palettes et emballages bois en Amérique du Nord

Deux tendances lourdes sont à noter :

- Les palettes reconditionnées pèsent désormais pour 60 % du marché, et les palettes neuves pour seulement 40 % ;
- Pour les fabrications, les feuillus durs sont en perte de vitesse au profit des résineux qui représentent désormais 60 % des volumes consommés (auparavant 20 %).

La production annuelle de palettes neuves aux États-Unis est estimée à **450 – 500 millions d'unités**, et la demande se tient actuellement.

Les questionnements relatifs au développement durable et à l'économie circulaire sont récurrents : cycle de vie des produits, recyclage, certification et disponibilités de la matière / traçabilité des produits, contact alimentaire, stockage du carbone etc.

5. Les palettes asiatiques : organisation et normalisation

Le professeur chinois **QIBGYI**, directeur de l'APSF (Asia Pallet System and Federation) a expliqué l'importance et le rayonnement de cette fédération. Créée en 2006 à Tokyo, avec à l'origine seulement 6 pays fondateurs, cette association, initiée par des experts de la palette et de la logistique, compte aujourd'hui 10 nations-membres qui sont :



Son objectif principal, qui est d'aider au développement et à la croissance rapide

et efficiente de la supply chain, se décline en 5 missions :

1. Un travail de normalisation des formats de palettes « asiatiques » avec deux dimensions principales : 1 100 x 1 100 mm et 1 200 x 1 000 mm ;
2. La mise en place d'un système de certification ;
3. Un programme de formation dans tous les pays membres pour améliorer la connaissance des différents opérateurs ;
4. La tenue d'une assemblée générale annuelle ;
5. L'organisation d'une conférence internationale de la palette pour les utilisateurs (9 sessions depuis 2005) ; cette année, celle-ci se tiendra dans le sud-ouest de la Chine (2 au 4 décembre 2015).

<http://www.chinatuopan.cn/tuopan2015/enparticipation.htm>

◆ Quand la palette bois en Chine s'éveille !

La Chine compte aujourd'hui **970 millions de palettes en circulation**. Le taux annuel moyen de croissance de la production est de l'ordre de 20 % ces dix dernières années.



En 2014, la production a été de **140 millions d'unités**. En raison d'une activité commerciale qui s'est ralentie, le taux de croissance de la production a chuté de 10 % environ.

Par ailleurs, des palettes de mauvaise qualité circulent sur le marché. La mise en place ces dernières années d'une douzaine de lignes de production automatique de palettes devrait permettre d'améliorer la productivité et la qualité des produits fabriqués.

En 2014, environ 30% des palettes neuves produites et la quasi majorité des palettes de location sur le marché sont des palettes standardisées aux formats : 1 100 x 1 100 mm et 1 200 x 1 000 mm.

Le marché chinois de la palette locative connaît une croissance rapide ces dernières années. La progression annuelle est de l'ordre de 1 million de palettes et le parc actuel de palettes locatives compte environ 11 millions d'unités.

La Chine n'engage pas seulement des travaux importants sur la standardisation et la qualité des palettes fabriquées ; elle travaille de façon complémentaire à tout ce qui touche de près ou de loin à la palette pour en améliorer l'efficacité et la performance : *complémentarité et adaptation palettes, chariots élévateurs, containers, entrepôts de stockage, transports routiers, ferroviaires, chaîne du froid etc.*

À noter que 99 % des palettes utilisées pour réaliser les échanges commerciaux entre la Chine, le Japon et la Corée sont à usage unique, soit l'équivalent annuel de 71 millions de palettes.

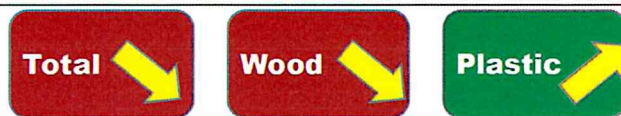
Ces trois pays travaillent à la mise en place d'un système de palettes certifiées échangeables, comparable au modèle européen, qui pourrait être par la suite étendu à toute l'Asie du sud-est.

◆ La palette au Japon : reconditionnement et virage plastique

Le directeur de l'association japonaise de palettes (JPA), **Toshifumi OKABE**, a dressé un panorama de la production de palettes sur la période 2008 – 2014.

Volumes de production de palettes au Japon par matériau

Material/year	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Wood	57.439.900	37.051.860	59.226.365	56.011.024	44.371.543	41.225.411	40.379.456
Metal	2.773.035	2.109.403	1.287.533	2.257.552	2.136.700	2.154.134	2.699.368
Plastic	8.010.333	7.975.962	9.712.321	11.065.324	10.028.279	10.998.169	10.940.943
Slip sheet	1.843.794	1.567.224	2.068.735	1.958.593	2.056.522	2.159.348	1.423.200
Paper	1.777.523	1.688.646	2.230.281	2.111.538	1.849.868	1.942.361	1.981.208
Recycling wood	0	0	0	0	4.430.225	3.250.419	2.314.101
Recycling plastic	0	0	0	0	1.931.741	1.575.038	2.312.295
Total	71.844.585	50.393.095	74.525.235	73.404.031	66.804.878	63.304.880	62.050.571



Deux points importants sont à noter :

- De 2008 à 2014, la production de palettes bois a chuté de près de 30 %, passant de 57 440 000 à 40 400 000 unités. Dans le même temps, tous matériaux confondus (bois, métal, plastique, papier-carton), la production n'a baissé que de 20 %.

Bois et métal ont été affectés, mais pas le plastique qui a connu une augmentation significative, ni le carton dans une moindre mesure ; ainsi, la production de palettes plastique est passée de 8 millions en 2008 à près de 11 millions en 2014, soit une progression de 37,5 % et celle de palettes en carton a augmenté de 11 % ;

- Ce n'est qu'en 2012 que le reconditionnement des palettes apparaît pour le bois et le plastique. L'utilisation de palettes reconditionnées est en développement au Japon, et ce de façon significative pour le plastique, puisqu'en l'espace de 2 ans le volume de production a progressé de 20 %. À l'inverse, le bois a baissé de 48 % !

Les pools de palettes et caisses bois / plastique

Type	Size(mm)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Wooden flat pallet	1100 x 1100	5,332,287	4,709,582	4,267,114	4,388,293	4,303,859	4,074,490	3,743,385
	1300 x 1100	227,919	190,583	208,469	370,165	482,259	472,780	534,374
	1400 x 1100	2,370,188	2,123,430	1,904,245	2,037,849	1,884,983	1,871,562	1,884,621
	1200 x 1000	171,174	179,780	171,278	175,138	180,352	167,773	181,773
	other	273,693	259,206	257,155	230,152	234,268	273,019	254,165
	sub total	8,375,261	7,462,581	6,808,261	7,201,597	7,085,721	6,859,624	6,598,298
Plastic flat pallet	1100 x 1100	6,811,737	7,546,642	8,114,861	9,459,591	9,824,047	10,160,286	10,218,509
	1100 x 900	294,000	288,600	208,745	201,622	183,700	175,178	115,545
	1200 x 1000	150,098	165,813	207,484	282,495	313,814	347,194	376,903
	1400 x 1100	499,848	569,981	682,827	851,544	916,315	968,888	1,126,051
	other	168,317	168,895	202,945	223,867	243,167	703,164	358,230
	sub total	7,924,000	8,739,931	9,416,862	11,019,119	11,480,843	12,355,710	12,195,238
Roll box pallet		62,742	65,528	62,448	61,793	72,906	73,399	72,364
Box pallet		33,815	11,477	13,062	8,010	12,820	10,693	9,543
other		508,424	653,781	659,903	694,236	750,848	793,326	796,689
Total		16,904,242	16,933,296	16,960,536	18,984,755	19,403,138	20,092,752	19,672,132

Les Japonais semblent avoir résolument choisi le plastique comme matériau « phare » pour leurs palettes, comme le laisse apparaître le tableau ci-dessus. Ainsi, le pool de palettes plastique pour le format 1 100 x 1 100 mm est, en 2014, 2,7 fois plus important que le pool palettes bois.

Ce positionnement est complété par un discours clair, arguant qu'il est « *plus écologique d'utiliser des palettes plastique que des palettes bois, dans le cadre d'un pool* » !

6. La prévention et la détection des défauts sur la palette : axe de progrès

Deux fabricants de machines de production de palettes ont exposé les grandes lignes des méthodes et process qu'ils ont développés pour se prémunir des défauts de fabrication et améliorer les contrôles qualité.

- **Marc PEREZ (Espagne) – Mecanica CAPE**

<http://cape.es/fr/societe>



La productivité, grâce aux nouvelles machines de production, s'est considérablement améliorée au fil du temps : de 4 palettes fabriquées à la minute, on atteint aujourd'hui les 9 palettes avec un personnel réduit.

Dès 2005, CAPE a conçu un système de détection des défauts par vision artificielle ; le prototype a été amélioré au fil du temps. La seconde version de VISOPAL a intégré des contrôles sur la géométrie et la hauteur de la palette. Des développements ont suivi pour aboutir en 2014 à une commercialisation d'un premier « scanner VISIOPAL », combinant caméra, système laser, logiciel intégré, permettant un défilé de contrôle de 8 palettes à la minute.

D'autres projets sont en cours d'études pour la détection des clous saillants par caméra thermique et pour le contrôle à terme des palettes reconditionnées.

- **Gianluca STORTI (Italie) – Storti S.p.A.**

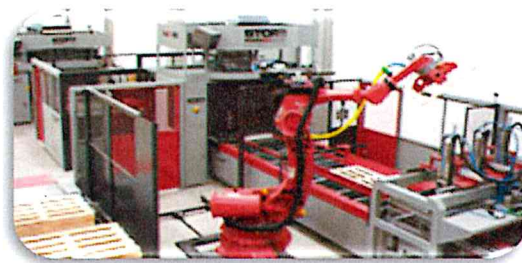
<http://www.storti.it/fr>

Le principe exposé repose sur le fait qu'à chaque problème identifié il convient de trouver une solution technique au fil de la production en continu.

Diverses technologies peuvent être employées de façon combinée ou individuellement : caméra de vision, / analyse d'images, scanner, capteur simple ou par triangulation etc.

À titre d'exemple, il est désormais possible de :

- vérifier les épaisseurs, largeurs, longueurs de différents éléments constitutifs de la palette,
- de contrôler l'alignement et la position des planches et d'écarter automatiquement les palettes qui ne sont pas conformes aux cahiers des charges de fabrication,
- de détecter le bleu et les moisissures et de procéder à un brossage de surface,
- d'identifier s'il manque un dé ou si des pointes sont dépassantes ou manquantes etc.



Pallet Quality Scanning Technology

CAPE

