

LOGICIEL L O G M O

NOTICE DESCRIPTIVE

Société E.I.B.A
23, Chemin Notre Dame
34160 Beaulieu
FRANCE
Tél 33 (0) 4 67 86 66 52
Fax 33 (0) 4 67 86 51 67
Site : www.eiba.fr

SOMMAIRE

Présentation	2
--------------------	---

FONCTIONS

Base de données	5
Saisies - Modifications	6
Justifications des calculs	8
Les métrés	9
Adaptations - variantes - estimation	10
Pièces écrites	12
Gestion des marchés	13
Ensemble des ouvrages	14

EXEMPLES de DOCUMENTS

Estimation	11
Fichiers métrés	11
Ventilation des quantités	10
Descriptifs	15
Quantitatifs - estimatifs	16
Situations	17 à 22
Options & connexions	23 et suivantes

PRÉSENTATION

La première version de LOGMO a été développée sur mini-ordinateur en 1979 ! Depuis cette date, les demandes de clients d'horizons professionnels aussi divers que la maîtrise d'ouvrage, l'ingénierie ou l'entreprise ont apportées une richesse fonctionnelle qui reste unique. Bien entendu des améliorations régulières ont permis de profiter des nouveautés technologiques et d'intégrer de façon élégante les remarques et suggestions des utilisateurs. *Le passage à MS-DOS puis à Windows a été l'occasion d'une ré-écriture complète du logiciel* déjà rodé par une longue pratique. Ainsi, les "rustines" classiques ne sont pas de mise ici. L'ensemble des expériences vécues par les concepteurs de LOGMO, aussi bien en bureau d'ingénierie qu'en entreprises générales, l'ensemble des suggestions apportées par le *Club d'utilisateurs* de LOGMO, font de celui-ci un produit qui colle parfaitement aux besoins quotidiens.

Une des originalités de LOGMO consiste en la possibilité offerte à chacun -sans aucune connaissance informatique- d'*adapter le progiciel à ses propres méthodes de travail* et à lui fournir une ou plusieurs méthodes d'analyse de projet. Il ne s'agit pas de créer des fiches techniques dans lesquelles, affaire par affaire, il faut expliquer les calculs à réaliser, mais bien d'apprendre à LOGMO les techniques professionnelles et les méthodes de travail de la société. *LOGMO est paramétré, une fois pour toutes* - à moins de changer de méthodes - afin de traiter l'ensemble des projets (travaux neufs ou rénovations) sans avoir à y revenir à chaque affaire.

La philosophie de LOGMO consiste donc à fournir un *maximum d'intelligence et d'expériences bâtiment dans une base de données personnalisée*, afin de se libérer des calculs fastidieux lors du traitement des affaires. Ces traitements se résument à décrire le projet par pointages, le cerveau restant disponible pour la recherche de solutions techniques ou économiques, solutions immédiatement analysées, quantifiées et chiffrées. *Un travail constructif et ludique !!*

LOGMO traite un projet connu sous forme de fichiers CAO ou DAO, de plans papier ou d'esquisses. Utilisant des *pointages directs sur écran avec la souris* (traitement de fichiers) ou *des saisies par digitalisation 'intelligente'* ou semi-graphiques au clavier (traitement de plans),

- il fournit l'*ESTIMATION* du projet, avec calculs de tous les ratios souhaités,
- permet l'étude de *VARIANTES* réelles ou simulées,
- réalise les *MÉTRÉS T.C.E* de façon TOTALEMENT AUTOMATISÉS, avec justificatifs graphiques et tableaux,
- construit entièrement les *PIÈCES ÉCRITES*, (C.C.T.P, C.C.T.G, C.C.A.G ou autre document 'maison'),
- réalise les bordereaux *QUANTITATIFS / ESTIMATIFS*,
- permet d'enchaîner sur l'*ANALYSE DES OFFRES* et la *GESTION de CHANTIER*.

L'ordre des tâches étant indifférent, on peut ne traiter qu'une mission partielle; aborder un projet en phase APS puis l'affiner jusqu'au dossier d'exécution.

LOGMO est largement ouvert à de multiples autres applications :

- récupération de projets traités par certains *logiciels de CAO* du commerce ou *importation de fichiers dxf*.

Cette connexion est "transparente" pour l'utilisateur; il n'a pas à se préoccuper, au moment de son travail graphique, des informations nécessaires à la connexion. S'il renseigne qualitativement certains matériaux, ce sera autant de gagné; de toutes façons, LOGMO fournit les outils nécessaires pour compléter le projet (finitions) et qualifier tous les éléments récupérés.

- connexion au logiciel **CASCAD** pour réalisation de *plans de coffrage, élévations, descente de charges*.

Les plans de coffrage avec cotations partielles et cumulées, calculs des retombées, pochage, habillage ... sont automatiquement réalisés sur des saisies LOGMO. La descente de charges peut enchaîner (cas de configuration multi-postes avec économistes et ingénieurs) ainsi que les élévations sur l'ensemble du bâtiment qui, elles, sont obtenues sans aucune intervention complémentaire.

- connexion au logiciel **BAEL** pour *dimensionnement, calculs et plans de ferraillages*; intégration des poids d'acier dans les bordereaux LOGMO.

- connexion au logiciel **FINAN** pour *gestion financière* pour *maître d'ouvrage* (prévisionnels financiers, plan de trésorerie, bilans consolidés ...).

- connexion au logiciel **PRISEC** pour *étude de prix Entreprises*. Sous-détails, déboursés, budgets, devis, ratios.

- connexion au logiciel **PERT** pour *planification*, diagrammes de GANTT et *prévisionnel financier*.

- connexion au logiciel **HOME** pour réalisation de documents spécifiques *maisons individuelles*.

- exportation de *fichiers DXF ou HPGL* pour finitions graphiques éventuelles (plans ou schémas).

- exportation de fichiers textes au standard Windows.

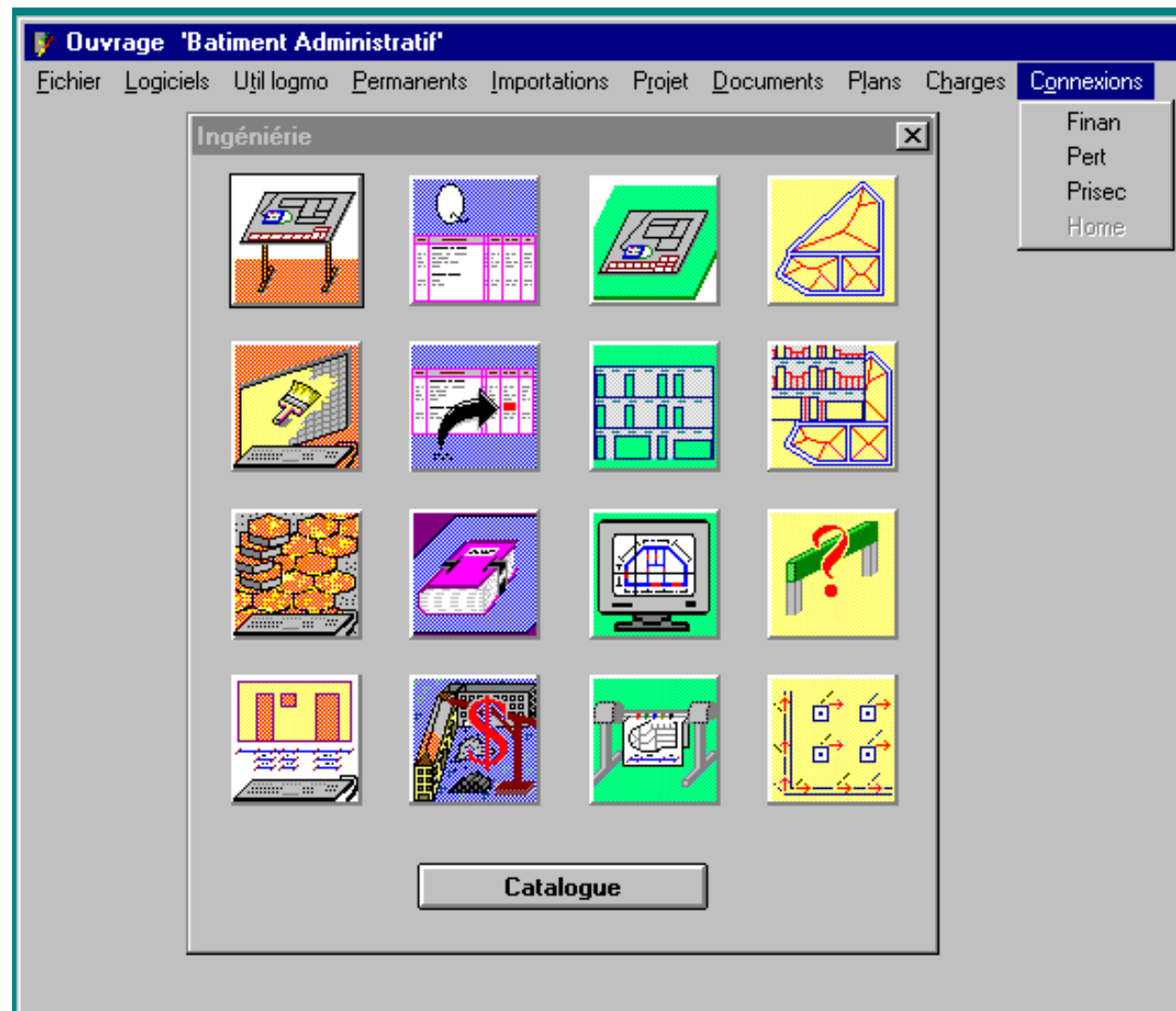
- connexion *thermique* en projet. (Bon nombre d'informations thermiques sont déjà mémorisées).

Voir fiches spécifiques pour plus de détails sur ces logiciels (quelques informations complémentaires pages 23 et 24).

Les connexions entre les logiciels LOGMO, CASCAD, BAEL, PRISEC, FINAN, PERT, HOME, sont totalement transparentes. Il suffit de cliquer sur l'icône adéquate, le logiciel demandé utilisera les dernières informations à jour. Ceci n'est possible que parce que tous *ces logiciels sont intégralement développés chez EIBA et qu'ils travaillent en fait sur une base de données commune*. Des connexions entre logiciels issus de sociétés différentes ne pourront jamais offrir une telle souplesse ni garantir qu'une quelconque modification, réalisée par n'importe quel logiciel, mettra à jour tous les autres.

Tous les logiciels EIBA fonctionnent en *mono-poste* ou *en réseau* sous WINDOWS 9x, NT, XP pro, Vista; NOVELL; UNIX (AS400) et LINUX.

MONITEUR GÉNÉRAL



Cet écran donne accès à toutes les fonctionnalités de LOGMO, mais aussi à celles de CASCAD (plans, élévations, descente de charges) et aux autres logiciels de la chaîne EIBALINE par le menu Connexions. Les icônes sont des abrégés des principales fonctions de LOGMO et CASCAD.

Cela démontre que le passage d'un logiciel à un autre est réalisé par le simple appel à un menu ou une icône.

BASE de DONNÉES

Cette base de données est le coeur du système; elle est essentiellement composée de 3 grands ensembles :

1) FICHER MATÉRIAUX

Cet ensemble contient la codification des matériaux Tous Corps d'Etat ainsi que diverses informations utilisées par le logiciel au gré des fonctions demandées.

- dimensions : ces informations (Longueur, Hauteur, Epaisseur) seront proposées au moment des saisies ou directement exploitées dans les phases de pré-études.
- prix : utilisés par tous les modules de chiffrage rapide.
- type d'ouvrage : cette notion permet d'activer certains modes de calculs spécifiques à des ouvrages complexes (ouvrages d'art).
- schéma : permet d'avoir une visualisation graphique simple des éléments mis en oeuvre. Cette visualisation fonctionne sur écran en cours de saisies au digitaliseur ou à la souris et sur traceur ou imprimante graphique pour *justifier les postes comptés*.

2) FICHER MÉTHODES

Chacun, selon son imagination et la puissance qu'il souhaite donner au logiciel, enregistrera dans ce fichier -par des méthodes ne nécessitant absolument aucune connaissance informatique- les *raisonnements* qu'il veut voir *appliqués par le logiciel*.

Ces raisonnements peuvent être élémentaires du genre "la mise en oeuvre de tel article doit générer le calcul de tels autres matériaux"; ils peuvent être beaucoup plus sophistiqués et aller par exemple jusqu'à la détermination de la charpente adaptée à la zone géographique; au choix des composants d'une armoire électrique industrielle en fonction des appareils... Ces raisonnements sont paramétrables et peuvent par exemple demander au logiciel de *déterminer des conséquences adaptées à l'environnement* dans lequel se situe une prestation.

Ces méthodes de travail *sont réalisées "à vie"*. Il ne s'agit pas de définir des espèces de fiches de calculs adaptées à chaque affaire, hypothéquant ainsi toute étude de variante locale, simulée ou réelle, mais bien de *raisonnements, adaptés par le logiciel à chaque cas de figure*. On ne définira pas par exemple une porte dans un mur en briques, enduit plâtre 2 faces avec tapisserie sur une face et peinture sur l'autre avec plinthe. On dit au logiciel qu'une ouverture, quelle qu'elle soit (portes ou châssis de tous types), doit déduire des enduits ou revêtements, *s'il en trouve*, sur l'une ou l'autre face. Pour les ouvertures créées par des châssis, le logiciel se rend compte de la présence d'une allège et donc ne déduit pas les plinthes. *Ce raisonnement traite donc l'intégralité des menuiseries dans tous les murs possibles, compris tous revêtements possibles, sans qu'il soit nécessaire d'y revenir affaire par affaire*.

Outre ces raisonnements, il est possible de laisser des options non définies et de se faire poser des questions 'à la volée' par le logiciel en indiquant dans la base de données les actions à mener en fonction des réponses fournies.

3) FICHER TEXTES

Cet ensemble contient des textes, sans limitation de longueur, pouvant être organisés en plusieurs niveaux (chapitres, sous-chapitres, paragraphes, articles). Cette technique économise la frappe et la mise à jour de textes communs à plusieurs postes (*normes, tolérances, provenances* ...); il suffit d'enregistrer ces textes dans un niveau hiérarchique supérieur à ces postes.

Ces fichiers textes sont au format Windows et peuvent être complétés, modifiés, importés, exportés, avec n'importe quel traitement de textes. Des fichiers existants peuvent donc être intégrés à la base de données de LOGMO. Des fichiers graphiques Windows peuvent de plus être attachés à ces textes; ces graphiques seront automatiquement intégrés aux pièces écrites lors de la construction de celles-ci par LOGMO.

Un 4ème fichier, spécifique aux entreprises, contient les sous-détails types de l'entreprise (Main d'oeuvre, fournitures, composants) afin d'enchaîner sur l'étude de prix, devis, déboursés.

SAISIES - MODIFICATIONS

Hormis les séquences spécialement conçues pour réaliser des saisies à très grande vitesse, les séquences de saisie ou de modification sont identiques.

Selon l'objectif poursuivi, ESTIMATION rapide ou DOSSIER d'APPEL d'OFFRES, on pourra utiliser des méthodes de travail différentes conçues pour la rapidité ou une précision plus ou moins fine. Le panachage de plusieurs méthodes est bien évidemment toujours possible.

Pour une **ESTIMATION**, on peut mettre en oeuvre -au digitaliseur si on dispose au moins d'esquisses, ou à la souris, ou au clavier- des ratios, des 'macro-ensembles' pré-définis, des surfaces diverses, des éléments statistiques ...; on peut récupérer des prix ou des postes d'un chantier plus ou moins ressemblant; on peut procéder à diverses simulations, sur les niveaux de prestation, sur des prix, sur des surfaces ...

Pour un **DOSSIER d'APPEL d'OFFRES**, on utilise les plans (ou fichiers) Architectes et on enregistre les informations strictement nécessaires à l'objectif poursuivi (G.O, Second Oeuvre, lots technique, T.C.E). L'ordre de travail est indifférent et peut être global (T.C.E en une seule démarche) ou par étapes (G.O seul).

La GÉOMÉTRIE

- Planchers, murs et cloisons *sont simplement pointés au digitaliseur*, avec suivi visuel constant sur écran graphique couleur.

Différents outils de mise au point, corrections, déplacements, déformations, etc, sont utilisables pour corriger des erreurs de pointage ou pour prendre rapidement en compte des modifications du projet. Des calculs instantanés de surfaces de pièces et de cotes manquantes ou douteuses sont par ailleurs perpétuellement disponibles pour contrôler les plans.

- L'emplacement des ouvertures est pointé de façon approximative, *le logiciel se charge de rétablir la cohérence* et de déterminer, au vu des cotes de la menuiserie, s'il s'agit d'une porte ou d'un châssis. Puisque la base de données de LOGMO est conçue pour traiter l'intégralité des cas de figure possibles, la mise en oeuvre d'une menuiserie consiste uniquement à donner le type de menuiserie souhaitée et non la menuiserie qui va bien pour le mur en question compte tenu de ses revêtements particuliers. *Un changement de prestation (mur, enduits, peintures, plinthes, etc) ne nécessite donc pas le changement d'un code ou d'une fiche menuiserie* comme tout logiciel de métrés plus ou moins automatisés l'impose, avec la lourdeur et les risques d'erreurs ou d'oubli induits.

Cette *élévation schématique* est utilisée pour des saisies précises de la géométrie au clavier ou au digitaliseur. Elle peut aussi servir pour contrôler les saisies rapides au digitaliseur. Elle peut enfin être utilisée pour contrôler des cotes du plan puisqu'il est possible d'y intégrer des calculs.

Toutes les informations de cette élévation sont modifiables directement.

Mur 12 (MUCOM1§) L=9.45m, H=2.50, E=0.31

Code: /-----/	03ISOPL80	03FIXALU1	03ISOPL70				
Long: /-----/	0.80	0.90	2.10	1.60	3.10	0.80	0.15
Haut: /-----/	2.10	0.80	2.10				
Allg: /-----/	0	1	0				

Les HABILLAGES VERTICAUX

Les habillages sont saisis soit au digitaliseur, soit à la souris. Le logiciel reconnaît l'outil utilisé par le simple fait que vous le preniez en mains.

Ces saisies sont réalisées sans tenir compte des ouvertures; le logiciel se charge de déterminer toutes les conséquences de celles-ci en appliquant les méthodes de chacun définies dans la base de données.

Parmi les *différentes méthodes de saisie* disponibles, chacun utilisera celle la mieux adaptée au cas traité :

- habillage d'un grand nombre de murs ou cloisons par une seule intervention,
- habillage d'un mur ou cloison en définissant les différents revêtements à l'avancement,
- habillage de différents murs ou cloisons en utilisant des murs servant de modèle,
- habillage par pièces en pointant simplement, au digitaliseur ou à la souris, un point à l'intérieur des pièces concernées...

Dans tous les cas, *le logiciel simplifie les manipulations en prenant des initiatives* qu'il propose (habillage de murs de hauteurs différentes en soldant au-dessus de l'allège du revêtement, habillage automatique de murs pignons, prise en compte de l'épaisseur du plancher pour les revêtements de façades, ...)

Les ÉLÉMENTS HORIZONTAUX

Les éléments sont saisis soit au digitaliseur, soit à la souris. Le logiciel reconnaît l'outil utilisé par le simple fait que vous le preniez en mains.

Selon le matériau sélectionné, le logiciel demande de pointer une surface, un linéaire ou simplement un point de mise en oeuvre; une trace graphique, éventuellement un dessin, permet de visualiser chaque élément mis en oeuvre. Les pièces sont habillées en pointant simplement un point à l'intérieur, le logiciel se chargeant de déterminer la périphérie, y compris avec des saisies approximatives, qu'il y ait ou non des ouvertures ... Il donne un contrôle visuel, les informations dimensionnelles (surface, périmètre) et permet d'habiller les-dites pièces avec un lettrage ou un hachurage choisi par l'opérateur. *Ces habillages peuvent ultérieurement être reproduits sur imprimante graphique, triés par articles, par corps d'état, ...afin de fournir des documents justificatifs aisément exploitables.*

Il est possible de déduire des surfaces directement au digitaliseur, de vérifier des cotes, des surfaces ou des implantations. Ce module permet de traiter tout élément qui peut se voir en plan (canalisations, terrassements, VRD, ratios, ...).

Si on choisit de mettre en oeuvre les versants de toitures dans cet ensemble, un coefficient de pente permet de corriger la surface en plan pointée au digitaliseur.

Il est possible de *recupérer des éléments similaires*, sur l'étage en cours, sur un autre étage, ou même sur un étage d'un autre bâtiment du même chantier ou d'un chantier différent; il est possible de créer des *cellules* totalement ou partiellement définies, planes ou à plusieurs niveaux

Il est possible de demander au logiciel de visualiser les emplacements de tel ou tel matériau, *les emplacements s'allument sur écran.*

APPARTEMENTS - PIÈCES

Il est possible, en une seule opération, de définir la totalité des éléments présents dans une pièce (revêtements de sols, murs, plafonds et ensemble des équipements : sanitaires, chauffage, mobilier, etc) et d'attribuer chaque pièce à un ensemble constructif (appartement de Monsieur Dupont). On obtiendra alors les métrés et prix TCE par pièces et ensembles constructifs. Ceci permet :

- . à un promoteur, de répondre instantanément à toute demande de variante ou suppression de prestation de la part de Monsieur Dupont, sans toucher à l'appartement voisin,
- . à un entrepreneur, de planifier ses approvisionnements,
- . à tout le monde, d'obtenir instantanément l'incidence d'une déformation du bâtiment par exemple.

Avec ce type de saisies on peut par ailleurs obtenir des fonds de plans avec noms et surfaces des pièces, repérages des prestations, etc ...

Les diverses méthodes de saisies aboutissent à une *économie de temps considérable* avec une *précision* des résultats et une *sécurité de travail* inégalables par les moyens classiques ou des moyens informatiques 'courants'.

JUSTIFICATIONS des CALCULS

Sur écran on peut demander à visualiser les éléments mis en oeuvre par simple pointage (quelles sont les zones pour lesquelles les revêtements de sol / plafond ont été définis ? quel est ce revêtements de sols ? qu'y a t'il comme revêtement à tel emplacement sur un mur ? tout au long du mur ? ou est prévu de l'enduit ciment ? de la faïence ?...).

Ce module a pour objet de fournir, sur papier, tous les justificatifs concernant les éléments mis en oeuvre.

Cette justification peut être réalisée :

- sous forme de tableaux rappelant les matériaux prévus avec leurs emplacements et leurs cotes.

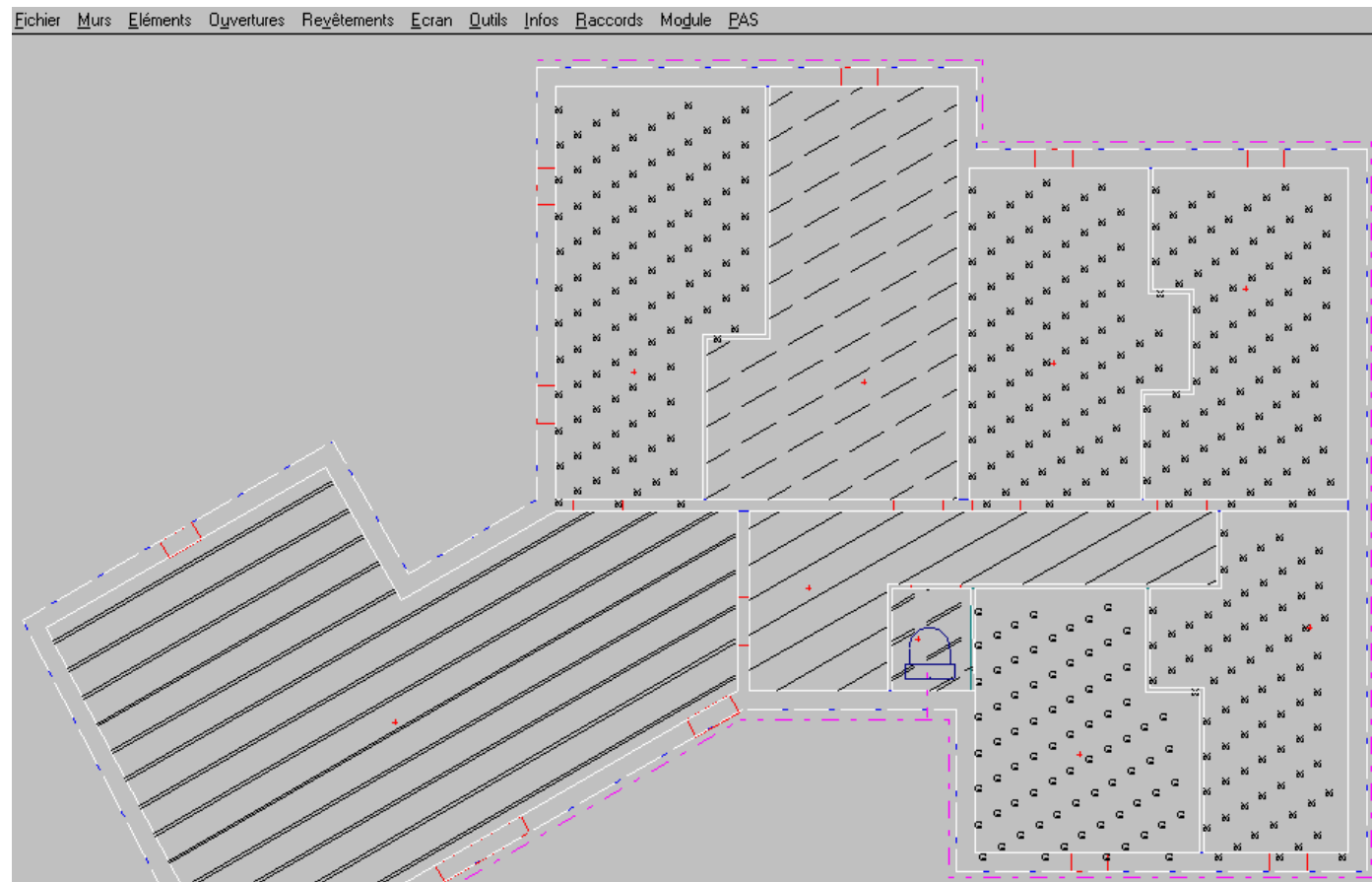
Ces tableaux sont classés par famille de prestations (planchers, murs, menuiseries, revêtements verticaux, revêtements horizontaux) ou par ensembles constructifs (pièces, appartements) et ventilés par étages. Ils peuvent par ailleurs être triés par corps d'état ou par prestation afin de répondre à toute demande de justification :

- . qu'est-il prévu pour le lot plâtrerie au 2ème étage ?
- . comment sont comptés les enduits plâtre, la peinture glycéro, ... ?
- . où sont prévues les portes isoplanes 80 ?

- sous forme graphique, sur écran, sur imprimante graphique ou dans un fichier graphique exportable, avec repérage des matériaux.

Différents graphismes sont réalisables :

- . traces des axes des murs et cloisons, triées ou non par corps d'état,
- . positions des éléments en plan (fondations, canalisations, revêtements ...) avec des symbolismes divers, éventuellement triés par corps d'état ou emplacement d'une prestation particulière (moquette T3).
- . plans - automatiquement cotés - des murs, cloisons, menuiseries (option).



Les M É T R É S

Ils sont entièrement automatisés. Cela signifie que l'utilisateur n'a jamais une opération à poser, n'a pas à penser aux déductions ou ajouts divers, n'a pas à se poser de question sur le bon choix d'une fiche, adaptée ou non aux cas de figures rencontrés ... et donc n'a pas de risque d'erreur ou d'oubli d'un poste.

La description du projet étant terminée, éventuellement contrôlée par un rappel de saisies, il suffit de demander au logiciel d'analyser le projet. Il applique alors les méthodes de métrés définies dans la base de données, détermine les quantités pour tous les corps d'état que l'on veut traiter et construit par la même occasion le descriptif adapté. En phase avant projet, le descriptif sera le principal intérêt, associé à une estimation fournie par le logiciel. En phase appels d'offres, quantitatif et descriptif se compléteront l'un l'autre, ***le compté étant nécessairement décrit et réciproquement.*** De même, les éléments dessinés (sur écran, sur imprimante) seront nécessairement métrés avec toutes leurs incidences.

Le logiciel traite, poste par poste, l'ensemble des conséquences sur les corps d'état souhaités, en étudiant l'environnement de chacun de ces postes.

La mise en oeuvre d'une menuiserie par exemple consiste uniquement à donner le type de menuiserie souhaitée; le logiciel se charge de déduire les conséquences de cette menuiserie selon son environnement :

- sur la maçonnerie bien entendu, mais aussi sur les revêtements des 2 faces, en comptant éventuellement des retours en tableau, en regardant si une plinthe passe devant ...
- et sur des éléments constructifs divers. La même porte, selon qu'elle est positionnée dans un mur ou dans une cloison, comptera ou non un linteau par exemple; dans un bardage elle comptera une lisse ...

tout ceci est automatique. LOGMO est le seul logiciel poussant l'automatisme à ce niveau, avec une fiabilité et une tranquillité d'esprit que des années d'exploitation cautionnent sans équivoque. La souplesse de LOGMO, notamment dans sa base de données, explique que des sociétés ayant des approches aussi diverses qu'un maître d'ouvrage, un cabinet d'ingénierie, un économiste, une entreprise générale, puissent utiliser LOGMO de façon parfaitement adaptée à leur profession. ***Un maître d'ouvrage apprendra à LOGMO les techniques d'étude de faisabilité, un économiste lui apprendra ses méthodes de métrés ...***

L'automatisme peut encore être développé pour ***certains ouvrages complexes*** (ouvrages d'art, ouvrages de station d'épuration, logements types ...) si l'on prend la peine d'apprendre au logiciel, une fois pour toute, les paramètres décrivant entièrement ces ouvrages et les méthodes de métrés (ou chiffrage rapide pour un maître d'ouvrage). ***Le métré, ou le chiffrage, se limitera à répondre aux questions que vous souhaitez que le logiciel vous pose.***

Outre les raisonnements que chacun peut imposer, certaines logiques sont directement intégrées au logiciel afin d'en augmenter encore la puissance.

Ces logiques concernent le calcul automatique de divers ratios mais aussi l'analyse de cas :

Exemple 1 : si on applique un revêtement horizontal sur la surface complète d'un plancher (action automatique disponible en cours de saisies), ***le logiciel déduit les surfaces d'impact des murs, cloisons et doublages ayant une épaisseur significative.*** Un calcul de surface utile par étage, de chape globale, etc, est donc immédiat.

Exemple 2 : le logiciel est en mesure de qualifier, seul, chaque élément d'une ***structure en Béton Armé.*** Au vu des cotes des pleins et des vides et en appliquant divers critères tels que "les usages professionnels", "les normes", "les possibilités techniques de coffrage" ... il ventile les éléments de la structure en Voiles (avec ou sans traponnages), Poutres, Linteaux Aucune intervention manuelle n'est nécessaire; ***le logiciel fait un choix de professionnel.***

Simultanément à des calculs permettant d'obtenir un bordereau de consultation, ces métrés peuvent par ailleurs fournir ***absolument n'importe quel ratio*** que l'on voudrait lui faire calculer : des ratios classiques (surface utile, surface de menuiseries ramenée au m² de façade, ...) ou aussi 'exotiques' que l'on veut. Un nouveau ratio étant défini, LOGMO peut en donner sa valeur pour l'ensemble des affaires présentes sur un disque (y compris affaires anciennes).

ESTIMATION - ADAPTATIONS - VARIANTES

LOGMO ayant calculé les quantités, et appliqué les prix unitaires issus de la base de données, il est alors possible d'obtenir un condensé des documents, et intervenir sur ceux-ci. Ces interventions peuvent porter sur un étage particulier ou sur un fichier cumulant les postes calculés sur l'ensemble des étages.

Principales interventions

sur les quantités :

- . Consultation des postes calculés,
- . Modification de quantités,
- . Suppression de postes qui devraient 'normalement' figurer sur les bordereaux,
- . Incorporation de métrés manuels extérieurs au cabinet (structure béton pour le G.O, charpente ...). Les postes se positionnent à leur place selon l'usage du cabinet.

sur les prix :

- . Modification d'un prix, d'une série de prix, rabais ou majoration sur l'ensemble d'un corps d'état,
- . Stockage d'un état de prix pour étude avec de nouvelles hypothèses, retour à un état précédent,
- . Prix distincts éventuels selon les étages.

sur les prestations :

- . Possibilité de demander l'incidence financière d'une ou plusieurs variantes simulées. Ces variantes ne modifient pas le projet mais indiquent ce qui se passerait si ces variantes étaient réalisées,
- . Possibilité de demander la réalisation effective d'une ou plusieurs variantes, avec ou sans demande de confirmation pour chaque poste concerné sur le projet. Ces variantes peuvent être très lourdes (remplacement de certaines menuiseries par d'autres, déformation du bâtiment ...); toutes les incidences seront automatiquement prises en compte puisque LOGMO est paramétrable pour tous les cas possibles connus ou à venir. Pour les incidences non paramétrables telle une déformation de bâtiment, LOGMO se charge de mettre automatiquement les surfaces à jour (revêtements horizontaux, surfaces utiles, ratios, SHOB, etc).

Si l'on dispose des options graphiques de CASCAD, l'intégralité de la cotation sera mise à jour suite à déformation de bâtiment, remplacement de menuiseries (y compris la cotation des retombées de poutres !) ou toute autre modification.

Tableau de ventilation

Désignation	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	TOTAUX
Portes isoplanes 0.83 * 2.04	-	12	6	18 U
Portes isoplanes 0.93 * 2.04	14	6	10	30 U
Couvre joint sapin 30mm	30.30	-	-	30.30 ML
Plinthes sapin 50mm	145.25	223.40	183.65	552.30 ML
Plinthes sapin 70mm	82.54	18.22	14.72	115.48 ML

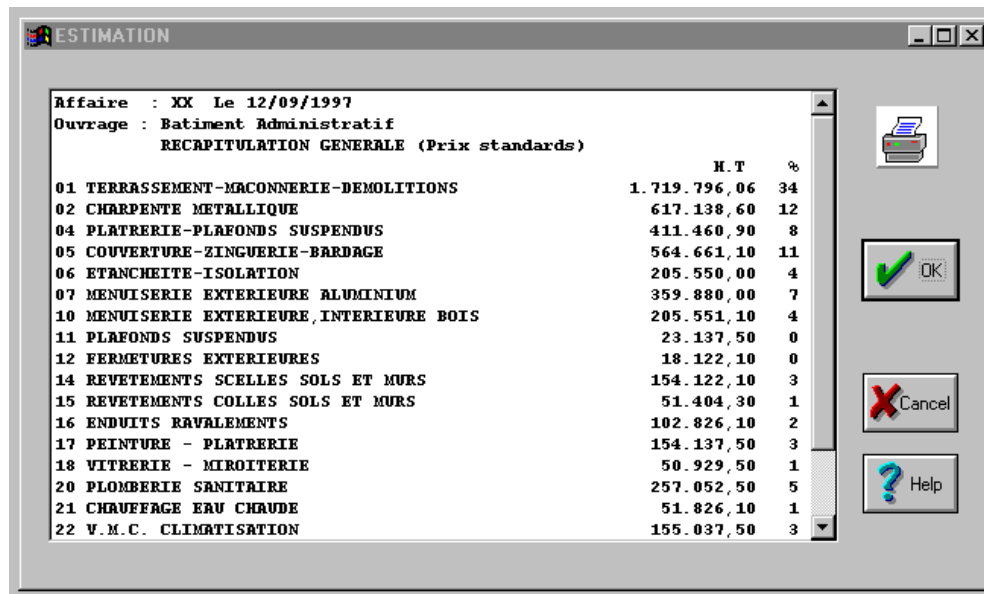
Gestion des Fichiers Métrés

Ces documents, triés par étages et par corps d'états, permettent de gérer le quantitatif / estimatif sous une forme plus pratique que les documents habituellement diffusés. Il est possible d'intervenir sur l'intégralité de ces informations.

L'expérience montre que les destinataires des quantitatifs sont friands de ce genre de documents, plus aisés à manipuler que les bordereaux classiques, eux mêmes disponibles bien évidemment.

ESTIMATION

Les saisies permettant d'obtenir ces estimations peuvent combiner plusieurs méthodes d'approche, chacune de ces méthodes ayant la puissance et la finesse que l'on aura bien voulu lui donner.

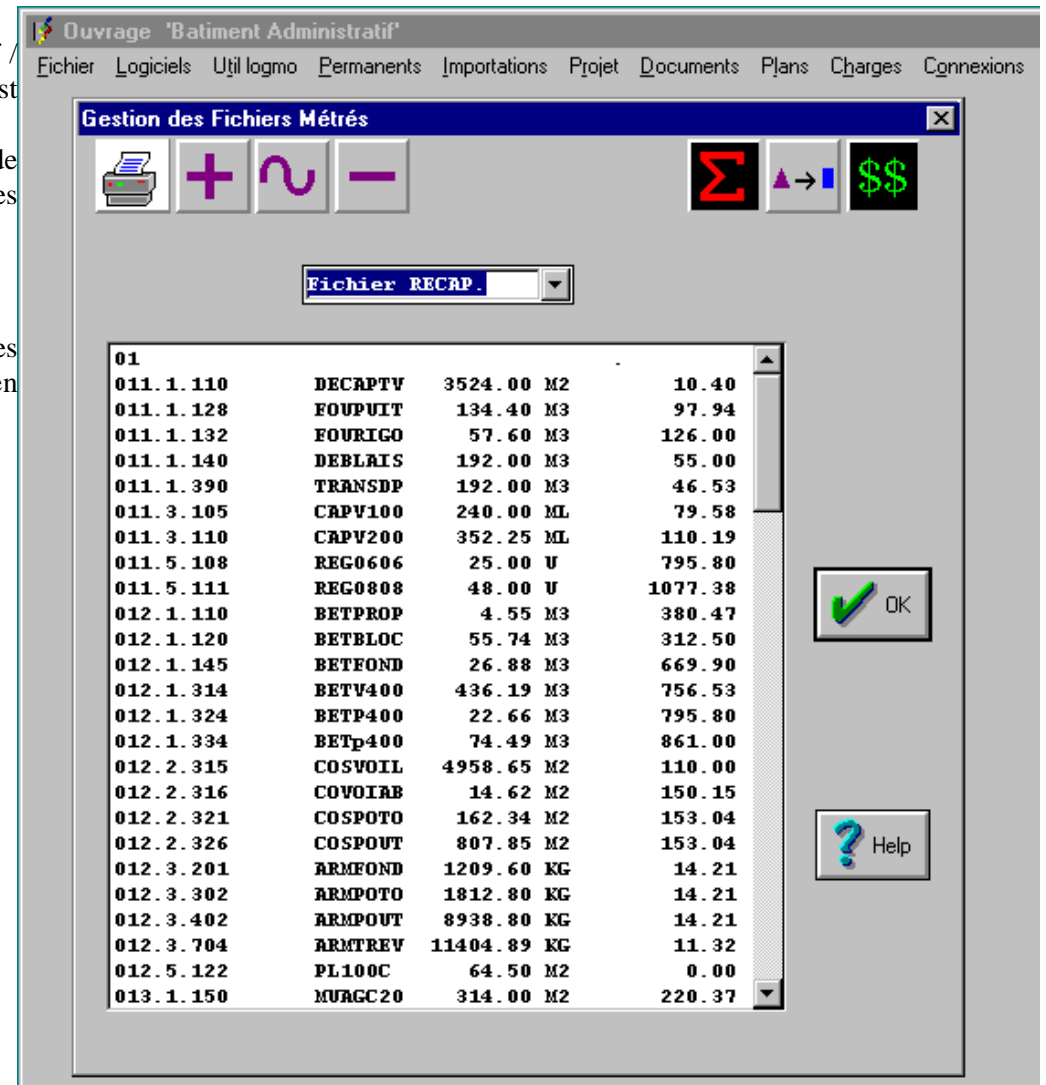


Affaire : XX Le 12/09/1997
Ouvrage : Batiment Administratif
RECAPITULATION GENERALE (Prix standards)

	H.T	%
01 TERRASSEMENT-MACONNERIE-DEMOLITIONS	1.719.796,06	34
02 CHARPENTE METALLIQUE	617.138,60	12
04 PLATRERIE-PLAFONDS SUSPENDUS	411.460,90	8
05 COUVERTURE-ZINGUERIE-BARDAGE	564.661,10	11
06 ETANCHEITE-ISOLATION	205.550,00	4
07 MENUISERIE EXTERIEURE ALUMINIUM	359.880,00	7
10 MENUISERIE EXTERIEURE, INTERIEURE BOIS	205.551,10	4
11 PLAFONDS SUSPENDUS	23.137,50	0
12 FERMETURES EXTERIEURES	18.122,10	0
14 REVETEMENTS SCHELLES SOLS ET MURS	154.122,10	3
15 REVETEMENTS COLLES SOLS ET MURS	51.404,30	1
16 ENDUITS RAVALEMENTS	102.826,10	2
17 PEINTURE - PLATRERIE	154.137,50	3
18 VITRERIE - MIROITERIE	50.929,50	1
20 PLOMBERIE SANITAIRE	257.052,50	5
21 CHAUFFAGE EAU CHAUDE	51.826,10	1
22 V.M.C. CLIMATISATION	155.037,50	3

Exemples de méthodes :

- mise en oeuvre de ratios, éventuellement sur des zones digitalisées,
- mise en oeuvre d'ensembles structuraux paramétrés (pièces types, ouvrages spécifiques ...), LOGMO posant les questions pré-définies au sein de la base de données,
- pointage précis de prestations connues.



Ouvrage 'Batiment Administratif'

Fichier Logiciels Util logmo Permanents Importations Projet Documents Plans Charges Connexions

Gestion des Fichiers Métrés

Fichier RECAP.

01			
011.1.110	DECAPTV	3524.00 M2	10.40
011.1.128	FOUPUIT	134.40 M3	97.94
011.1.132	FOURIGO	57.60 M3	126.00
011.1.140	DEBLAIS	192.00 M3	55.00
011.1.390	TRANSDP	192.00 M3	46.53
011.3.105	CAPV100	240.00 ML	79.58
011.3.110	CAPV200	352.25 ML	110.19
011.5.108	REG0606	25.00 U	795.80
011.5.111	REG0808	48.00 U	1077.38
012.1.110	BETPROP	4.55 M3	380.47
012.1.120	BETBLOC	55.74 M3	312.50
012.1.145	BETFOND	26.88 M3	669.90
012.1.314	BETV400	436.19 M3	756.53
012.1.324	BETP400	22.66 M3	795.80
012.1.334	BETp400	74.49 M3	861.00
012.2.315	COSVOIL	4958.65 M2	110.00
012.2.316	COVOIAB	14.62 M2	150.15
012.2.321	COSPOTO	162.34 M2	153.04
012.2.326	COSPOUT	807.85 M2	153.04
012.3.201	ARMPOND	1209.60 KG	14.21
012.3.302	ARMPOTO	1812.80 KG	14.21
012.3.402	ARMPOUT	8938.80 KG	14.21
012.3.704	ARMTREV	11404.89 KG	11.32
012.5.122	PL100C	64.50 M2	0.00
013.1.150	MVAGC20	314.00 M2	220.37

PIÈCES ÉCRITES

Lorsque les prestations du chantier sont connues (suite à la mise en oeuvre de 'macros ensembles' ou suite aux métrés automatisés ou suite à une saisie manuelle des prestations souhaitées), LOGMO sélectionne dans la base de données les textes descriptifs nécessaires et suffisants à la description complète des ouvrages. Il n'y a ainsi ***pas de risque d'oubli d'un texte*** ou d'une référence à une norme, ni de textes inutiles pour le projet traité.

Par exemple, le simple fait d'avoir digitalisé des fondations sur puits au cours des saisies, entraînera automatiquement l'édition des textes concernant les procédures à suivre en cas de fouilles inondées.

Ces pièces écrites englobent les C.C.T.P, C.C.A.P, C.C.A.G et tout document personnel que l'on veut voir construit par le logiciel. Il est d'usage, par exemple, de demander à LOGMO de construire, dans un corps d'état personnel, un document décrivant les anomalies constatées (enduit ciment sur enduit plâtre), les ratios de contrôle personnels (surfaces de façade théorique et réelle) ...

Si un projet a été saisi au digitaliseur, les pièces écrites sont automatiquement construites par LOGMO; Quantitatifs et C.C.T.P sont donc parfaitement symétriques. ***Le compte est nécessairement décrit et réciproquement.***

Si on souhaite réaliser manuellement des pièces écrites, il faut sélectionner les prestations nécessaires à la complète réalisation du chantier; le logiciel générera les textes réglementaires et toutes généralités adéquates.

Quel que soit la méthode retenue, les textes de la base de données peuvent être modifiés spécifiquement à l'affaire (à la volée en cours de saisies ou ultérieurement à la demande).

Ces textes sont automatiquement ***regroupés par familles et sous-familles*** de prestation (Coffrages, Béton, ... Revêtements Plastiques, Textiles, Linoléum, ... en sols, en murs ...) afin que les normes et commentaires communs soient inscrits au début de chaque famille. Il peut y avoir jusqu'à 4 niveaux de regroupements, du plus général au particulier.

Les textes sont stockés affaire par affaire et organisés de façon à obtenir à la demande, soit une édition succincte (pour les Quantitatifs ou Situations), soit une édition complète (pour les Descriptifs). Eventuellement, les bordereaux peuvent aussi servir de descriptif avec localisation.

Outre les textes descriptifs proprement dits, le document comporte généralement des ***observations*** et/ou des ***localisations***. Ces observations peuvent être réalisées :

- *en cours de saisie* au digitaliseur ou à la souris : le logiciel stocke ces textes au fur et à mesure des saisies et rappelle, en proposant de les modifier / compléter, les observations déjà enregistrées quand une prestation est à nouveau mise en oeuvre.
- *avant impression*; en les pré-enregistrant avec un module spécifique de LOGMO ou directement avec Windows, de façon indépendante de LOGMO. Le logiciel se chargera de les insérer aux endroits adéquats.
- *en cours d'impression*; le logiciel s'arrêtant lorsque cela est nécessaire.

Enfin, ***chaque texte peut avoir un fichier graphique Windows attaché*** (créé par n'importe quel logiciel du marché). Lors de la génération des pièces écrites par LOGMO ces graphiques seront automatiquement insérés aux endroits adéquats.

Polices de textes, enrichissements, présentation, graphiques, logo société, etc, ... tout est paramétrable.

Diverses options sont proposées par le logiciel : ***descriptif partiel*** (pour n'imprimer que les parties modifiées depuis la première édition), ***descriptif succinct*** (pour annotations manuelles et localisations), impression différée ou immédiate, présentation aérée ou resserrée, diverses numérotations, qualité d'impression ... et possibilité finale d'***exporter dans un fichier texte*** standard du marché (Word ou autre).

G E S T I O N des M A R C H É S

Ce module permet de traiter l'intégralité des aspects analyse des offres, termes contractuels des marchés, situations, bons à payer, décomptes et bilans. Réaliser ***un bon à payer se résume à enregistrer les avancements de travaux***. LOGMO, en appliquant les règles définies lors de l'ouverture du marché de chaque entreprise, détermine l'intégralité des postes du bon à payer.

GESTION des OFFRES

L'enregistrement des offres est réalisé pour chaque poste du bordereau, avec commentaires éventuels dans un fichier au format Windows. Un contrôle est fourni afin de vérifier que tous les postes et tous les prix concordent avec ceux du devis. L'ensemble des offres est affiché, trié par corps d'état et par ordre croissant. Si des entreprises répondent à plusieurs corps d'états, les informations de cumuls sont elles aussi affichées.

L'analyse des offres fait ressortir les moins-disants, les anomalies, les écarts, ... avec les commentaires enregistrés.

OUVERTURE / MODIFICATION d'un MARCHÉ

Lors de l'ouverture d'un marché, on précise tous les termes contractuels du marché. Ces termes concernent notamment :

- les conditions de paiement et de récupération des avances éventuelles,
- les modalités d'actualisation et de révision éventuelles (dates, formule, seuil, plafond, ...),
- les modalités financières concernant les approvisionnements éventuels,
- les modalités concernant les retenues diverses (taux ou montant, plafond ...) et le cautionnement,

On précise par ailleurs la présentation du certificat de paiement - avec les libellés habituels du cabinet ou autres -

Les prix marché sont récupérés dans les offres enregistrées ou saisis directement avec prise en compte éventuelle de variantes acceptées.

SITUATIONS

Cadres d'avancement de travaux

Voir exemple page 18. Ce document rappelle l'état du marché et de la dernière situation; il est présenté dans l'ordre où sera saisie et éditée la situation suivante. Il faut compléter la colonne de situation du mois, en inscrivant soit la quantité, soit le pourcentage d'avancement, avec possibilité de mixer ces types d'avancement.

Pour réaliser des situations en 1.000èmes, 10.000èmes ... il faut au préalable procéder aux regroupements de postes.

Saisie de situations

Ce module fait défiler sur écran les postes dans l'ordre du cadre d'avancement. Il suffit d'indiquer les avancements retenus. LOGMO reconnaît ce qui est quantité ou pourcentage, contrôle chaque valeur et signale les anomalies éventuelles en demandant confirmation, permet de travailler par étage ou pour l'ensemble d'un bâtiment, permet de saisir des avancements globaux pour un ensemble de postes,

Si des avenants ou des travaux supplémentaires ont été enregistrés, leur avancement est systématiquement demandé.

Cette saisie d'avancement est généralement complétée - à la demande du logiciel et selon les termes prévus lors de l'ouverture du marché - par des informations concernant certains postes particuliers (pénalités, précomptes, nouvelle caution, etc ...).

Edition de situations

Il suffit de les demander ! LOGMO se charge de tous les calculs et fournit -au choix- tout ou partie des documents dont certains figurent plus loin.

Avenant ou T.S négatifs, taux de T.V.A variable, calculs en T.T.C ou H.T, révision avec des index spécifiques; remontée dans le temps ... le logiciel se contente des informations issues de l'ouverture du marché et de l'avancement des travaux. Il traite sans problème les cas les plus complexes.

Exemple : Déterminer le montant à payer pour une situation passée en Février, effectivement réalisée en Janvier, qui aurait du être exécutée en Décembre, dont des approvisionnements ont été réglés en Octobre (le logiciel s'en souvient), le tout révisable, avec des index spéciaux au maître d'ouvrage. Il suffit d'indiquer les avancements et de répondre aux dates demandées !!

GESTION DES LOTS

Permet de regrouper un ou plusieurs corps d'état pour créer des LOTS, *réels ou fictifs*, afin d'obtenir les situations, bons à payer, état financier, historique financier en consolidé. Un LOT cumulant tous les corps d'état peut toujours être créé, même s'il n'y a pas d'entreprise générale, pour fournir une vision financière d'ensemble pour un bâtiment mais aussi pour un chantier comportant plusieurs ouvrages.

ENSEMBLE des OUVRAGES

Ce module permet d'obtenir la totalité des documents précédents pour tout ou partie des ouvrages d'un même chantier (bâtiments ou autres) :

ESTIMATION / QUANTITATIF - ESTIMATIF / PIÈCES ÉCRITES / SITUATIONS / ÉTATS FINANCIERS ...

mais il permet par ailleurs de regrouper certains travaux au choix de chacun; par exemple pour chiffrer l'ensemble des fondations du chantier tous bâtiments confondus, l'ensemble des terrasses (gros oeuvre + étanchéité), etc ...

Construction d'un Parking à PÉTAOUCH

Article	Désignation
1.2.2	<p>C O F F R A G E S</p> <p>Pour tous les ouvrages en B.A, la prestation comprendra toutes les suggestions de mise en oeuvre et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> . la charpente, les étais et tous les ouvrages nécessaires au maintien et au serrage, ainsi qu'au support des coffrages. . les façons accessoires pour ouvrages réservés au coulage, tels que feuillures, rainures, cannelures, larmiers, etc... . les coupes, percements, évidements. . les déchets et coffrages perdus. . les coffrages développés de tous les ouvrages prévus. . si le coffrage entraîne des bavures, balèvres, flaches, creux, l'Entreprise est tenue au ragréage et au ponçage obligatoire. . concernant les produits de démoulage, l'Entrepreneur de G.O. recueillera l'accord écrit des entrepreneurs concernés sur la compatibilité de ces produits avec leurs prestations respectives, ainsi que celui du Bureau de contrôle. <p>Nota :</p> <p>Dans la mesure où les surfaces de coffrages extérieurs moulées finis ne seraient pas recevables, les reprises nécessaires seront exécutées par ragréage SIKATOP.</p>
1.2.230	<p>Coffrage soigné pour voiles.</p> <p>A exécuter suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DTU n°23-1 - CC du DTU n°20 <p>Les coffrages seront rigides et posés de manière à ne pas subir de déformation au cours de la mise en place et du serrage du béton.</p> <p>Le cas échéant un essai pourra être demandé en prenant du béton frais ayant pour valeur de masse volumique 2400 kg par m3 et en déduisant les poussées hydrostatiques plafonnées à 6 tonnes par m2. L'étanchéité des coffrages sera telle qu'elle ne laisse suinter que peu de laitance n'altérant pas les qualités mécaniques, l'étanchéité ou l'aspect de la paroi.</p> <p>Les éléments de coffrage de grande dimension devront être munis de passerelles, jambes de force, etc... ,devant permettre la mise en place du béton dans de bonnes conditions de sécurité.</p> <p>Les produits de démoulage utilisés ne devront pas laisser de traces notables sur les parements de béton.</p> <p>PLANÉITÉ</p> <p>Désaffleure entre panneaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3mm avec un linéaire inférieur à 0,50 m

CCTP obtenu sans autre intervention que la frappe des localisations.

Localisation et/ou Observations
Tous refends et façades béton.



Article	Désignation	U.	Quantité	P.U	Montant H.T
1	OUVRAGES EN BÉTON ARMÉ				
1.1	<u>FONDACTIONS</u>				
1.1.0	BÉTON pour ASSISES				
1.1.0.1	Béton de propreté épaisseur minimum 5cm	M3	4.550		
1.1.0.2	Gros béton de blocage dosé à 250 Kg	M3	55.740		
1.1.1	BÉTONS de FONDATIONS				
1.1.1.1	Béton pour semelles coulé en pleine fouille	M3	26.880		
1.2	<u>OUVRAGES EN ÉLEVATION</u>				
1.2.1	B É T O N S				
1.2.130	Béton pour voiles	M3	436.190		
1.2.140	Béton pour poteaux toutes dimensions	M3	22.660		
1.2.150	Béton pour poutres	M3	74.490		
1.2.2	C O F F R A G E S				
1.2.230	Coffrage soigné pour voiles				
1.2.231	Traponnages				
1.2.240	Coffrage soigné pour poteaux.	M2	162.34		
1.2.250	Coffrage soigné pour poutres.	M2	807.85		
1.2.3	A R M A T U R E S				
1.2.330	Armatures en barres Haute Adhérence pour voiles	KG	4958.650		
1.2.335	Armatures en panneaux T.S pour voiles	KG	11404.890		
1.2.340	Armatures H.A pour poteaux	KG	1926.100		
1.2.350	Armatures H.A pour poutres	KG	8193.900		

Ces bordereaux peuvent être réalisés avec ou sans prix unitaires, avec ou sans quantités, avec total seul arrondi ...

AFFAIRE : XXXXXX

ENTREPRISE : XXXXXXXXXXXXX

OUVRAGE : XXXXXX

LOT N° 1 : GROS OEUVRE

SITUATION MENSUELLE

Situation n° 6

Mois de Mai 1992

ETAT DES DÉPENSES ENGAGÉES			
	H.T	T.V.A	T.T.C
Marché de base du 10/09/91	663000.00	123318.00	786318.00
Avenant N° 01 du 15/01/92 (O.S N° 01)	97200.00	18079.20	115279.20
<u>Travaux supplémentaires</u>			
Tx Sup. N° 01 du 15/01/92 (O.S N° 02)	25688.78	4778.11	30466.89
Tx Sup. N° 02 du 20/04/92 (O.S N° 06)	8400.00	1562.40	9962.40
<u>T O T A U X</u>	794288.78	147737.71	942026.49

AFFAIRE : XXXXXX

ENTREPRISE : XXXXXXXXXXXX

OUVRAGE : XXXXXX

LOT N° 1 : GROS OEUVRE

TRAVAUX MARCHÉ

Situation n° 7

Mois de JUIN 1992

Article	Désignation	U.	Quantité	Situation cumulée			
				Précédente		Du mois	
				Q	%	Q	%
1	OUVRAGES EN BÉTON ARMÉ						
1.1.0.1	Béton de propreté épaisseur minimum 5cm	M3	4.550	4.55	100		
1.1.0.2	Gros béton de blocage dosé à 250 Kg	M3	55.740	55.74	100		
1.1.1.1	Béton pour semelles coulé en pleine fouille	M3	26.880	26.88	100		
1.2.130	Béton pour voiles	M3	436.190	174.48	40		
1.2.140	Béton pour poteaux toutes dimensions	M3	22.660	4.53	20		
1.2.150	Béton pour poutres						
1.2.230	Coffrage soigné pour						
1.2.231	Traponnages	M2	14.62	8.77	60		
1.2.240	Coffrage soigné pour poteaux	M2	162.34	32.47	20		
1.2.250	Coffrage soigné pour poutres	M2	807.85	161.57	20		
1.2.330	Armatures en barres Haute Adhérence pour voiles	KG	4958.650	2479.32	50		
1.2.335	Armatures en panneaux T.S pour voiles	KG	11404.890	5702.44	50		
1.2.340	Armatures H.A pour poteaux	KG	1926.100	385.22	20		

Cadre pré-édité pour saisir les avancements de travaux.

AFFAIRE : XXXXXX

ENTREPRISE : XXXXXXXXXXXX

OUVRAGE : XXXXXX

LOT N° 1 : GROS OEUVRE

TRAVAUX MARCHÉ

Situation n° 6

Mois de Mai 1992

Article	Désignation	U.	Quantité	Mont.Marché	%	Mont.Situat
1	OUVRAGES EN BÉTON ARMÉ					
1.1.0.1	Béton de propreté épaisseur minimum 5cm	M3	4.550	1731.14	100	1731.14
1.1.0.2	Gros béton de blocage dosé à 250 Kg	M3	55.740	17418.75	100	17418.75
1.1.1.1	Béton pour semelles coulé en pleine fouille	M3	26.880	15810.82	100	15810.82
1.2.130	Béton pour voiles	M3	436.190	268365.90	40	107346.36
1.2.140	Béton pour poteaux toutes dimensions	M3	22.660	13719.50	20	2743.90
1.2.150	Béton pour poutres					
1.2.230	Coffrage soigné pour voiles					
1.2.231	Traponnages	M2	14.62	3292.42	60	1975.45
1.2.240	Coffrage soigné pour poteaux	M2	162.34	39497.32	20	7899.46
1.2.250	Coffrage soigné pour poutres	M2	807.85	214484.18	20	42896.84
1.2.330	Armatures en barres Haute Adhérence pour voiles	KG	4958.650	66693.84	50	33346.92
1.2.335	Armatures en panneaux T.S pour voiles	KG	11404.890	135147.95	50	67573.98
1.2.340	Armatures H.A pour poteaux	KG	1926.100	22053.85	20	4410.77

Avancements retenus, Situation cumulée.

AFFAIRE : XXXXXX

ENTREPRISE : XXXXXXXXXXXX

OUVRAGE : XXXXXX

LOT N° 1 : GROS OEUVRE

REVALORISATION des PRIX

Situation n° 6

Mois de Mai 1992

$$0.15 + 0.85(0.60 \times BT02/BT02o + 0.30 \times BT03/BT03o + 0.10 \times TP02/TP02o - 0.0007)$$

Date de départ des révisions marché : SEPTEMBRE 1991.

Derniers Index connus : FÉVRIER 1992

N° SIT.	Mois SIT.	Mois REV.	Montant Cumulé H.T	Montant Précédent	Montant Partiel	Actualisations		Révisions		Montant H.T Sit.+Act.+Rév.
						K	Montant	K	Montant	
01	DEC 91	SEP 91	25000.00	0.00	25000.00	0.03000	750.00	0.00000	0.00	25750.00
02	JAN 92	JAN 92	36044.17	25000.00	11044.17	0.03000	331.33	0.05464	621.56	11997.06
03	FEV 92	FEV 92	206781.83	36044.17	170737.66	0.03000	5122.13	0.07538	13256.31	189116.10
04	MAR 92	MAR 92	334379.02	206781.83	127597.19	0.03000	3827.92	0.07538	9906.82	141331.93
04AV01	-	-	5400.00	0.00	5400.00	0.03000	162.00	0.07538	419.26	5981.26
04TS01	-	-	7500.00							
05	AVR 92	AVR 92	453397.10			Historique financier.				
05AV01	-	-	12600.00							
05TS01	-	-	14500.00	7500.00	7000.00	0.00000	0.00	0.00000	0.00	7000.00
06	MAI 92	MAI 92	582115.61	453397.10	128718.51	0.03000	3861.56	0.07538	9993.89	142573.96
06AV01	-	-	19400.00	12600.00	6800.00	0.03000	204.00	0.07538	527.96	7531.96
06TS01	-	-	21700.00	14500.00	7200.00	0.00000	0.00	0.00000	0.00	7200.00
06TS02	-	-	6200.00	0.00	6200.00	0.00000	0.00	0.00000	0.00	6200.00
TOTAUX					629415.61		18045.48		44525.55	691986.64

AFFAIRE : XXXXXX
OUVRAGE : XXXXXX

ENTREPRISE : XXXXXXXXXXXXX
LOT N° 1 : GROS OEUVRE

PROPOSITION de PAIEMENT

Situation n° 6

Mois de Mai 1992

	CUMULS du MOIS (1)	CUMULS PRÉCÉDENTS (2)	SITUATION du MOIS (1-2)
1 Avance de démarrage	25000.00	25000.00	0.00
2 Autres avances	0.00	0.00	0.00
3 Approvisionnements	15000.00	15000.00	0.00
4 Travaux Marché	582115.61	453397.10	128718.51
5 Avenants	19400.00	12600.00	6800.00
6 Travaux Supplémentaires	27900.00	14500.00	13400.00
7 Actualisation	18045.48	13979.92	4065.56
8 Révisions	44525.55	34003.70	10521.85
9 Dépenses contrôlées	0.00	0.00	0.00
10 TOTAL 1 à 9	731986.64	568480.72	163505.92
11 Résorption avance forfaitaire	21953.44	17099.01	4854.43
12 Résorption autres avances	0.00	0.00	0.00
13 Retenue de garantie sur approvis. 20.00%	3000.00	3000.00	0.00
14 Caution 33000.00F			
15 Retenue de garantie sur travaux 5.00%	0.00	0.00	0.00
16 Pénalités	0.00	0.00	0.00
17 Précomptes	23550.00	15600.00	7950.00
18 Compte prorata 1.00%	6294.16	4804.97	1489.19
19 Bureau d'études techniques 3.50%	22029.55	16817.40	5212.15
20 Métreur 1.50%	9441.23	7207.46	2233.77
21 TOTAL 11 à 20	86268.38	64528.84	21739.54
22 TOTAL HORS TAXES (10 - 21)	645718.26	503951.88	141766.38
23 T.V.A 18.60%	120103.59	93735.04	26368.54
24 TOTAL T.T.C	765821.85	597686.92	168134.92
25 Intérêts moratoires	0.00	0.00	0.00
26 CUMULS des ACOMPTES PRÉCÉDENTS	597686.92		
27 A MANDATER T.T.C.	168134.93		

AFFAIRE : XXXXXX

ENTREPRISE : XXXXXXXXXXXXX

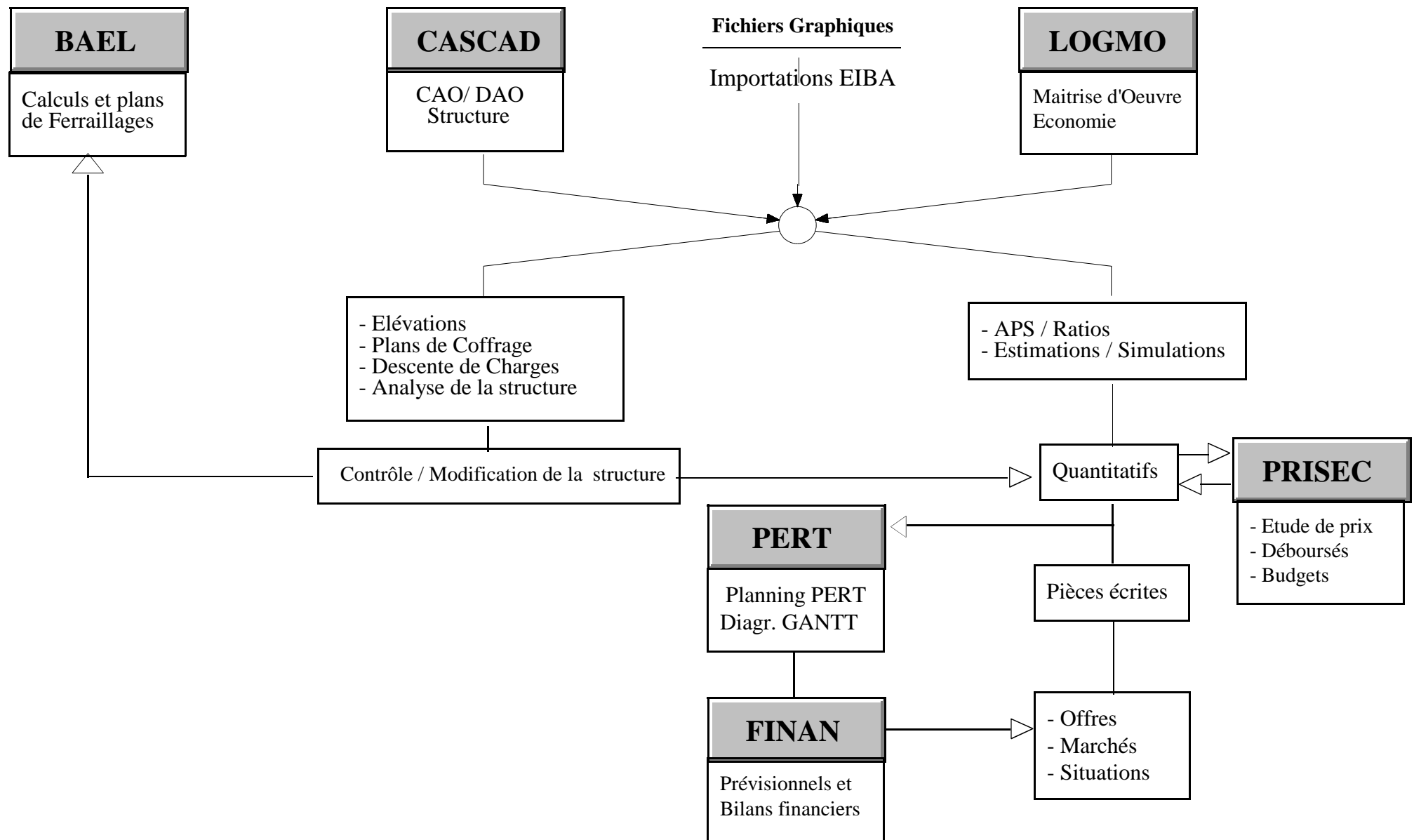
OUVRAGE : XXXXXX

LOT N° 1 : GROS OEUVRE

ÉTAT FINANCIER

DÉPENSES ENGAGÉES		SITUATION au 30/05/92	
MONTANT du MARCHÉ	: 663000.00	582115.61	= 87.80 %
MONTANT des AVENANTS	: 97200.00	19400.00	= 19.96 %
MONTANT des T.S	: 34088.78	27900.00	= 81.85 %
TOTAUX H.T	: 794288.78	629415.61	= 79.24 %
MONTANT ACTUALISAT.		=	18045.48
MONTANT RÉVISIONS		=	44525.55
TOTAL TRAVAUX + REV. H.T		=	691986.64

LOGMO au sein de la chaîne EIBALINE



LOGICIELS CONNECTÉS À LOGMO

CES CONNEXIONS SONT PERMANENTES, TRANSPARENTES ET RÉELLEMENT OPÉRATIONNELLES
L'ENSEMBLE FORME UNE CHAÎNE LOGICIELLE -UNIQUE PAR SON AMPLEUR- APPELÉE **EIBALINE**

CASCAD Logiciel dédié aux bureaux d'études Béton Armé. Saisies graphiques en 2 ou 3 dimensions interactives.

Ce logiciel, totalement interfacé avec LOGMO réalise les *plans de coffrage* conformes aux usages de la profession, avec cotation automatique y compris calcul des retombées, axes, cotes partielles et cumulées, hachurages et habillages divers éventuellement automatisés. Prise en compte - graphique et cotes -de toute modification du projet, y compris avec LOGMO.

Possibilité d'obtenir les *élévations* sur la hauteur du bâtiment, y compris avec des saisies ultra rapides -donc imprécises- au digitaliseur, le logiciel se chargeant de retrouver les murs qui 'plombent'.

Enchaînement sur *descente de charges* avec interventions diverses de l'ingénieur sur les choix techniques et constructifs proposés.

Ce logiciel peut fonctionner en totale autonomie ou récupérer les saisies issues d'un logiciel de CAO et construire les vues P.H. Il peut par ailleurs renseigner directement les fichiers du **logiciel BAEL** (calculs et ferraillages) et ce dernier peut lui retourner les poids d'acier d'exécution pour intégration dans les bordereaux. Voir notice descriptive spécifique pour de plus amples informations.

BAEL Logiciel dédié aux bureaux d'étude Béton Armé. Dimensionnement, *calculs des armatures, plans de ferraillage*.

Ce logiciel peut récupérer les charges et les équarrissages issus de la descente de charges CASCAD puis retourner dans les bordereaux de CASCAD ou LOGMO les totaux des poids d'acier. *Ce logiciel peut aussi fonctionner en totale autonomie*, charges et dimensions étant saisies manuellement.

PERT Logiciel de *planification* par la méthode des potentiels.

- Gestion d'un calendrier perpétuel avec jours fériés français ou spéciaux,
- Calcul du planning en nombre de jours et en dates calendaires,
- Sortie sur écran, imprimante graphique, traceur, fichier DXF, du *diagramme de GANTT* avec chemin critique,
- Planning financier sur des dates au choix ou séquentielles (Prévisions de dépenses tous les 25 de chaque mois),
- Ventilation par corps d'état.

Ce logiciel peut fonctionner en totale autonomie ou récupérer les tâches (en libellé, prix et ventilation par corps d'état) issues du traitement LOGMO, connecté ou non à un logiciel de CAO.

Voir notice descriptive spécifique pour de plus amples informations.

HOME Logiciel de *traitement de pavillons*.

Ce logiciel est conçu pour chiffrer très rapidement des maisons individuelles en assemblant des ensembles constructifs pré-définis. La forme de ces ensembles est indifférente, chacun fixe les questions qu'il veut se faire poser par le logiciel, ensemble par ensemble.

HOME réalise les métrés de façon totalement automatisée, enchaîne sur le devis client avec les 'outils' adéquats pour redistribuer certains prix, poursuit sur les prévisionnels de dépenses propres à l'entreprise (fourniture et pose; fourniture seule; pose seule) et extérieures (sous-traitants et/ou fournisseurs) et peut revenir vers LOGMO pour d'autres tâches (Descriptif, Marché etc...).

Ce logiciel peut fonctionner en totale autonomie ou récupérer les quantitatifs issus de LOGMO.

Voir notice descriptive spécifique pour de plus amples informations.

PRISEC Logiciel dédié aux *entreprises du bâtiment*.

A partir d'une bibliothèque de sous-détails de prix propres à l'entreprise, le logiciel crée une bibliothèque spécifique à l'affaire afin d'adapter les temps et prix en fonction des particularités du chantier.

Les sous-détails peuvent être construits en arborescence c'est à dire qu'un composant d'un sous-détail peut être calculé en le décomposant lui même en sous-détails, sans limitation du nombre d'enchaînements.

La modification de prix d'un composant quelconque ou d'un prix de référence main d'oeuvre est automatiquement répercutée sur tous les postes concernés.

Les sous-détails étant arrêtés, le logiciel fournit :

- *une vue d'ensemble du chantier* (principaux postes caractéristiques),
- *les prix unitaires secs, le total des déboursés*, les quantités totales de main d'oeuvre par qualifications,
- *les budgets alloués à chaque poste du devis* :
 - . en francs main d'oeuvre, matériels, matériaux,
 - . en temps main d'oeuvre

Après saisie des coefficients de vente, le logiciel fournit le devis estimatif.

Ce logiciel ne fonctionne que connecté à LOGMO ou CASCAD.

FINAN Logiciel de gestion financière.

Ce logiciel travaille sur l'ensemble des chantiers d'un maître d'ouvrage, quelles que soient leurs durées et leurs répartitions dans le temps. Il réalise deux fonctions :

- Planification financière :

1) le planning financier prévisionnel est directement récupéré du logiciel PERT si l'étude a été faite, ou réalisé en estimant les avancements mensuels par corps d'état.

2) l'historique financier est directement issu des situations de travaux réalisées par LOGMO au fur et à mesure de l'avancement des chantiers.

Cette planification est présentée en valeur travaux (dates et montants des travaux prévus/réalisés) et en trésorerie (dates et montants des règlements prévus/acceptés) en fonction des modalités de règlements par entreprise.

- Bilans financiers

Ces documents permettent de connaître à tout moment, **pour l'ensemble des chantiers, chantier par chantier et entreprise par entreprise** :

- . l'état des engagements financiers,
- . l'état des règlements en francs et pourcentages.

Ce logiciel ne fonctionne que connecté à LOGMO et éventuellement à PERT pour les prévisionnels.